БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Б. А. ВВЕДЕНСКИЙ

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИИ
Н. Н. АНИЧКОВ, А. Н. БАРАНОВ, И. П. БАРДИН, Д. С. БЕЛЯНКИН, В. В. ВИНОГРАДОВ, Б. М. ВУЛ, А. А. ГРИГОРЬЕВ, А. И. ДЕНИСОВ, Е. М. ЖУКОВ, А. А. ЗВОРЫКИН (заместитель главного редактора), Б. В. ИОГАНСОН, А. Ф. КАПУСТИНСКИЙ, Г. В. КЕЛДЫШ, А. Н. КОЛМОГОРОВ, Ф. В. КОНСТАНТИНОВ, М. Б. МИТИН, А. А. МИХАЙЛОВ, Г. Д. ОБИЧКИН, А. И. ОПАРИН, К. В. ОСТРОВИТЯНОВ, Ф. Н. ПЕТРОВ, А. Л. СИДОРОВ, В. Н. СТОЛЕТОВ, С. П. ТОЛСТОВ, Е. А. ЧУДАКОВ, П. Ф. ЮДИН

6025

22

КОЛЛИМАТОР — КОРЖИНЫ

МОСКВА
Государственный Третьяковский
Химический завод
Техническая библиотека

ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
«БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»

Том подписан к печати 9 сентября 1953 г.

К

КОЛЛИМА́ТОР (от лат. collimo, являющегося искажением слова collineo — направляю по прямой линии)— оптическое устройство, предназначенное для получения пучков параллельных лучей. К. состоит из объектива или зеркала и помещённого в его фокальной плоскости освещённого предмета, к-рым может служить непрозрачная диафрагма с отверстием любой формы (напр., узкой прозрачной щелью постоянной или переменной ширины), перекрестие нитей, шкала или иная марка на светлом или тёмном поле. Объектив и предмет укреплены в зачернённой внутри трубе (или в корпусе иной формы). Выходящие из объектива К. лучи, принадлежащие одной точке предмета, не могут быть совершенно точно параллельными между собой, вследствие существования у объектива аберраций (см. *Аберрация оптических систем*) и влияния диффракции; конечность размеров предмета является причиной расхождения пучков лучей, исходящих из разных его точек. Фокусное расстояние, свободное отверстие и качество исправления аберраций объектива, а также форма и размеры предмета выбираются в соответствии с назначением К. и условиями его использования. К. применяются, напр., в астрономии для выверки больших измерительных инструментов и определения их *коллимационной ошибки* (см.), в *спектральных приборах* (см.) для получения пучков света, направляемых в диспергирующую систему, в самых разнообразных измерительных, испытательных и выверочных оптикомеханич. приборах. В т. н. автоколлимационных приборах лучи, выходящие из объектива К., отражаются от нек-рой зеркальной поверхности, затем возвращаются в тот же объектив и, пройдя его в обратном направлении, образуют изображение предмета в его же плоскости. Автоколлимационные устройства обладают высокой чувствительностью. Они употребляются для контроля направлений, плоскостности и прямолинейности изделий, для измерения и сравнения длин и углов.

КОЛЛИМАЦИО́ННАЯ ОШИ́БКА в угломерных инструментах — отклонение от 90° угла между визирной линией и осью вращения трубы. Вследствие К. о. визирная линия при вращении трубы вокруг оси описывает на небесной сфере не большой круг, а параллельный ему малый круг, отстоящий от него на угол, равный К. о. Эта ошибка искажает значение углов, измеряемых угломерным инструментом [*теодолитом*, *универсальным инструментом* (см.) и т. п.], а также моменты прохождения светил через определённый вертикал (меридиан) при наблюдениях *меридианным кругом* или *пассажным инструментом* (см.). Поэтому в инструментах предусматриваются приспособления для уменьшения К. о., напр. винты для перемещения диафрагмы, на к-рой натянуты нити, в фокальной плоскости объектива. При мало точных измерениях подобной выверкой инструмента можно практически устранить влияние К. о. Определение или исключение остаточной К. о. при точных измерениях достигается путём наблюдения в двух положениях трубы: в исходном и в положении после перекладки концов оси трубы в местах их укладки (т. н. лагерах) или же после перевода трубы через зенит (надир) с поворотом инструмента на 180° по азимуту. Среднее из результатов двух таких наблюдений свободно от К. о., если она не изменилась при перекладке. При измерениях высокой точности, а также в случае невозможности произвести перекладку инструмента в процессе наблюдения, К. о. учитывается путём введения специальных поправок при обработке наблюдений (см. *Практическая астрономия*).

КОЛЛИНЕА́РНЫЕ ВЕ́КТОРЫ (матем.) [от лат. con(cum) — вместе, сообща и linea — линия]— векторы, лежащие на одной прямой или на параллельных прямых. См. *Векторное исчисление*.

КОЛЛИНЕА́ЦИЯ (матем.) — преобразование плоскости или пространства, при к-ром точки, лежащие на одной прямой, преобразуются в точки, также лежащие на одной прямой. Для проективной плоскости или пространства К. является *проективным преобразованием* (см.).

КО́ЛЛИНЗ (К о л л и н с), Антони (1676—1729) — прогрессивный англ. философ, последователь Дж. *Локка* (см.). К. развил материалистич. тенденции философии Локка. В «Письме к Г. Додуэллу» (1707) К. выдвинул материалистич. утверждение, что мысль есть продукт высокоорганизованной материи, и отверг религиозное учение о бессмертии души. В работе «Рассуждение о свободомыслии» (1713) К. высказался против христианской веры в чудеса и откровения, в защиту аллегорич. толкования «священных» книг. В работах «Философское исследование о человеческой свободе» (1715) и «Рассуждение о свободе и необходимости» (1729) К. развивал принципы *детерминизма* (см.), доказывая, что всякий волевой акт обусловлен соответствующими причинами. Передовой характер носили высказывания К. в книге «Основы христианства» (1724). Характеризуя историч. значение философии Коллинза, К. Маркс писал: «Как Гоббс уничтожил теистические предрассудки бэконовского материализма, так Коллинс, Додуэлл, Коуард, Гартли, Пристли и т. д. уничтожили последние теологические границы локковского сенсуализма» (см. М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Избр. произв., т. 2, 1952, стр. 88). Однако философия К. была далека от воинствующего атеизма. Взгляды К. оказали влияние на Вольтера, Б. Франклина, Т. Пэна.

Англ. епископ Дж. Беркли выступил против К. в трактате «Альсифрон, или Ничтожный философ» (2 тт., 1732).

Соч. К.: Collins A., A discourse of free-thinking, L., 1713; A philosophical inquiry concerning human liberty, 2 ed., L., 1717; A dissertation on liberty and necessity, L., 1729.

КО́ЛЛИНЗ, Майкл (1890—1922) — ирландский реакционный политич. деятель, буржуазный националист, один из правых лидеров партии *шинфейнеров* (см.). В годы партизанской войны ирландцев против Англии (1919—21) выступал как сторонник сговора с англ. империализмом. Вместе с Гриффитом и другими правыми шинфейнерами К. подписал англо-ирландский договор (6 дек. 1921), санкционировавший расчленение Ирландии. После заключения договора К. возглавил реакционное правительство ирландских буржуазных националистов. Жестоко расправлялся с ирландским рабочим и крестьянским движением. В августе 1922, во время начавшейся в Ирландии гражданской войны, К. был убит противниками соглашения с Англией.

КО́ЛЛИНЗ, Самюэл (1619—70) — автор записок о России 17 в., личный врач царя Алексея Михайловича, англичанин. В 1659 был приглашён в Россию, где оставался до 1666. В 1671 изданы в Лондоне записки К. «Нынешнее состояние России, изложенное в письме к другу, живущему в Лондоне». Эти записки представляют собой собрание отдельных наблюдений и сведений о русском быте, управлении, торговле, судопроизводстве и даже фауне. Сведения К. требуют строго критич. подхода. Наибольший интерес представляют данные им характеристики Ордина-Нащокина и Алексея Михайловича. Записки были иллюстрированы гравюрами на меди (портрет Алексея Михайловича, изображение русских церквей).

Соч. К.: Нынешнее состояние России, изложенное в письме к другу, живущему в Лондоне, «Чтения в Обществе истории и древностей российских при Московском ун-те», 1846, год первый, № 1.

КО́ЛЛИНЗ, Том (настоящее имя — Джозеф Фёрфи; 1843—1912) — австралийский писатель-реалист. Работал на ферме, был старателем, двадцать лет проработал в литейной своего брата. Жил в нужде. В 1867 получил премию за поэму «Смерть президента Линкольна». В 1903 ему с большим трудом удалось опубликовать в сокращённом виде роман «Такова жизнь», написанный в виде дневника от имени Тома Коллинза; этот роман, рисующий быт и нравы трудовой Австралии, проникнут симпатией к народу, верой в простых людей; в нём показаны тяжёлая жизнь и бесправие трудящихся, гибель многих дарований из народа, неизбежная в условиях буржуазного общества. Роман «Увлечения Ригби» (1905) менее значителен. Творчество К., к-рый считал своими учителями Г. Филдинга, Р. Бёрнса, Т. Пэна, оказало влияние на развитие реалистич. традиций в австралийской литературе.

Соч. К.: Collins T., Such is life, Sydney—L., 1944; Rigby's romance, Sydney—L., 1946.

КО́ЛЛИНЗ, Уильям Уилки (1824—89) — английский писатель. Автор многочисленных романов, на к-рых сказался упадок реализма в литературе Англии 19 в. Только в нек-рых, лучших его произведениях («Женщина в белом», 3 тт., 1860, «Лунный камень», 3 тт., 1868, «Новая Магдалина», 2 тт., 1873) содержатся элементы сатиры, живые, полные юмора образы — результат благотворного влияния Ч. Диккенса, с к-рым К. связывала многолетняя дружба. Художественные приёмы большинства произведений К.— разгадывание тайны, раскрытие преступления, распутывание сложного клубка событий — делают его одним из зачинателей детективного жанра.

Соч. К. в рус. пер.: Лунный камень, пер. и биогр. заметка М. Шагинян, М., 1947.

КОЛЛО́, Мари Анн (1748—1821) — французский скульптор; ученица Э. М. *Фальконе* (см.), сотрудничавшая с ним во время работы в России (в 1766—78). В 1777 вышла замуж за его сына живописца П. Э. Фальконе. В Париже К. исполнила реалистич. бюсты Д. А. Голицына, Д. Дидро и др. Лучшие произведения К. созданы в Петербурге. Вылепив модель головы Петра I для памятника работы Фальконе (в Ленинграде), художница создала выразительный обобщённый героический образ, полный энергии, воли и творческой мысли. К тому же периоду относятся мраморные бюсты Вольтера (ок. 1770) и Д. Дидро (1772, оба в Гос. Эрмитаже, Ленинград), автопортрет (мрамор, 1772, Русский музей, Ленинград) и бюст Э. М. Фальконе (мрамор, 1773, Гос. Эрмитаж), отличающийся живостью и остротой психологич. характеристики. Петербургской Академией художеств К. была утверждена в 1767 в звании академика.



М. А. Коллo. Бюст Э. М. Фальконе. 1773. Государственный Эрмитаж. Ленинград.

Лит.: Стасов В. В., Три французских скульптора в России, «Древняя и новая Россия», 1877, т. 1, № 4, стр. 344—46; Мацулевич Ж. А., Французская портретная скульптура XV—XVIII веков в Эрмитаже, Л.—М., 1940 (имеется библиография).

КОЛЛО́ Д'ЭРБУА́, Жан Мари (1750—96) — деятель французской буржуазной революции конца 18 в., якобинец. В молодости был актёром. Приобрёл известность своими драмами революционно-патриотич. содержания. Принимал активное участие в народном восстании 10 авг. 1792. На первом заседании *Конвента* (см.) 21 сент. 1792 внёс предложение об уничтожении королевской власти во Франции. После установления *якобинской диктатуры* (см.) К. Д. добивался расширения социального законодательства и усиления террора. 6 сент. 1793 К. Д. был введён в состав *Комитета общественного спасения* (см.). В вопросах внутренней борьбы в рядах якобинского блока был близок к левым якобинцам, т. н. *эбертистам* (см.). Однако весной 1794, когда эбертисты пытались поднять восстание, К. Д. содействовал их разгрому. В ходе дальнейшей борьбы внутри якобинского блока К. Д. примкнул к контрреволюционному заговору и сыграл большую роль в контрреволюционном перевороте 9 *термидора* (см.). В марте 1795 был арестован в связи с попытками противодействовать разгулу контрреволюционного террора, а затем сослан в Кайенну.

КОЛЛО́ДИЙ (collodium) (от греч. κολλώδης — клейкий) — четырёхпроцентный раствор нитроцеллюлозы в смеси этилового спирта (1 часть) и эфира (7 частей). Бесцветная или слегка желтоватая,

иногда несколько опалесцирующая, сиропообразная жидкость. Применяется в малой хирургии: тонкий слой К. быстро сохнет, оставляя на марле прозрачную плёнку, крепко фиксируя марлевую повязку. Для эластичности плёнки в К. добавляют 3% касторового масла. Применяется также для приготовления *коллодионных светочувствительных эмульсий* (см.). Огнеопасен.

КОЛЛОДИО́ННЫЕ СВЕТОЧУВСТВИ́ТЕЛЬНЫЕ ЭМУ́ЛЬСИИ — вид фотографич. материалов, представляющий собой нанесённый на стеклянную пластинку тонкий влажный слой *коллодия* (см.), в к-ром находятся мельчайшие частицы иодистого и бромистого серебра. Способ получения К. с. э. изобретён в 1851 англ. исследователем Ф. Скоттом. Для изготовления К. с. э. сначала поливают стекло коллодием, содержащим растворимые в спирте галогенные соли (NH_4Br, CdJ_2, NH_4J), а затем, после застудневания коллодионного слоя, пластинку погружают на 3—4 минуты в 10%-ный раствор азотнокислого серебра. В результате обменной реакции в слое образуются кристаллич. зёрна светочувствительных галогенидов серебра. Для придания чувствительности к красной и зелёной частям спектра в К. с. э. вводят оптич. сенсибилизаторы. К. с. э. в десятки тысяч раз менее светочувствительны, чем современные сухие желатиновые эмульсии.

К. с. э. применяют в репродукционной фотографии во влажном состоянии. Несмотря на неудобства обращения с ними (необходимость приготовления перед самой съёмкой, непрочность влажного слоя и др.), К. с. э. продолжают пользоваться в тех случаях, когда требуется особенно высокая разрешающая способность эмульсий (см. *Светочувствительные эмульсии*), напр. в полиграфии при фотомеханич. изготовлении печатных форм.

Лит.: Пуськов В. В. и Ноткина Н. М., Фотомеханические процессы в высокой печати, М., 1950.

КОЛЛО́ИДНАЯ ДИСТРОФИ́Я — патологический процесс, сопровождающийся накоплением в клетках, тканях и органах животного организма тягучей клееподобной массы — коллоида. По химич. составу коллоиды разного происхождения неоднородны; для нек-рых характерно содержание иода. Появление коллоида связано с секреторной деятельностью эпителиальных клеток нек-рых органов — щитовидной железы, гипофиза. При патологич. условиях вследствие повышенной секреторной деятельности клеток этих органов возможно избыточное скопление в них коллоидных масс (напр., при базедовой болезни, микседеме, коллоидном зобе). Коллоид образуется иногда в опухолях из секретирующего эпителия (в желудке, яичниках); эти опухоли получили название «коллоидных». См. *Дистрофия*.

КОЛЛО́ИДНАЯ ХИ́МИЯ — самостоятельная область физич. химии, изучающая особые свойства гетерогенных дисперсных систем и протекающие в них процессы. В таких дисперсных системах одна или несколько фаз находятся в окружающей дисперсионной среде в виде частиц малого размера, так что поверхность раздела между фазами, приходящаяся на единицу массы дисперсной фазы, весьма велика. В частности, К. х. изучает предельно высокодисперсные гетерогенные системы, т. н. коллоидные системы, или коллоиды, в к-рых поверхность раздела между фазами достигает предельного развития. Область коллоидной дисперсности включает частицы, из к-рых наиболее крупные соответствуют 0,1 μ, а наиболее мелкие 1 mμ, т. к. ещё более мелкие частицы уже не образуют новой фазы, и в таком случае система становится однофазной — истинным раствором. Таким образом, К. х. изучает свойства систем, в к-рых хотя бы одна из фаз находится в дисперсном (в пределе — коллоидном) состоянии. Термин «К. х.» (так же как и термин «коллоиды») сохраняет лишь историч. значение и равнозначен термину «физико-химия дисперсных систем и поверхностных явлений».

К. х. изучает как дисперсную фазу, так и дисперсионную среду в их взаимодействии, исследуя участие обеих фаз в образовании пограничного поверхностного слоя между ними и в характерных процессах, протекающих в дисперсных системах. Такими «коллоидными процессами» являются прежде всего процессы образования и разрушения частиц дисперсной фазы — процессы конденсации и диспергирования. Эти противоположно направленные процессы приводят к образованию коллоидных систем, занимающих промежуточное положение между истинными растворами и грубодисперсными системами. Конденсация — процесс образования зародышей новой фазы в первоначально однородной среде из атомов, молекул или ионов и дальнейшего роста этих зародышей. Вновь возникающая фаза всегда на первой стадии своего образования проходит через коллоидное состояние (в виде большого числа зародышей в единице объёма системы). Диспергирование — процесс разрушения (обычно механического) твёрдых или жидких тел в результате преодоления молекулярных сил сцепления внешними усилиями с образованием более или менее высокодисперсных частиц. К этим процессам примыкают пептизация и коагуляция (в частности, коалесценция). Пептизация представляет собой диспергирование агрегатов частиц дисперсной фазы, а иногда и первичных частиц под влиянием взаимодействия с окружающей средой и адсорбирующимися из неё веществами; в пределе при сильном молекулярном взаимодействии обеих фаз — высокой степени лиофильности — пептизация переходит в истинное растворение с образованием однофазной системы — истинного раствора. Коагуляция, т. е. объединение частиц в агрегаты под влиянием молекулярных сил сцепления в случае твёрдых частиц, и предельный случай её — коалесценция, т. е. полное исчезновение поверхностей раздела при слиянии жидких капель или пузырьков газа в жидкости,— основные коллоидные процессы, связанные с нарушением агрегативной устойчивости дисперсных систем.

Важными проблемами К. х. являются: проблемы строения частиц дисперсной фазы (включающих и сольватную оболочку мицелл) и устойчивости и стабилизации *коллоидов* (см.). Обе проблемы тесно связаны между собой. Поэтому особое значение приобретает исследование строения сольватной оболочки среды, адсорбционно связанной на поверхности частиц, и входящего в такую оболочку диффузного двойного слоя ионов, особенно в случае водных сред. По интенсивности молекулярного взаимодействия обеих фаз системы, изучаемые К. х., делятся на лиофобные — со слабым взаимодействием, и лиофильные, характеризующиеся более сильным взаимодействием между фазами.

Современная К. х. разделяется на учение о грубодисперсных системах (*эмульсии, взвеси, пена*, см.), о пористых телах — адсорбентах — и учение о коллоидных системах в собственном смысле — жидких (золях) и структурированных (отверждённых) — гелях (студнях). Процессы гелеобразова-

ния (застудневания) — перехода золь → гель — являются одной из форм коагуляции, характерной для более *лиофильных коллоидных систем*. Обратным процессом — гель → золь — является пептизация. Особое место занимает учение об аэрозолях — туманах и дымах, т. к. их дисперсионная среда — газ — не может обеспечить стабилизующего действия — устойчивости против агрегирования частиц. Вместе с тем значение аэрозолей очень велико в природе и в технике. Основным разделом К. х. является физико-химия лиофобных коллоидов, отличающихся термодинамич. неустойчивостью (неравновесностью, необратимостью) и вообще малой устойчивостью по отношению к агрегированию, т. е. ярко выраженной способностью к коагуляции. В создании устойчивости гидрофобных золей с водной дисперсионной средой в отсутствии органич. стабилизаторов — защитных коллоидов — основную роль играют электрокинетич. явления. Электрохимич. поведение таких систем, связанное с теорией их коагуляции электролитами, образует большую научную область на границе К. х. с *электрохимией*. К. х. лиофильных коллоидов изучает самопроизвольно образующиеся коллоидные системы, обладающие сравнительно высокой устойчивостью даже при высоких концентрациях дисперсной фазы в системе. Примерами таких систем (полуколлоидов) являются водные растворы мыл и нек-рых белковых веществ. Эти растворы являются истинными растворами, т. е. молекулярно- и ионнодисперсными однофазными системами в области малых концентраций, и растворённые в них вещества при возрастании концентрации переходят в коллоидное состояние. К лиофильным системам относятся и самопроизвольно образующиеся эмульсии с высоким содержанием поверхностно-активных веществ (стабилизаторов). Такие системы не требуют для своего образования механич. диспергирования, для них характерно явление солюбилизации (самопроизвольного коллоидного растворения), они могут рассматриваться как термодинамически равновесные системы с определённым распределением дисперсной фазы по размерам частиц (капелек). К учению о лиофильных коллоидах примыкает физико-химия *высокомолекулярных соединений* (см.), в частности высокополимеров. В соответствующих растворителях они образуют истинные растворы, макромолекулы в к-рых по своей массе (молекулярному весу) близки к коллоидным частицам (растворы каучуков в углеводородах, эфиров целлюлозы — в органич. растворителях промежуточной полярности). Гели лиофобных коллоидов и растворы высокомолекулярных соединений в результате сольватации набухают — поглощают жидкую дисперсионную среду,— при этом их объём значительно увеличивается. Набухание может переходить в пептизацию. При т. н. «старении» гелей жидкая среда может отслаиваться (синерезис), а сами гели сокращаться в объёме.

К. х. граничит со многими отраслями естествознания и объединяет их; большое общенаучное её значение определяется также выдающейся ролью молекулярно-поверхностных явлений в дисперсных системах с их механическими и электрич. свойствами. Исследование строения поверхностных мономолекулярных слоёв даёт один из важных прямых методов определения размеров и формы молекул органич. соединений. *Броуновское движение* (см.) частиц в дисперсных системах, наблюдаемое с помощью микроскопа или ультрамикроскопа, приводит к наиболее простому и наглядному приёму определения универсального числа молекул в грамм-молекуле любого вещества (см. *Авогадро число*). Это даёт одно из наиболее ярких доказательств реальности зернистого (молекулярного) строения вещества и справедливости законов молекулярной статистики. К К. х. примыкают такие научные области, как молекулярная физика, термодинамика и кинетика физико-химич. процессов. Таковы теория образования новой фазы и учение о пересыщенных (метастабильных) состояниях, связанные с конденсационными методами получения коллоидных систем — «зародышевых фаз», кинетика гетерогенных процессов, включая и учение о контактном катализе. Тесно связана с К. х. и физико-химич. механика — учение о механич. свойствах тел и дисперсных систем. К. х. и учение о поверхностных явлениях на границе раздела фаз приобретает значение естественной физико-химич. основы биологических наук и медицины. Сложные коллоидные системы с многообразными поверхностями раздела (биоколлоиды) играют важную роль в процессах, протекающих в живых организмах. Столь же велико значение К. х. в почвоведении и геологич. науках, включая, с одной стороны, учение о коллоидно-дисперсных породах (напр., глины), с другой — метеорологию (образование и свойства облаков, тумана, возникновение дождя).

Исторический очерк. Интерес к коллоидным системам обнаруживается уже в ранних трудах химиков; в 1657 И. Глаубер описал препараты коллоидного золота под названием питьевого золота (aurum potabile) и указал на его применение в качестве лекарственного средства. М. В. Ломоносов наблюдал (1751) характерные коллоидные процессы застудневания и свёртывания белковых веществ, он широко использовал высокодисперсные минеральные пигменты для окрашивания стекла в созданном им производстве художественной мозаики. Русский химик Т. Е. Ловиц делил вещества на способные и неспособные кристаллизоваться; им же была открыта (1785) *адсорбция* (см.) из жидкостей. Русский учёный А. А. Мусин-Пушкин впервые получил и описал гидрозоль металлич. ртути. Русский учёный Ф. Ф. Рейс открыл (1809) электрокинетич. явления на примере высокодисперсного песка и коллоидных суспензий глины в воде, установив, таким образом, что поверхность частиц дисперсной фазы в водной дисперсионной среде обычно несёт электрич. заряд. Шведский химик И. Берцелиус описал в 1824—34 общие свойства ряда аналитич. осадков, проходящих в результате пептизации при промывании через фильтры (осадки кремнёвой и ванадиевой кислот, сульфидов железа и мышьяка, хлорида серебра, берлинской лазури и др.), подчеркнув сходство этих осадков, напр. по оптич. свойствам (способности к рассеянию света), с суспензиями и эмульсиями. Итал. учёный Ф. Сельми (1845) ввёл для подобных систем название псевдорастворов, в отличие от истинных растворов, и установил характерную неустойчивость таких псевдорастворов (коагуляцию под влиянием добавок электролитов). Уже англ. учёный М. Фарадей (1857) рассматривал коллоидные растворы металлов — гидрозоли золота, получаемые в виде продуктов восстановления солей золота, как тончайшие взвеси частичек металла. Фарадей разработал ряд конденсационных методов приготовления таких высокодисперсных гидрозолей (с размером частиц порядка сотых и тысячных долей микрона). Эти методы и соответствующие закономерности конденсационных процессов были далее подробно изучены австр. химиком Р. Зигмонди (1898).

Возникновение К. х. как особой науки обычно связывают с работами англ. химика Т. Грэма, к-рый в 1861 ввёл термин «коллоид» (от греческого κόλλα — клей) и предложил на основании своих экспериментальных исследований разделить все вещества по свойствам их растворов на две большие группы — кристаллоиды и коллоиды. Растворы коллоидов, в отличие от кристаллоидов, характеризуются весьма малой скоростью диффузии, неспособностью к диализу (проникновению сквозь пергамент или животный пузырь), очень низким осмотич. давлением и в связи с этим слабо выраженными осмотич. свойствами, а также сравнительно малой устойчивостью и отсутствием определённой растворимости в равновесном (термодинамическом) смысле. Коллоиды образуют студни или студенистые аморфные осадки, обнаруживая характерные явления коагуляции — агрегирования частиц, в частности при действии электролитов. Кристаллоиды же образуют вполне устойчивые растворы в любых концентрациях, не превышающих значения растворимости, они обладают гораздо более высокими скоростями диффузии и способностью к диализу.

Как показало дальнейшее развитие К. х., деление всех веществ на коллоиды и кристаллоиды является ошибочным. Установлено, что любое вещество в подходящих условиях может быть переведено в коллоидное состояние. При этом оказалось, что мельчайшие частицы твёрдых фаз в коллоидно-дисперсном состоянии обычно обладают кристаллич. строением. Русский ботаник И. Г. Борщов в 1869 впервые высказал современные представления о кристаллич. строении коллоидных частиц и о коллоидном состоянии, как о предельно дисперсном состоянии данной фазы в дисперсной среде, а также о решающей роли поверхностных явлений и сил сцепления в коллоидных системах. В 1871 Д. И. Менделеев в «Основах химии» (Соч., т. 14, Л.—М., 1949, стр. 725—26) ясно подчёркивает всеобщность коллоидного состояния вещества, его связь со сложностью состава и большой массой частиц, а также его значение для общей химии. Экспериментальные исследования П. П. Веймарна в Петербурге (1904—16) показали, что любые вещества, являющиеся по Грэму типичными кристаллоидами, можно перевести в коллоидное состояние, резко понижая растворимость их подбором соответствующей среды. Так развивались современные взгляды о коллоидных растворах как о частном случае растворов, в к-рых растворённое вещество находится в виде очень крупных частиц — агрегатов молекул или микрокристаллов.

Русские химики Н. Н. Любавин и А. П. Сабанеев в 1889 впервые применили физико-химич. методы к определению молекулярного веса частиц в коллоидных растворах. Голландский учёный П. Дебай и немецкий учёный А. Шеррер в 1920 с помощью рентгеноструктурного анализа установили, что частицы дисперсной фазы в гидрозолях золота обладают правильной кристаллич. решёткой металлич. золота.

Развитию современных взглядов на коллоидные растворы в значительной мере способствовало создание новых методов экспериментального исследования в К. х. Характерное явление рассеяния света коллоидными системами — эффект Тиндаля (1868) (теория к-рого была разработана англ. физиком Дж. Рэлеем) — послужило основой метода определения дисперсности и концентрации коллоидных систем по интенсивности рассеяния света — *нефелометрии* (см.). Нефелометрич. измерения, осуществляемые с помощью фотоэлементов, являются одним из самых чувствительных методов химич. анализа. На этом же явлении основана ультрамикроскопия, т. е. обнаружение (по мерцаниям на тёмном фоне при боковом освещении) отдельных коллоидных частиц, размеры к-рых лежат за пределами разрешающей способности оптич. микроскопа. Посредством ультрамикроскопа нельзя определять форму и размеры частиц, но он даёт возможность счёта их в единице объёма и, таким образом, определения средней массы частиц, если известна концентрация дисперсной фазы. Ультрамикроскопия может служить прямым методом доказательства двухфазности — ультрамикрогетерогенности коллоидных систем. К подобным же методам следует отнести и применение *электронного микроскопа* (см.), позволяющего непосредственно определять размеры и форму коллоидных частиц, а также судить о кинетике их образования, как это показал в последнее время советский химик В. А. Каргин с сотрудниками. К аналогичным методам относятся ультрафильтрация и *диализ* (см.). Для грубодисперсных систем важное значение приобрели седиментационные методы дисперсионного анализа, основанные на свободном оседании частиц в вязкой среде под влиянием силы тяжести, а также методы размучивания в струе жидкости или газа. Наиболее совершенный седиментометр был разработан в 1936 советским химиком Н. А. Фигуровским. Им же предложены удобные приёмы *седиментационного анализа* (см.) систем с малым содержанием дисперсной фазы (0,1% и ниже). А. В. Думанский в 1910 впервые применил центрифугу для исследования дисперсности коллоидных растворов. В дальнейшем шведский учёный Т. Сведберг (1922) разработал методы ультрацентрифугирования для измерения скорости седиментации коллоидных частиц и макромолекул, напр. белковых веществ, при использовании центробежной силы, превосходящей силу тяжести в миллионы раз, что позволило определять массы («молекулярные веса») таких частиц.

Новая стадия развития К. х. ознаменовалась созданием молекулярно-кинетич. теории броуновского движения (А. Эйнштейн, 1905, М. Смолуховский, 1906). Строго количественные результаты этой теории, блестяще подтверждённые экспериментально работами франц. учёного Ж. Перрена (1908) и Т. Сведберга (1912), привели к важным научным следствиям, показав реальность молекулярного вещества и способствуя молекулярно-статистич. обоснованию второго начала термодинамики. Таким образом, развитие К. х. привело к результатам, важным для всего естествознания и для утверждения диалектико-материалистич. мировоззрения. Эти классич. работы составили основу теории диффузии и коагуляции в коллоидных растворах.

Однако представления о решающей роли дисперсности, развитые в этот период, в противовес воззрениям Грэма, носили механистич. характер (Вольфганг Оствальд) и были явно неудовлетворительными. Становилась ясной необходимость глубокого учёта молекулярного взаимодействия частиц дисперсной фазы с дисперсионной средой на их общей поверхности раздела. Молекулярно-поверхностные явления на границе фаз определяют характерные особенности коллоидных систем и прежде всего их агрегативную неустойчивость вследствие взаимодействия частиц (коагуляция).

В 1903 русский ботаник М. С. Цвет создал новый метод *хроматографического анализа* (см.), основанный на явлениях избирательной адсорбции и рас-

пределения адсорбирующихся веществ в слоях дисперсных пористых материалов. К. К. Гедройц в 1908 развил учение о почвенных коллоидах и почвенном поглощающем комплексе, положив начало приложению К. х. к почвоведению.

Общая теория поверхностных явлений имела своей основой теорию капиллярности — область теоретич. физики, изучающая силы, возникающие в жидкостях под влиянием молекулярных взаимодействий, а также формы жидких поверхностей раздела (см. *Капиллярные явления*). Работы русских учёных А. Ю. Давидова (1851) и И. С. Громеки (1879) привели к значительному развитию теории и её приближению к ряду основных задач из области поверхностных явлений (смачивания, флотации и прилипания). Громека разработал наиболее совершенную теорию капиллярности, связав её с гидростатикой и теорией упругости и дав строгое решение ряда конкретных задач теории, впервые ввёл понятие о гистерезисе смачивания. Общая термодинамич. теория явлений адсорбции и образования новой фазы была развита в 1878 амер. учёным Дж. У. Гиббсом и составляет термодинамич. основу К. х. В 1908 русский учёный Б. И. Шишковский установил экспериментально наиболее простую и общую зависимость поверхностного натяжения растворов от концентрации в них поверхностно-активных (адсорбирующихся) веществ. Русский учёный Л. Г. Гурвич в 1912 выдвинул современные представления о природе адсорбционных сил как остаточных химич. взаимодействий (вторичных валентностей) и положил начало современному учению о решающей роли поверхностных явлений в дисперсных системах, наглядно показав руководящую роль К. х. в научном обосновании ряда важнейших процессов переработки нефти. Учение об адсорбции на гладких поверхностях, в частности из растворов, было особенно подробно разработано в 1917 амер. учёным И. Ленгмюром, основывавшимся на представлениях Гурвича о природе адсорбционных сил. Он установил, что уравнение Шишковского теоретически вытекает из термодинамич. теории адсорбции Гиббса с учётом выведенной Ленгмюром из молекулярно-кинетич. соображений простейшей изотермы адсорбции (см. *Активность поверхностная*).

В развитии К. х. и создании теории коагуляции важную роль сыграли исследования электрокинетич. явлений и строения диффузного двойного слоя, а также понятия об электрокинетич. потенциале.

Новый обширный раздел К. х.— коллоидная механика, изучающий упруго-пластично-вязкие свойства коллоидных систем и превращения золей в гели (студни), возник в результате работы русского учёного Ф. Н. Шведова (1889), к-рый обнаружил появление равновесной упругости, т. е. статич. сопротивления сдвигу в разбавленных водных растворах желатины при их застудневании. Русский учёный С. Я. Левитес (1901) исследовал закономерности студнеобразования. Немецким химиком Г. Фрёйндлихом и его сотрудниками (1923) были установлены явления тиксотропного структурообразования (см. *Тиксотропия*), т. е. обратимого образования пространственных сеток в результате коагуляционного сцепления частиц, разрушающегося под влиянием механич. воздействия (диспергирования) и вновь постепенно возникающего в покое в результате броуновского движения.

К. х. в СССР интенсивно развивалась в связи с задачами социалистического хозяйства и решением важнейших общенаучных проблем. Основоположниками советской К. х. явились А. В. Думанский и Н. П. Песков, разработавшие проблемы образования и строения коллоидных частиц, а также сольватации и установившие значение сольватных оболочек в устойчивости коллоидных систем. А. И. Рабинович, В. А. Каргин и их сотрудники решили ряд важных вопросов электрохимии коллоидных растворов, выяснив роль адсорбции ионов в их устойчивости. А. Н. Фрумкин и Н. А. Бах развили теорию строения диффузного двойного слоя ионов у поверхностей раздела. Установление закономерностей электрокинетич. явлений и поведения мембран для *электроосмоса* (см.) в применении к ряду практич. задач биологии и техники, напр. к электроосмотической очистке воды, принадлежат И. И. Жукову с сотрудниками. С. З. Рогинский и А. И. Шальников (1927) предложили изящный метод конденсационного приготовления коллоидных растворов испарением и совместной конденсацией в вакууме, позволяющий получать коллоидные системы в отсутствии загрязнений. П. А. Ребиндер с сотрудниками, в связи с научным обоснованием ряда технологич. процессов (флотации, смачивающего и моющего действия, схватывания и твердения строительных материалов), разработал проблемы влияния адсорбционных поверхностных слоёв на образование и свойства различных дисперсных систем. В этих работах были изучены закономерности тиксотропного структурообразования и пептизации, упруго-пластично-вязких свойств коллоидных систем и процессов диспергирования твёрдых тел, а также выяснены факторы, определяющие агрегативную устойчивость пен, эмульсий и суспензий. Б. В. Дерягин установил явление расклинивающего действия сольватных оболочек — тонких жидких слоёв между поверхностями частиц дисперсной фазы, — лежащее в основе развитой им общей теории устойчивости и стабилизации, а также теории коагуляции электролитами. А. Н. Фрумкин дал теорию устойчивости и прорыва смачивающей плёнки, лежащую в основе явлений *флотации* (см.) — сцепления частиц, взвешенных в жидкости с пузырьками газа, с образованием краевого угла смачивания. Строение лиофильных коллоидных систем выяснено работами С. М. Липатова с сотрудниками.

Начало преподавания К. х. в высших учебных заведениях студентам-химикам в виде самостоятельных курсов относится к первым годам 20 в. Научные исследования по К. х. особенно широко ведутся в СССР — в институтах Академии наук СССР, академий союзных республик, институтах министерств, а также на кафедрах К. х.

Народнохозяйственное значение коллоидной химии. Основная задача К. х. как науки состоит в выяснении молекулярного механизма коллоидных процессов с целью сознательного управления этими процессами и разработки их полной количественной теории. Управление коллоидными процессами, напр. предотвращение или усиление коагуляции, приобретает всё большее значение в технологии (научное обоснование и разработка оптимальных технологич. режимов, создание новых материалов) и при воздействии на природные процессы (направленное структурообразование почв с целью повышения их урожайности, придание грунтам водонепроницаемости и прочности, искусственное дождеобразование). К. х. способствует созданию материалов с заданными свойствами, напр. новых дисперсных строительных материалов, металлов и сплавов с различными размерами зёрен. Технологич. проведение процессов кристаллизации с сохранением весьма мелкозер-

нистой структуры определяется закономерностями К. х. Такие структуры приводят к высокой механич. прочности и стойкости материала по отношению к воздействию внешней среды (высокопрочные сплавы, бетоны и т. п.). К этим проблемам примыкает важная задача улучшения свойств материалов введением в них активных высокодисперсных наполнителей — сажи, двуокиси кремния, асбеста, древесной муки, пластиков. Практическое применение К. х. связано с широким распространением дисперсных систем, а также процессов их образования и разрушения в различных областях народного хозяйства. На закономерностях К. х. в значительной степени основаны технология кожевенного и текстильного производства, кино-фотоматериалов (светочувствительные фотоэмульсии — коллоидные растворы галогенов серебра), процессов печатания в полиграфии и т. д. Процессы обогащения полезных ископаемых в горном деле и прежде всего метод флотационного обогащения основаны на учении о поверхностных явлениях в дисперсных системах. С К х. связан и ряд процессов добычи и переработки нефти — использование структурообразования в коллоидных суспензиях глины в воде, применяемых при бурении глубоких скважин, обезвоживание нефтей и нефтепродуктов посредством деэмульгирования (ускоренного расслоения эмульсий), очистка нефтепродуктов, производство консистентных смазок. Многие практически важные процессы, ранее не связанные друг с другом, в настоящее время объединяются К. х. Таковы процессы тонкого измельчения (диспергирования) твёрдых материалов, составляющие первую стадию обогащения тонковкрапленных руд и других полезных ископаемых, в производстве вяжущих материалов (цемента), в мукомольном деле и в кондитерской пром-сти, а также различные виды процессов смачивания, лежащие в основе флотации, моющего действия (отмывания загрязнений) и т. д. Проблемы создания и рационального применения новых высококачественных моющих средств, смачивателей и флотационных реагентов, смазочных материалов, адсорбционных понизителей твёрдости составляют важную область использования К. х. в народном хозяйстве. Вопросы искусственного создания или, наоборот, разрушения устойчивых эмульсий, суспензий, пен и аэрозолей приобретают всё большее значение. Наиболее эффективным методом тушения пожаров является нанесение стойкой обильной пены на горящую поверхность (нефти, бензина и других горючих жидкостей), изолирующей её от доступа кислорода. Применение ядов в виде аэрозолей, пылевидных препаратов, коллоидных эмульсий и суспензий имеет большое значение в сельском хозяйстве для борьбы с вредителями растений. См. также *Диспергирование*, *Дисперсность*, *Дисперсные системы*, *Коагуляция*, *Конденсация*, *Пептизация*, *Сольватация*.

Лит.: Песков Н. П., Физико-химические основы коллоидной науки, 2 изд., М.—Л., 1934; Жуков И. И., Коллоидная химия, ч. 1, Л., 1949; Думанский А. В., Учение о коллоидах, 3 изд., М.—Л., 1948; Наумов В. А., Химия коллоидов, 3 изд., Л., 1932; Ребиндер П. А., Конспект общего курса коллоидной химии, сост. К. А. Поспеловой, 2 изд., М., 1950; Песков Н. П. и Александрова-Прейс Е. М., Курс коллоидной химии, 2 изд., М.—Л., 1948, Липатов С. М., Физико-химия коллоидов, М.—Л., 1948; Сведберг Т., Коллоидная химия, пер. с англ., 2 изд., М., 1930; Freundlich H., Kapillarchemie, Bd 1—2, 4 Aufl., Lpz., 1930—32; Colloid chemistry (theoretical and applied), collected and ed. by J. Alexander, t. 1—6, N. Y., 1926—48; Alexander J., Colloid chemistry. Principles and applications, 4 ed., N. Y., 1945; Colloid science, ed. by H. R. Kruyt, v. 1—2, Amsterdam, 1949—52.

Исторические работы и монографии — Борщов И. Г., О свойствах и частичном строении некоторых коллоидных веществ, «Журнал Русского химического об-ва», 1869 т. 1, стр 194, [Ребиндер П. А.], О роли русских ученых в развитии физико-химии коллоидов. [Изложение доклада и прений], «Вестник Акад. наук СССР», 1951, № 4; Воюцкий С. С. и Прозин М. И., Первая русская работа по коллоидной химии, «Коллоидный журнал», 1950, т. 12, вып. 12; Думанский А. В. и Думанский И. А., Библиографический очерк развития отечественной коллоидной химии, вып. 1, 2 изд., Киев, 1952; Липатов С. М., Проблемы учения о лиофильных коллоидах, Минск, 1941; Веймарн П. П., Основы дисперсоидологической теории истинных растворов, СПБ, 1913; Фигуровский Н. А., Седиментометрический анализ, М.—Л., 1948, Амелин А. Г., Теоретические основы образования тумана в химических производствах, М.—Л., 1951; Коагуляция коллоидов. Сб. статей, М., 1936; Клейтон В., Эмульсии, пер. с англ., М., 1950; Адам Н. К., Физика и химия поверхностей, пер. с англ., М.—Л., 1947; Гиббс В., Аэрозоли, пер. с англ., Л., 1929; Svedberg Th., Die Methoden zur Herstellung kolloider Lösungen anorganischer Stoffe, Dresden, 1909.

КОЛЛО́ИДНО-ДИСПЕ́РСНЫЕ МИНЕРА́ЛЫ — термин, употребляемый нек-рыми советскими геологами для обозначения разнообразных минералов (размеры частиц к-рых колеблются от 10^{-4} до 10^{-6} *мм*), обладающих свойствами коллоидов. Советский геолог И. Д. Седлецкий относит к К.-д. м. различные минералы *глин* (см.) (аллофан, каолинит, монтмориллонит, монотермит и др.), железа, марганца и другие минералы, входящие в состав поверхностных частей земной коры и почв.

Лит.: Седлецкий И. Д., Коллоидно-дисперсная минералогия, М.—Л., 1945.

КОЛЛО́ИДНОЕ ТО́ПЛИВО (устар. коллоидальное топливо) — 1) Условное обозначение системы из жидкого и твёрдого горючего в виде частиц меньше 20μ в поперечнике, равномерно распределённых в жидкости. К. т. было впервые приготовлено в 1913 в Петербурге изобретателем коллоидной мельницы Г. Плаусоном. В 1928 К. т. было изготовлено (также с применением коллоидной мельницы) и испытано в Москве В. Р. *Вильямсом* (см.). Большой расход энергии на помол и малая производительность коллоидной мельницы препятствовали использованию К. т. Другой способ его производства, разработанный советским учёным В. Ф. Кустовым в 1948, основан на том, что битуминозные угли и концентраты горючих сланцев относительно легко размягчаются при подогреве примерно до 150° в жидкой среде (мазут и др.). По этому методу угольный порошок, полученный на обычных углеразмольных мельницах, смешивается с жидким горючим, и соответственно подогретая смесь пропускается через быстроходные истирающие аппараты — диспергаторы. В результате, при расходе энергии, во много раз меньшем, чем при применении коллоидной мельницы, получаются небольшие по размерам частицы. При содержании 30—40% угля К. т. практически не образует осадка при хранении и может быть использовано в тех же условиях, что и тяжёлое жидкое топливо. Оно тонет в воде и может храниться под её слоем. По интенсивности и полноте сгорания без образования сажи и нагара К. т. превосходит все виды тяжёлого жидкого топлива. Указанные обстоятельства, наряду с высокой теплоплотностью (теплотворностью на единицу объёма), позволяют с большим эффектом применять К. т. в морском флоте и в металлургии (в частности, в мартеновских печах). Его стоимость значительно ниже стоимости жидкого топлива той же теплоплотности. К. т. является разновидностью топливных суспензий, отличающейся малым размером твёрдых частиц. 2) Студнеобразное горючее (напр., т. н. сухой спирт, сухой бензин

и т. п.), нетекучее или малотекучее в обычных условиях, изготовленное путём введения в жидкое горючее желатинизирующих добавок.

Лит.: Кустов В. Ф., Топливные суспензии, М.—Л., 1942.

КОЛЛО́ИДНЫЕ МЕ́ЛЬНИЦЫ — приборы для тонкого механич. измельчения (диспергирования) до высокодисперсного — коллоидного состояния твёрдых тел и жидкостей в жидкой среде. Размер зёрен продукта измельчения в К. м. составляет от 1 μ до 0,1 μ и ниже, при крупности зёрен исходного материала не более 200 μ (0,2 *мм*). С ростом степени измельчения в области высокой *дисперсности* (см.) длительность процесса возрастает, а коэфициент полезного действия К. м. резко падает. Вместе с тем увеличивается износ рабочих поверхностей, вследствие чего и продукт измельчения сильно загрязняется.

Измельчение в К. м. производится всегда в жидкой среде с добавками адсорбирующихся веществ, к-рые действуют как *понизители твёрдости* (см.); последние облегчают разрушение первичных твёрдых частиц, способствуют расщеплению агрегатов (пептизации), всегда образующихся при *коагуляции* (см.) коллоидов, и препятствуют коагуляции. Для измельчения гидрофильных материалов применяется вода в качестве дисперсионной среды, а для материалов гидрофобных (угли, графит) — жидкие углеводороды или органич. жидкости малой полярности.

К. м. работают по принципу удара при больших скоростях или истирания. Первая К. м. ударного типа была предложена инженером Г. Плаусоном в 1920 в Германии; она похожа на *дезинтеграторы* (см.), но имеет окружную скорость около 200 *м/сек*; им же была предложена К. м., работающая на истирание. К. м., работающая по принципу истирания между конич. поверхностями ротора и статора корпуса мельницы, была разработана Л. Л. Хотунцевым и В. А. Гольдштейном в СССР (1934—36). Процесс измельчения в К. м. длится ок. 20 мин., тогда как в быстроходной шаровой мельнице для коллоидного измельчения порции материала потребовалось бы 15—20 суток непрерывной работы. В последнее время предлагаются различные приёмы вибрационного тонкого измельчения. Применяемые К. м. для сухого помола не дают частиц коллоидных размеров. К. м. применяются во многих производствах, в частности в химической технологии, для получения высокодисперсных пигментов и наполнителей.

Лит.: Гольдштейн В. А. и Хотунцев Л. Л., Компрессионные коллоидные мельницы, М.—Л., 1941; Эйгелес М. А., Обогащение неметаллических полезных ископаемых, М., 1952; Ребиндер П. А. [и др.], Понизители твердости в бурении, М.—Л., 1944; Клейтон В., Эмульсии, пер. с англ., М., 1950; Мадель Г. и Наске К., Механическое разделение материалов, пер. с нем., М., 1940.

«КОЛЛО́ИДНЫЙ ЖУРНА́Л» — советский научный журнал. Основан в 1935 по инициативе А. В. *Думанского* (см.) в г. Воронеже. С 1944 издаётся Академией наук СССР (Москва). В «К. ж.» печатаются оригинальные исследования по теоретич. и прикладным вопросам физики и химии коллоидов, а также и применению науки о коллоидах в смежных научных дисциплинах: почвоведении, биологии, технике и т. п. Видное место среди опубликованных работ занимают статьи, относящиеся к различным отраслям промышленности (керамике, крашению, пищевым продуктам, торфу и т. д.). Выпускается 6 номеров в год.

КОЛЛО́ИДО-ЭЛЕКТРОХИ́МИЯ — область физической химии, являющаяся пограничной между электрохимией и коллоидной химией. Эта область получила развитие в трудах советского физико-химика В. А. Кистяковского, к-рый дал ей название К.-э. Центральное место в К.-э. занимает учение о *коррозии металлов* (см.), о пассивности, защитных плёнках и покрытиях, в к-ром электрохимич. и коллоидохимич. явления связаны друг с другом. В 1930 Кистяковским была основана Коллоидо-электрохимическая лаборатория Академии наук СССР, в дальнейшем преобразованная в Коллоидо-электрохимический институт, а затем, в 1945,— в *Институт физической химии Академии наук СССР* (см.).

Лит.: Кистяковский В. А., О некоторых гипотезах и закономерностях коллоидо-электрохимии, «Известия Акад. наук СССР. Серия химическая», 1937, № 5; его же, Проблема коррозии металлов и коллоидо-электрохимия, «Успехи химии», 1933, т. 2, вып. 2; его же, Коллоидо-электрохимическая лаборатория и ее преобразование в институт, «Вестник Акад. наук СССР», 1935, вып. 2; его же, Современное состояние учения о коррозии металлов при температурах ниже 50°Ц, в кн.: Труды 1 конференции по коррозии металлов при Академии наук СССР, М.—Л., 1935; его же, Коллоидо-электрохимия, в кн.: Математика и естествознание в СССР, М.—Л., 1938; его же, Коллоидо-электрохимия и учение о коррозии металлов, в кн.: Труды совещания по вопросам коррозии и борьбы с ней, М.—Л., 1940.

КОЛЛО́ИДЫ, коллоидные системы (от греч. κόλλα — клей и εἶδος — вид), — дисперсные системы, промежуточные между молекулярно-дисперсными системами (истинными растворами) и грубодисперсными системами (суспензиями, эмульсиями). К. состоят из 2 фаз: дисперсионной среды и дисперсной фазы (твёрдой, жидкой или газообразной), находящейся в дисперсном (раздроблённом) состоянии. Условные границы размеров частиц К. лежат в области от 10^{-5} до 10^{-7} *см* (от 0,1 μ до 1 mμ). Оставаясь двухфазными (микрогетерогенными) системами, К. представляют собой в ряде случаев переход к однофазным (гомогенным) системам. От молекулярно-дисперсных систем К. отличаются малыми скоростями диффузии и неспособностью проникать через животные и растительные мембраны, плёнки коллодия, пергаментную бумагу и т. д., свойством рассеивать свет, а от грубодисперсных систем — достаточной устойчивостью по отношению к самопроизвольному расслаиванию (оседанию или всплыванию частиц). К К. относятся жидкие коллоидные растворы — *золи* (см.), к-рые в зависимости от дисперсионной среды называются гидрозолями (водные растворы), алкозолями (спиртовые растворы), а также *аэрозоли* (см.) и т. д., и твёрдые студнеобразные системы — студни, или гели. В геле дисперсная фаза состоит из неподвижных частиц, связанных друг с другом молекулярными силами в сплошную структуру, а дисперсионная среда заполняет промежутки между этими частицами. К К. принадлежат также многие твёрдые тела, напр. нек-рые металлич. сплавы, минералы, стёкла, в к-рых содержатся отдельные частицы или агрегаты коллоидных размеров. Подобные однокомпонентные К. называются изоколлоидами.

Своеобразные физико-химич. свойства К. обусловлены наличием весьма развитой поверхности раздела на границе: дисперсная фаза — дисперсионная среда и, следовательно, большим запасом поверхностной энергии. В коллоидных растворах частицы дисперсной фазы оказываются прочно связанными непосредственно или же посредством адсорбционного слоя третьего вещества — стабилизатора (см. *Стабилизация коллоидов*), с молекулами дисперсионной среды, образующей вокруг частиц т. н. сольватные (в гидрозолях — гидратные) оболочки.

Такие сольватированные частицы носят название *мицелл* (см.). По степени сольватации частиц К. делятся (в значительной степени условно) на *лиофобные коллоиды* (см.) (гидрозоли металлов, сульфидов) и лиофильные К. (растворы белков). При достаточной степени лиофильности, когда дисперсионная среда является хорошим растворителем, образуются истинные растворы. В этом случае частицы растворённого вещества могут представлять собой отдельные макромолекулы. Примерами могут служить растворы каучуков в жидких углеводородах, крахмала и желатины в воде, эфиров целлюлозы в жидкостях промежуточной полярности. По признаку большой массы частиц (высокого молекулярного веса) и в связи с этим низким осмотич. давлением, малыми скоростями диффузии, такие растворы подобны коллоидным и изучаются *коллоидной химией* (см.). Частицы в жидких коллоидных растворах и аэрозолях находятся в *броуновском движении* (см.), легко обнаруживаемом с помощью *ультрамикроскопа* (см.). В электрич. поле частицы движутся в зависимости от знака своего заряда к одному из полюсов (*электрофорез*, см.). Такое движение зависит от наличия на поверхности мицелл двойного электрич. слоя ионов. Вязкость лиофобных К. обычно лишь незначительно превышает вязкость дисперсионной среды. Наоборот, лиофильные К. обладают высокой вязкостью, резко возрастающей с повышением концентрации дисперсной фазы вследствие явлений структурообразования. К. могут быть получены двумя путями: диспергированием грубодисперсных систем, напр. с помощью т. н. коллоидной мельницы, и конденсацией молекулярно-дисперсных систем, обычно химич. путём — восстановлением благородных металлов из растворов их солей.

Важнейшим свойством К. является устойчивость их частиц по отношению к агрегированию (агрегативная устойчивость, по Н. П. Пескову), определяемая сольватной оболочкой, её механич. свойствами и величиной электрич. заряда частицы по отношению к дисперсионной среде. Оба фактора устойчивости, неразрывно связанные друг с другом, препятствуют непосредственному сближению частиц и образованию агрегатов, т. е. сложных частиц, состоящих из нескольких первичных частиц. Агрегацию (т. е. *коагуляцию*, см.) частиц в коллоидных растворах можно вызвать, напр., путём прибавления к ним электролитов, разрушающих сольватную оболочку и нейтрализующих заряд частиц. При этом частицы лиофобных К. приобретают способность слипаться при столкновении и образовывать агрегаты, к-рые, достигнув достаточной величины, оседают (седиментируют) под действием силы тяжести. Лиофильные К. значительно более устойчивы по отношению к электролитам и только в случае применения достаточно больших количеств электролитов способны образовывать хлопьевидные осадки. Многие лиофильные (гидрофильные) К., в отличие от гидрофобных, под действием водоотнимающих средств (напр., спирта, ацетона и пр.), значительных добавок электролита и других факторов способны переходить в состояние студня, или геля. Процессы коагуляции и студнеобразования в ряде случаев обратимы: К. вновь переходит в состояние золя (т. н. пептизация). Студни многих К. обладают способностью к набуханию в подходящих растворителях. Иногда набухание происходит лишь до известного предела, часто оно ведёт к пептизации, или растворению студня — переходу его в золь или истинный раствор. При добавлении электролитов к нек-рым лиофильным К. иногда наблюдается явление расслаивания золя на две несмешивающиеся жидкости, представляющие собой золи различной концентрации (см. *Коацервация*). Изучение К. имеет огромное научное и практич. значение. Физика и химия К. образуют в настоящее время особую область науки — коллоидную химию.

К о л л о и д ы в о р г а н и з м е. Протоплазма, ядра и оболочки всех клеток организма, а также неклеточное живое вещество представляют собой К., среди к-рых основное место занимают коллоидные растворы белковых веществ. К. вследствие большой раздроблённости дисперсной фазы обладают огромной суммарной поверхностью, поэтому большую роль в жизнедеятельности играют процессы *адсорбции* (см.) и вообще поглощения — *сорбции* (см.) К. организма газов и растворённых веществ. При взаимодействии коллоидных растворов различных веществ (напр., белков и углеводов) могут возникать многофазные структуры типа *коацерватов* (см.).

Изменение состояния К. играет важную роль во всех физиологич. процессах в организме. Изменение адсорбционных свойств поверхностей раздела К. оказывает сильнейшее влияние на ферментативные процессы, проницаемость клеток, распределение электролитов, осмотические явления, знак и величину поверхностных потенциалов. Процессы связывания коллоидными частицами ионов электролитов, а также молекул воды, углеводов, витаминов и других растворённых веществ участвуют в регулировании концентрации водородных и других ионов биологич. жидкостей (крови, лимфы и др.), в транспорте многих веществ в организме, в защите от токсич. веществ и т. д. Процессы деформации высокомолекулярных белковых структур и К. типа студней, происходящие в связи с изменениями конфигурации частиц, степени их агрегации и набухания, лежат в основе мышечного сокращения.

Лит. см. при ст. *Коллоидная химия.*

КОЛЛО́ИДЫ ПО́ЧВЫ, к о л л о и д н ы е с и с т е м ы п о ч в ы, — дисперсные системы, в к-рых дисперсионной средой является почвенный раствор, а дисперсной фазой — очень мелкие частицы почвы диаметром от 1,0—0,1 μ до 0,001 μ (см. *Дисперсные системы*). В качестве переходной группы выделяют предколлоидную часть почвы с частицами от 1 μ до 0,25—0,5 μ. Общее количество коллоидных частиц в разных почвах сильно колеблется. Лёгкие почвы бедны коллоидами, тяжёлые — богаты ими.

Различают 3 группы К. п.: 1) Минеральные коллоиды — коллоидно-дисперсные минералы почвы. 2) Органич. коллоиды — перегнойные кислоты. 3) Органоминеральные коллоиды — дисперсные органоминеральные соединения. Агрономич. значение К. п. велико. От их количества, состава и состояния зависит *поглотительная способность почвы* (см.), процесс образования *структуры почвы* (см.) и многие другие свойства *почвы* (см.). О свойствах коллоидов см. *Коллоиды, Мицелла, Коагуляция, Пептизация, Гели, Золь, Лиофобные коллоиды.*

Лит.: В и л ь я м с В. Р., Почвоведение. Земледелие с основами почвоведения, Собр. соч., т. 6, М., 1951; А н т и п о в-К а р а т а е в И. Н. и Р а б и н е р с о н А. И., Почвенные коллоиды и методы их изучения, Л., 1930; Г о р б у н о в Н. И., Поглотительная способность почв и ее природа, М., 1948; М а т т с о н С., Почвенные коллоиды. Сборник, пер. с англ., М., 1938; Современные методы исследования физико-химических свойств почв, под ред. И. Н. Антипова-Каратаева, вып. 1—3, М.—Л., 1945—47.

КОЛЛО́КВИУМ (лат. colloquium — разговор, беседа) — собеседование преподавателя с учащимися (проводится обычно в высшей школе) с целью выясне-

ния и повышения их знаний; род устного экзамена. К. называют также научное собрание, где заслушиваются и обсуждаются доклады.

КОЛЛОКСИЛИ́Н — сложный эфир целлюлозы и азотной кислоты, то же, что и *нитроцеллюлоза* (см.); содержит от 10,7 до 12,5% азота. К. получают, действуя на целлюлозу смесью концентрированных азотной и серной кислот. Он представляет взрывчатое вещество. Применяют в производстве целлулоида (растворимый в спирто-камфорных смесях), нитролаков (растворимый в спирто-эфирных смесях), пластич. масс, коллодия. Для предотвращения взрывов К. пропитывают этиловым спиртом.

КОЛЛОМО́РФНЫЕ АГРЕГА́ТЫ — округлые, более или менее сферич. агрегаты минералов, прошедших стадию коллоидного состояния. Возникновение округлых очертаний К. а. является следствием проявления сил поверхностного натяжения, под действием к-рых в коллоидных осадках проявляется тенденция к образованию сферич. форм, т. е. форм с наименьшей поверхностью при данном объёме. Наиболее часто К. а. образуются при процессах выветривания горных пород и руд. Менее характерны К. а. для минералов, образовавшихся из горячих глубинных водных растворов. В форме К. а. встречаются как аморфные минералы, так и продукты их кристаллизации (метаколлоидные минералы). Примерами минералов, к-рые образуют К. а. в виде натёков, почкообразных скоплений, желваков и проч., являются: халцедон (SiO_2), опал ($SiO_2 \cdot nH_2O$), гематит (Fe_2O_3), гидрогетит ($FeOOH \cdot nH_2O$), хризоколла ($CuSiO_3 \cdot nH_2O$) и др. Наличие подобной же структуры в некоторых разновидностях сфалерита (ZnS), халькопирита ($CuFeS_2$), касситерита и других рудных минералов принято считать доказательством коллоидного характера первичных осадков.

Лит.: Чухров Ф. В., Коллоиды в земной коре, М.—Л., 1936.

КОЛЛОНТА́Й, Александра Михайловна (1872—1952) — советский дипломат. К. родилась в Петербурге. В революционном движении с 90-х гг. 19 в. С 1906 примыкала к меньшевикам. В партию большевиков вступила в 1915. С 1908 по 1917 была в эмиграции; жила в Англии, Дании, Норвегии и других странах. К. была членом Международного бюро социалисток, участвовала в русской делегации РСДРП на международных социалистических конгрессах в Штутгарте (1907), Копенгагене (1910), Базеле (1912). Сотрудничала в «Страничках работницы» газеты «Правда». В 1915 по поручению В. И. Ленина К. написала для русских солдат и военнопленных брошюру «Кому нужна война?». В 1917 вернулась в Россию и была введена в Исполком Петроградского совета от большевистской военной организации, по поручению к-рой вела агитацию среди матросов Балтийского флота и петроградских солдат; была членом редакции большевистского журнала «Работница». В июне 1917 участвовала на конференции циммервальдских левых в Стокгольме. На VI съезде РСДРП(б) (1917) была избрана в ЦК большевистской партии. К. принимала активное участие в Великой Октябрьской социалистической революции. После революции — нарком государственного призрения, в 1919 — нарком пропаганды и агитации в Крымской республике. К. была членом ВЦИК. В 1920 заведовала женотделом ЦК РКП(б). С 1921 по 1922 — секретарь Международного женского секретариата при Коминтерне. Во время дискуссии о профсоюзах (ноябрь 1920 — март 1921) — активный участник антипартийной группы «рабочая оппозиция». С 1923 по 1926 — полпред и торгпред СССР в Норвегии. В 1926 — полпред и торгпред в Мексике. В 1927 К. снова полпред в Норвегии. В 1930—45 — посланник в Швеции. С 1945 — советник Министерства иностранных дел СССР. Награждена орденом Ленина и двумя орденами Трудового Красного Знамени.

КОЛЛО́НТАЙ, Гуго (1750—1812) — выдающийся польский прогрессивный общественный деятель и писатель. Происходил из мелкошляхетской семьи. Окончил Краковский ун-т, продолжал образование в Вене, Риме и Неаполе. Стремясь к деятельности в области народного просвещения, находившейся в то время целиком во власти духовенства, К. принял духовный сан и в 1774 стал краковским каноником. Противник католич. обскурантизма, К. был активнейшим деятелем *Эдукационной комиссии* (см.), в 1776—86, а также в 1809—11 реформировал Краковский ун-т, последовательно проводя принцип светского образования. К этому времени сложились философские взгляды К., близкие воззрениям великих франц. материалистов 18 в. В период работы *Четырёхлетнего сейма 1788—92* (см.) К. — признанный идеолог шляхетско-буржуазного блока, стремившегося путём реформ социального и государственного строя укрепить Польское государство и расчистить путь для роста в стране капиталистич. отношений. Программа реформ была сформулирована в написанных К. «Письмах анонима» (3 чч., 1788—89), «Последнем предостережении Польше» (1790), а также в произведениях ряда прогрессивных общественных деятелей, группировавшихся вокруг К. и получивших у современников прозвище «коллонтаевской кузницы». Важнейшие реформы — конституция 3 мая 1791 и закон о городах — были приняты Четырёхлетним сеймом гл. обр. благодаря деятельности К. и его единомышленников. Победа *контрреволюционной изменнической Тарговицкой конфедерации* (см.) сорвала осуществление намечавшихся преобразований, усилила развал феодального крепостнич. Польского государства и облегчила его второй раздел (1793) (см. *Польша*, Исторический очерк). К. эмигрировал в Саксонию и вместе с другими деятелями польского национально-освободительного движения во главе с Т. *Костюшко* (см.) подготовлял освободительное восстание, происшедшее в 1794. К. стал одним из членов повстанческого правительства (Высшего национального совета). Взгляды К. в период восстания 1794 радикализировались; он был главой польских республиканцев — «якобинцев», называвшихся по его имени «гугонистами»; под руководством сподвижников К. происходили революционные выступления городского плебейства Варшавы 9 мая и 28 июня 1794. Однако и в этот период своей деятельности К. не считал необходимым и возможным наделение крестьян землёй. После подавления восстания К. был арестован австр. властями и 8 лет находился в заключении в казематах Оломоуца и Йозефова. В тюрьме К. написал 2 крупнейших историко-философских труда: «Критический разбор основ истории относительно начала человеческого рода» (3 тт., изд. 1842) и «Физическо-моральный порядок» (1810). В своих трудах К. развивал идеи естественного права, ставил вопрос о происхождении социального неравенства и т. д. В 1803—05 К. совместно с Т. Чацким организовывал Кременецкий лицей. Один из виднейших представителей польской прогрессивной общественной мысли, К. внёс большой вклад в развитие польской национальной демократической культуры, в дело

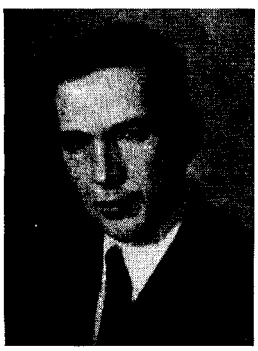
борьбы против католич. обскурантизма и магнатского космополитизма. Труды К. сыграли важную роль в развитии естественно-научного метафизич. материализма Яна и Енджея Снядецких, демократической школы в польской историографии во главе с И. *Лелевелем* (см.). 200-летие со дня рождения К. было широко отмечено общественностью народно-демократической Польши.

Соч. К.: Kołłątaj H., Porządek fizyczno-moralny, Warszawa, 1912; Rozbiór krytyczny zasad historji o początkach rodu ludzkiego, t. 1—3, Kraków, 1842; Korrespondencja listowna z Tad. Czackim, t. 1—4, Kraków, 1844; Listy, pisane z emigracji w r. 1792, 93 i 94; t. 1—2, Poznań, 1872.
Лит.: Janik M., Hugo Kołłątaj, Lwów, 1913; Tokarz W., Ostatnie lata Hugona Kołłątaja (1794—1812), Kraków, 1911; Korta A., Hugo Kołłątaj, Warszawa, 1951; Smoleński W., Kuznica kołłątajowska, 2 wyd., Warszawa, 1950; Przegląd historyczny, t. 42, Warszawa, 1951 (материалы юбилейной сессии в связи с 200-летием со дня рождения Коллонтая).

КОЛЛЮ́ВИЙ (от лат. colluvio — скопление, беспорядочная груда) — скопления обломочного материала на склонах возвышенностей за счёт перемещения его с расположенных выше участков под влиянием силы тяжести: осыпи, обвалы, оползания отдельных участков склона (см. *Оползни*) и движения оттаивающих, насыщенных водой продуктов выветривания в зоне вечной мерзлоты (см. *Солифлюкция*). Обломки, слагающие К., имеют разнообразную величину и по составу сходны с местными породами. Особенности К. зависят от крутизны склонов, высоты данной возвышенности и её геологич. строения. Мощность К. наиболее велика в нижней части склонов.

КОЛЛЯТЕРА́ЛИ (от лат. collateralis — побочный, боковой) — боковые сосудистые соединения между системами двух различных артерий или вен. При прекращении питания органа по основному кровеносному сосуду (напр., при повреждении, закупорке его и т. п.) и наличии достаточных К. кровоснабжение органа восстанавливается и не наступает его омертвения (см. *Некроз*).

КОЛМОГО́РОВ, Андрей Николаевич (р. 1903) — советский математик, академик (с 1939). Лауреат Сталинской премии (1941). Ученик Н. Н. *Лузина* (см.). В 1925 окончил Московский ун-т, с 1931 профессор того же университета. Научвую деятельность К. начал в области теории фуикций действительного переменного, где известны его работы по сходимости тригонометрич. рядов, теории меры, обобщению понятия интеграла и общей теории операций над множествами. В дальнейшем К. внёс существенный вклад в разработку т. н. конструктивной логики (см. *Логика математическая*); в *топологии* (см.) им создана теория т. н. «верхних», или V-гомологий. К. работал также по теории приближения функций и функциональному анализу. Наиболее значительные работы К. относятся к теории вероятностей, где он совместно с советским математиком А. Я. Хинчиным начал (с 1925) применять методы теории функций действительного переменного, что позволило ему решить ряд трудных проблем и построить широко известную систему аксиоматич. обоснования теории вероятностей (1933). С начала 30-х гг. в работах К. преобладают аналитические методы, оказавшиеся существенными, в частности, для создания теории *марковских процессов* (см.) с непрерывным временем. В более поздних работах развил теорию стационарных случайных процессов, что привело к ряду результатов, используемых в работах по автоматич. регулированию и т. п., и созданию (вместе с группой учеников) теории «ветвящихся» случайных процессов. К. работает (совместно с А. М. Обуховым) по статистич. теории турбулентности (см. *Течение турбулентное*); ему принадлежат также исследования по теории стрельбы и по статистич. методам контроля массовой продукции. К. принимает участие в разработке вопросов преподавания математики в средней школе. Среди учеников К. лауреаты Сталинской премии А. И. Мальцев, С. М. Никольский и И. М. Гельфанд, действительный член Академии наук УССР Б. В. Гнеденко. Награждён двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.



Соч. К.: Основные понятия теории вероятностей, М.—Л., 1936; Введение в теорию функций действительного переменного, 3 изд., М.— Л., 1938 (совм. с П. С. Александровым); Алгебра, ч. 1, М., 1939 (совм. с П. С. Александровым); Предельные распределения для сумм независимых случайных величин, М.—Л., 1949 (совм. с Б. В. Гнеденко).
Лит.: Александров П. С. и Хинчин А. Я., Андрей Николаевич Колмогоров (к пятидесятилетию со дня рождения), «Успехи математических наук», 1953, т. 8, вып. 3 (имеется библиография работ К.).

КО́ЛО — массовая пляска, близкая русскому *хороводу* (см.); распространена у народов, населяющих Балканский полуостров и области к северу от него (у болгар под названием хоро, у румын — хора и сырба). К. известно также на Украине. Для К. характерно построение цепью сомкнутым или разомкнутым кругом. Исполняется в сопровождении народных инструментов, иногда пения. Музыка К. отличается разнообразием размеров. Существуют К. быстрого и медленного темпа.

КОЛОБА́ЕВА (урождённая Киселёва), Ирина Васильевна (Арина Шка) (1840—1914)— русская народная певица. Родилась в с. Александровском Бобровского уезда Воронежской губ. В 1911—14 К. выступала с огромным успехом в Москве в «Крестьянских концертах» М. Е. Пятницкого, исполняя старинные русские песни. Пение К. отличалось высоким артистизмом, задушевностью и проникновенностью; лучшие песни, записанные у К. и её дочерей, прочно вошли в репертуар русского народного хора им. М. Е. Пятницкого. Нотные расшифровки её пения опубликованы в сборнике «Концерты М. Е. Пятницкого с крестьянами» (1914) и в сборнике «Русские народные песни» (1950), тексты — в сборнике «Русские песни. Тексты песен, исполняемых Государственным русским народным хором им. Пятницкого» (1944).

КОЛО́БЖЕГ — город на С.-З. Польши, в Кошалинском воеводстве. 7,5 тыс. жит. (1952). Порт на Балтийском м. Ж.-д. узел. Рыбоконсервные, сетевязальные фабрики. Морской курорт.

КО́ЛОБОВО — посёлок городского типа Шуйского района Ивановской обл. РСФСР. Расположен в 2 *км* от ж.-д. станции Ладыгино (на линии Иваново — Новки). В К.— хлопчатобумажная ткацкая фабрика. Имеются (1952) начальная и средняя школы, школа рабочей молодёжи, клуб, стадион.

КОЛОБО́МА (от греч. κολοβόω — изувечиваю) — врождённый дефект внутренних оболочек глаза или век. Чаще наблюдается в радужной оболочке; реже — в других частях глазного яблока (хрусталике, сосудистой оболочке, зрительном нерве и др.). Наличие К. указывает на неправильность развития глаза в зародышевом периоде; зрение при К. часто понижено. При К. радужной оболочки зрачок имеет вид груши, обращённой узким концом вниз. К. век

встречается редко, обычно на верхнем веке, имеет форму треугольного дефекта; иногда комбинируется с другими пороками развития (заячьей губой, расщеплением твёрдого нёба). Лечение оперативное.

К. называют также искусственные (послеоперационные) и травматические дефекты оболочек глаза и век.



КОЛОВОРО́Т — столярный инструмент для сверления отверстий в древесине. К. состоит из скобы, снабжённой втулкой для зажима сверла и ручками для нажима и вращения (см. рис.). Применяется при ручной обработке древесины.

КОЛОВРА́ТКИ (Rotatoria) — класс беспозвоночных животных. К.— очень мелкие, большей частью микроскопические организмы (длина тела от 0,04 до 2,5 *мм*). Тело К. двустороннесимметричное (исключение составляют немногие спирально закрученные виды сем. Trichocercidae), червеобразной или мешковидной, иногда шаровидной формы; оно разделяется на 3 отдела — голову, туловище и ногу (у нек-рых К. все 3 отдела слитны) (см. рис. 1).

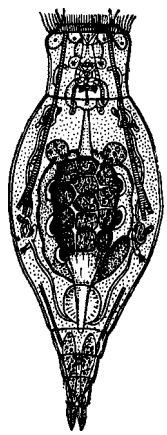


Рис. 1. Схема строения коловратки.

Покровная ткань К. выделяет кутикулу, к-рая часто утолщается и образует панцырь, покрывающий всё туловище или часть его; панцырь может быть цельным или состоять из отдельных пластинок; на нём часто развиваются различные кутикулярные выросты — шипы и отростки. Панцырь имеет защитное значение; многие виды К. способны втягивать под него голову и ногу. В кожном покрове К. имеются различные железы, выделяющие клейкие, студенистые, слизистые и т. п. вещества; у многих К. (гл. обр. прикрепляющихся) из этих выделений образуются своеобразные домики и чехлики. Кожно-мускульный мешок у К. отсутствует; в теле их имеются лишь отдельные гладкие и поперечнополосатые мышечные волокна.

Головной отдел К. обособлен слабо; на переднем конце его находится коловращательный аппарат, форма и строение к-рого у различных семейств К. очень разнообразны; в простых случаях он состоит из двух венчиков ресничек: один помещается перед ротовым отверстием (trochus), а другой — позади его (cingulum). Постоянное движение ресничек производит впечатление вращения колеса, отсюда название органа и самих животных. Коловращательный аппарат служит для движения К.; кроме того, при движении ресничек в воде образуется водоворот, втягивающий мелкие пищевые частицы в ротовое отверстие К., к-рое помещается на переднем конце головного отдела, на брюшной стороне. В туловищном отделе непосредственно под кожным слоем у К. помещается первичная *полость тела* (см.); в ней расположены почти все внутренние органы животного. У большинства К. имеется нога, представляющая собой мускулистый вырост тела; обычно он оканчивается двумя щупальцевидными подвижными отростками — «пальцами». Пищеварительная система К. начинается ротовым отверстием; оно ведёт в ротовую полость, к-рая, расширяясь, образует мускулистую глотку; в последней располагается жевательный аппарат из двух пар хитиноидных пластинок, служащих для перетирания пищи. За глоткой находится узкий пищевод; он переходит в желудок, от к-рого идёт относительно короткая задняя кишка, впадающая в клоаку, открывающуюся на конце туловища, у основания ноги. Нервная система К. состоит из крупного надглоточного ганглия и ряда отходящих от него нервов; два наиболее развитых нервных тяжа идут по бокам кишечника до ноги. Кроме того, в теле К. имеется ряд мелких ганглиев, из к-рых наиболее развиты подглоточный и ножной; последний расположен в ноге или в нижней части тела (у К., не имеющих ноги). Органами чувств К. являются глаза и щупальцы. Глаз обычно один, инвертированного типа (см. *Зрения органы*), слившийся из двух; иногда глаза парные, неслившиеся. Щупальцы обычно имеют вид конических бугорков с пучком осязательных ресничек на вершине; большей частью щупалец три: 2 брюшных и 1 спинное.

Кровеносная и дыхательная системы отсутствуют. Выделительные органы парные, типа *протонефридиев* (см.), их выводные протоки открываются в мочевой пузырь, впадающий в клоаку. К. раздельнополы. Органы размножения самок состоят из двухлопастного яичника, продуцирующего одновременно яйцевые и питательные (желточные) клетки; от яичника отходит короткий яйцевод, впадающий в клоаку. Большинство К. яйцекладущи, в редких случаях развитие яиц происходит в яйцеводе и имеет место живорождение. Половые органы самцов состоят из непарного семенника, короткого семяпровода и копулятивного органа с предстательными железами. Самцы в большинстве случаев карликовые (примерно в 2 раза меньше самок)

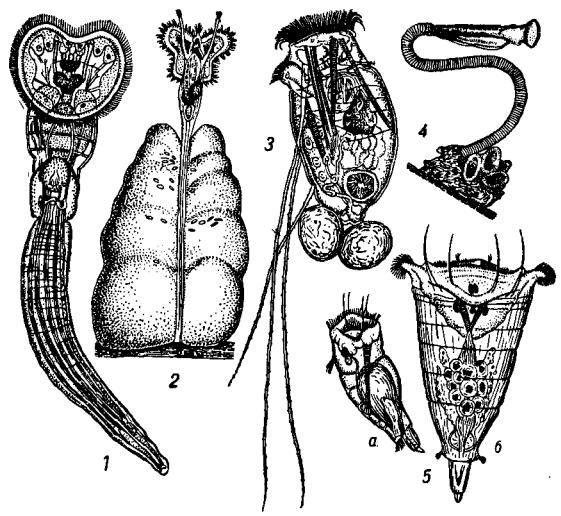


Рис. 2. Коловратки: *1*— Megalotrocha alboflavicans; *2* — Floscularia melicerata; *3* — Filinia longiseta; *4*— Ptygura melicerata; *5*— Synchaeta tremula: *а* — самец; *б* — самка.

(см. рис. 2); пищеварительные и выделительные органы у них, как правило, отсутствуют совсем или сильно редуцированы, лишь у немногих видов эти органы развиты нормально. Самцы погибают сразу после спаривания.

Интересной особенностью К. является постоянство числа клеток в их организме, хотя это изучено еще недостаточно. Повидимому, число ядер и их распо-

ложение в различных органах всегда постоянно для данного вида К.; общее число ядер у самок родов Epiphanes и Asplanchna составляет ок. 900—1000 шт., у самцов ядер значительно меньше. Развитие К. прямое. Жизненный цикл их представляет смену партеногенетических (девственных) и половых поколений (см. *Гетерогония*). Партеногенетич. самки дают ряд поколений таких же самок, затем наступает период полового размножения; самки начинают откладывать мелкие яйца; из этих яиц выходят самцы, к-рые оплодотворяют самок предыдущего, материнского поколения; оплодотворённые самки откладывают особые, т. н. покоящиеся (латентные), яйца, развитие к-рых происходит после длительного периода покоя; эти яйца обычно зимуют, а весной из них вылупляются партеногенетич. самки, и цикл развития повторяется. Опыты показали, что появление полового поколения вызывается гл. обр. изменениями в питании самок. Для ряда К. характерно наличие резких сезонных изменений внешней морфологии, не связанных с размножением. К. распространены во всех частях света; живут преимущественно в пресных и солоноватых водах, реже в морях и даже на суше. Как показали гл. обр. русские исследователи (Н. В. Воронков), имеется ряд групп К. со строго ограниченным ареалом. Бо́льшая часть видов К.— свободноплавающие, нек-рые ведут прикреплённый образ жизни. Питаются К. одноклеточными водорослями и животными (гл. обр. из *жгутиковых*, см.). К. способны переносить почти полное высыхание (см. *Анабиоз*). К. имеют практич. значение гл. обр. как пища молоди планктоноядных рыб (см. *Планктон*).

Происхождение К. до настоящего времени не вполне ясно. Несомненно, что они ближе всего стоят к ресничным червям *турбеллириям* (см.) и брюхоресничным червям — *гастротрихам* (см.). Ранее существовавшая теория о родстве К. с кольчатыми червями, основывавшаяся на сходстве К. с личиночной стадией кольчатых червей — *трохофорой* (см.), в настоящее время отвергнута, т. к. выяснилось, что это сходство не генетическое, а возникло в результате *конвергенции* (см.).

Лит.: Догель В. А., Зоология беспозвоночных, 4 изд., М., 1947; Беклемишев В. Н., Основы сравнительной анатомии беспозвоночных, М., 1944; Руководство по зоологии, под ред. Л. А. Зенкевича, т. 1, М.—Л., 1937.

КОЛОВРА́ТНЫЙ НАСО́С — *насос* (см.), в к-ром всасывание и нагнетание совершаются вращающимися поршнями.

КОЛОВРА́Т-ЧЕРВИ́НСКИЙ, Лев Станиславович (1884—1921) — русский физик. Одним из первых в России занимался исследованием радиоактивных веществ. В работе «О выделении эманации из твердых или расплавленных солей, содержащих радий» (1918) дал новый метод эманационных измерений — метод сплавления, пользуясь к-рым произвёл большое количество определений радия в минералах России. Эти исследования имели большое значение для разведки радиоактивных богатств страны.

Лит.: Якобсон И. И., В. А. Бородовский и Л. С. Коловрат-Червинский. Из истории ранних радиоактивных исследований в России, «Успехи физических наук», 1952, т. 47, вып. 1.

КОЛОГРИ́В — город, центр Кологривского района Костромской обл. РСФСР. Пристань на р. Уже (левый приток Волги), в 85 *км* к С. от ж.-д. станции Мантурово (на линии Буй — Киров). В К.— промкомбинат, пищекомбинат, 3 леспромхоза. Имеются (1952) педагогич. училище, зоотехникум, 3 общеобразовательные школы, школа медсестёр, Дом культуры, библиотеки, краеведческий музей. К. известен с начала 16 в. В районе — крупные лесозаготовки, посевы зерновых, льна; молочное животноводство. 2 МТС.

КОЛО́ДЕЗНАЯ ДОБЫ́ЧА нефти, рассолов — способ добычи жидкого ископаемого из колодцев различной глубины. К. д. нефти существовала в глубокой древности в Месопотамии, в Китае и в других областях Востока. На современной территории СССР К. д. нефти была известна в Бакинском районе уже в 10 в.; имеются данные о ещё более ранней К. д. нефти также на о-ве Челекене (Каспийское м.), в Грузии, в Зап. Украине и в других местах. Извлечение нефти из колодцев производилось кожаными вёдрами, вручную или с помощью небольших воротов. В конце 17 в. ежедневная К. д. нефти на Балахано-Сабунчинской площади (около г. Баку на Апшеронском п-ове) определялась в 700 пудов. В заключённом в 1816 органами русского правительства контракте «об отдаче в откупное содержание добываемой в Бакинской провинции нефти» перечисляются 116 колодцев «чёрной» нефти и 15 колодцев «белой» нефти. К этому времени средняя глубина колодцев достигала 10 *м*, диаметр ок. 0,6 *м*. К началу 1863 общая добыча нефти из колодцев глубиной до 30 *м* (числом более 200) превышала в Бакинском районе 395000 пудов. Нефть добывалась с помощью ручного или конного ворота, а из мелких колодцев и вручную. Из-за выделения газов рытьё колодцев было тогда очень опасно, нередки были случаи смерти от отравления газами.

С 60-х гг. 19 в. в Бакинском районе началось промышленное применение буровых скважин для добычи нефти; с этого времени строительство колодцев сокращается. В 1890 работало всего 3 колодца. Однако в 1900 К. д. нефти возрождается. Всей т. н. случайной нефти (полученной из колодцев, ям и канав) было добыто в 1906 больше 3,6 млн. пудов.

В начале 20 в. рабочий для рытья колодца опускался в него на верёвке на глубину до нескольких десятков метров. Чтобы он не задохнулся, на дно колодца спускался брезентовый рукав, заканчивавшийся на поверхности земли раструбом. Иногда брезентовый рукав на поверхности надевался на горизонтальную железную трубу, в к-рую воздух нагнетался ручным вентилятором. Устье колодца делалось квадратным, его стены крепились досками и брусьями. Нефть извлекалась из колодца бадьёй с помощью ворота. Добытая нефть сливалась по желобам в деревянные резервуары или в земляные амбары. Производительность колодца находилась в пределах примерно от 1 до 10 пудов нефти в сутки. В СССР К. д. нефти осуществляется (в весьма ограниченном размере, с неглубоких горизонтов) промысловыми артелями; при этом применяется механизированный подъём нефти и обеспечивается надлежащая охрана труда, с использованием современных средств вентиляции и пр.

К. д. разного рода рассолов из неглубоких залежей известна во многих странах с глубокой древности; в настоящее время применяется в промышленных масштабах.

Лит.: Пажитнов К. А., Очерки по истории Бакинской нефтедобывающей промышленности, М.—Л., 1940.

КОЛО́ДЕЗНОЕ СУ́ДНО — морское судно, в к-ром удлинённая средняя надстройка близко подходит к носовой надстройке (баку) или кормовой (юту) (см. *Надстройка судовая*); между средней надстройкой и одной из концевых образуется короткий разрыв — колодец. К. с. бывают с одним (носовым) колодцем и двумя (носовым и кормовым). Удлине-

ние средней надстройки делается с целью увеличения полезного объёма судовых помещений, а также получения отдельного, изолированного помещения для грузов. Судно с носовым колодцем обладает хорошими мореходными качествами, поскольку лежащая за колодцем палуба средней надстройки остаётся сухой, даже при очень сильной волне, перекатывающейся через бак. Колодец ограждается с бортов *фальшбортом* (см.), защищающим грузовой люк, расположенный в колодце, от сильной бортовой волны.

КОЛО́ДЕЦ — гидротехническое сооружение в виде вертикальной шахты или скважины, служащее либо для сбора и добывания подземной воды (водозаборный К.), либо для отвода (удаления) поверхностных и дренажных вод при осушении почвы (поглощающий К.). Наиболее распространены К. для целей водоснабжения.

Различают К. ш а х т н ы е, большого сечения (от 0,7 *м*×0,7 *м* до 4 *м*×4 *м*), имеющие сравнительно незначительную глубину, обычно не более 40 *м* (лишь в отдельных случаях — в Туркменской ССР и на Сев. Кавказе — до 100 *м* и даже до 200 *м*), и К. т р у б ч а т ы е, небольшого сечения (диаметром обычно от 10 до 30 *см*, а иногда и больше), глубиной до 600 *м* и более. По способу устройства К. бывают копаные (большинство шахтных К.) и буровые, сооружаемые бурением скважин (трубчатые К.). Стенки шахтного К. крепят железобетонными кольцами (внутренний диаметр 1 *м*, высота 0,7—1 *м*), кирпичом (стенка в 1—1,5 кирпича, внутренний диаметр К. 1 *м*) или срубом из брёвен (лучшие породы для этого: дуб, лиственница, сосна, ольха, вяз). Шахта для К. в рыхлых породах делается вручную, землю поднимают небольшими подъёмными кранами или бадьями с во́ротом. Советскими инженерами сконструирована машина для рытья К. внутренним диаметром 1 *м*, с креплением железобетонными кольцами (см. *Копатель шахтных колодцев*). В каменных породах проходят шахту при помощи взрывных работ, в маломощных плывунах — при помощи шпунтового ящика, а в мощных — забивкой шпунтовых стенок. Достигнув водоносного слоя, из к-рого предполагают брать воду, углубляются в него так, чтобы создать необходимый слой воды в К. (не менее 1—1,5 *м*), иначе вода при её заборе будет взмучиваться. К. заканчивают ящиком без дна, или расширенным ящиком, т. н. шатром, или углублённым в водоупорный слой ящиком, т. н. подствольником (в мелкозернистых грунтах), или двойным фильтром, т. е. ящиком с двойными стенками и гравийной прослойкой между ними (рис. 1).

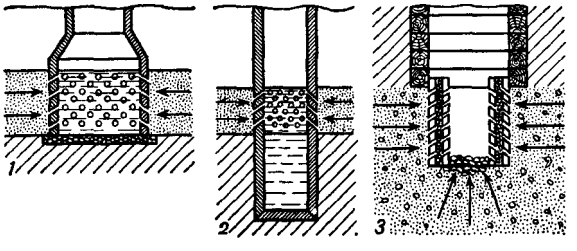


Рис. 1. Водоприёмная часть колодца: *1*— шатёр; *2*— подствольник; *3*— фильтр с двойными стенками и гравийной прослойкой между ними.

В стенках ящика и шатра делают отверстия для поступления воды. Если вода в К. поступает через дно (наиболее частый случай), то на дне устраивают обратный фильтр, насыпая для этого слой песка, а поверх него слой гравия и щебня. Для защиты К., дающего питьевую воду, от поверхностных вод его сооружают по возможности на повышенном месте; вокруг него устраивают глиняный замок с мощением (рис. 2).

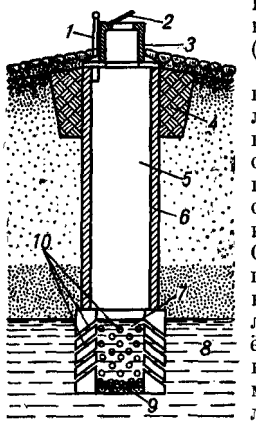


Рис. 2. Схема шахтного колодца: *1*— вентиляционная труба; *2*— крышка колодца; *3*— оголовок; *4*—глиняный замок; *5*— шахта; *6*— крепление шахты; *7*— водоприёмная часть; *8*— водоносный пласт; *9*— обратный фильтр; *10*— водоприёмные отверстия.

Воду из шахтного К. поднимают при помощи журавля, во́рота с бадьёй, ленточного водоподъёмника или насосов. Наиболее удобным типом водоподъёмника является автоматическая безбашенная электроводокачка ВИМ. Средняя производительность шахтных К. от 1 до 4 *м*³ в сутки. При надлежащем углублении и уширении водоприёмной части суточная производительность шахтного К. может быть до 100 *м*³ и более. Шахтные К. легко загрязняются, поэтому требуют ежегодной очистки. Срок службы шахтных К. 10—15 лет.

Трубчатые К. добывают воду из различных глубин. Забивной К. (мелкотрубчатый, абиссинский) даёт воду с глубины не более 8 *м*; это К. для полевого водоснабжения. Мелкие трубчатые К. сооружают глубиной до 40 *м*, глубокие до 40—200 *м* в среднем (редко больше). Если вода в К. поднимается выше водоупорной кровли (т. е. выше водоупорного слоя, расположенного над водоносным), то К. называется напорным, или артезианским. Они бывают самоизливающимися, когда вода под напором поднимается выше поверхности земли и водоподъём не нужен. Трубчатые К. дают 20—300 *м*³ воды в сутки, иногда и больше. Шахтные и трубчатые К. (особенно самоизливающиеся) используются не только для водоснабжения, но и для орошения и обводнения. Из грунтового К. может быть орошена площадь до 2—3 *га*, из артезианского до 50—150 *га*.

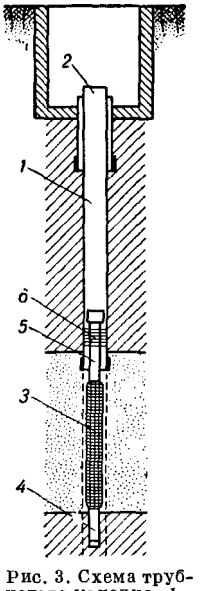


Рис. 3. Схема трубчатого колодца: *1*— эксплуатационная колонка труб; *2*— устье колодца; *3*— фильтр; *4*— отстойник; *5*— надфильтровая труба; *6*— сальник.

Стенки трубчатого К. в неустойчивых рыхлых породах крепятся одной или несколькими колонками обсадных труб, входящих одна в другую (рис. 3). В пределах водоносного слоя трубчатые К. чаще всего заканчиваются фильтром. Сетчатые фильтры (рис. 4, *а*) представляют собой дырчатую трубу с приваренными к ней рёбрами или спиралью из проволоки, поверх к-рой напаивается сетка. Гравийные, обсыпные фильтры (рис. 4, *б*) состоят из дырчатой трубы, стержневого или проволочного каркаса, обсыпанных после установки в скважину гравием (слоем в 40—75 *мм*). В корзинчатом фильтре к дыр-

чатой трубе прикреплены корзинки, заполняемые гравием на поверхности земли.

Подъём воды из трубчатых К. производится при помощи колонки с насосом, штанговых, поршневых и центробежных насосов, вертикальных центробежных насосов, погружных электронасосов, винтовых насосов, эрлифтов (см. *Насосы*).

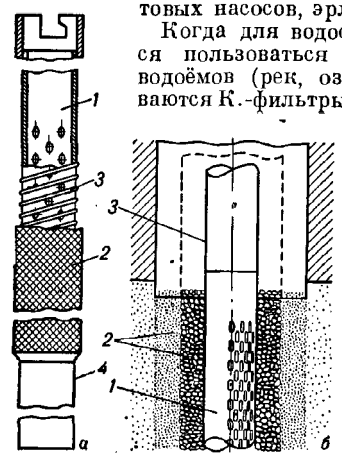


Рис. 4. Фильтры трубчатых колодцев (схема): *а* — сетчатый фильтр: *1* — каркас; *2* — сетка; *3* — проволочная спираль; *4* — отстойник; *б* — обсыпной гравийный фильтр: *1* — каркас; *2* — песчано-гравийная обсыпка; *3* — обсадная труба.

Когда для водоснабжения приходится пользоваться водой из открытых водоёмов (рек, озёр, прудов), устраиваются К.-фильтры. Они состоят из водоприёмника в виде деревянного или, лучше, железобетонного ящика с отверстиями в лицевой стене (обращённой к водоёму) и трубы, соединяющей этот ящик с приёмным К. на берегу водоёма. К.-фильтр не обеспечивает нужной очистки воды. Поэтому для питья эта вода не может быть использована без дополнительной очистки и обеззараживания (напр., хлорированием).

Когда К. служит для удаления поверхностных и дренажных вод при осушении, то устраивается отстойник для осаждения твёрдых частиц и наносов; осветлённая вода из верхних слоёв поступает (через сифон или водослив) в вертикальный поглощающий колодец из гончарных труб с отверстиями (рис. 5). В плотных грунтах и при небольшой глубине водопоглощающего слоя сооружают поглощающие К. в виде буровых скважин, заполненных пучками хвороста или укреплённых гончарными трубами. В слабых грунтах устраивают шахтные поглощающие К.

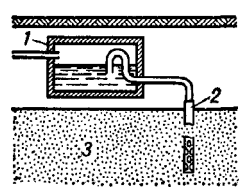


Рис. 5. Вертикальный поглощающий колодец из гончарных труб с отверстиями: *1* — отстойник; *2* — гончарные трубы колодца; *3* — водопоглощающий слой.

Санитарные требования к колодцу. Гигиенич. исследования и санитарно-противоэпидемич. практика показывают, что возможность инфицирования колодезной воды зависит от местных условий гидрогеологического, санитарного и санитарно-технич. характера. Из глубокого, правильно вырытого и оборудованного К. можно, как правило, получить воду, удовлетворяющую санитарным требованиям, т. к., просачиваясь вглубь с поверхности земли, вода освобождается от загрязнения, особенно от микробов. Вода К. подморенного горизонта в санитарном отношении более благоприятна и устойчива, чем вода К. аллювиального горизонта. Наименее надёжны неглубокие грунтовые воды, т. н. верховодка; использование их населением для хозяйственно-питьевых нужд не рекомендуется.

На химический и бактериальный состав воды К. оказывает влияние степень загрязнения окружающей территории, поэтому большое значение имеет правильный выбор места заложения К. и охрана от загрязнения окружающей территории. Минимальное расстояние К. от источников загрязнения, даже при благоприятных санитарных и гидрогеологич. условиях, должно быть не менее 20 *м*. На бактериальный состав воды влияет не конструкция К. (срубовый деревянный, бетонный, абиссинский), а способ водоразбора. При водоразборе вёдрами вода всегда имеет значительно худший бактериальный состав, поэтому предпочтительны К., оборудованные насосами.

Санитарные требования к устройству и содержанию К. общественного пользования в СССР определены специальными инструкциями Всесоюзной государственной санитарной инспекции.

Лит.: Пашенков Я. М. [и др.], Сельскохозяйственное водоснабжение и буровое дело, М., 1951; Грибанов И. П., Трубчатые колодцы в сельском хозяйстве, М., 1948; Калинников А. В., Буровое дело, М., 1949; Костяков А. Н., Основы мелиораций, 5 изд., М., 1951.

КОЛО́ДЕЦ БЕРЕГОВО́Й — часть водоприёмных сооружений, предназначенных для забора воды из открытых источников водоснабжения (рек, озёр, водохранилищ). Как правило, К. б. состоит из двух камер: самотёчной и всасывающей, разделённых решётчатой перегородкой для улавливания плавающих предметов. В самотёчную камеру вода поступает из реки через 2 трубы, соединённые с водоприёмником, установленным в глубине реки. Во всасывающую камеру спущены трубы от насосов первого подъёма. При строительстве К. б. обычно предусматриваются устройства (напр., эжекторы и пр.) для очистки от выпавших на дно взвешенных частиц. Устройство К. б. показано на рисунке.

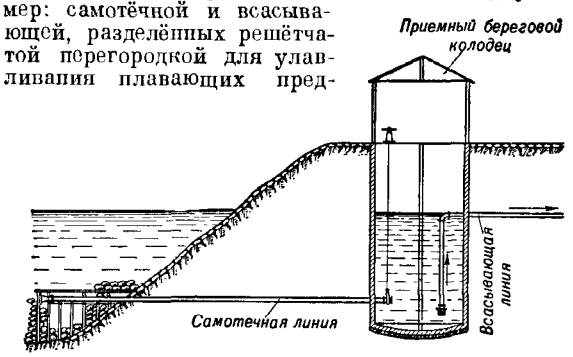


Схема берегового колодца.

КОЛО́ДЕЦ ПОГЛОТИ́ТЕЛЬНЫЙ — искусственное углубление круглого, квадратного, прямоугольного сечения с вертикальными стенками для приёма и поглощения поверхностной или почвенно-грунтовой воды. К. п. применяются в том случае, если с осушаемой почвы некуда спускать воду или же водоприёмник (река, озеро и пр.) находится далеко от осушаемой территории, и при условии, когда на небольшой глубине лежит тонкий водонепроницаемый (глинистый) слой, ниже которого расположены водопоглощающие (песчаные или трещиноватые) слои. Соединяя при помощи К. п. водопоглощающие слои с переувлажнёнными, можно спустить излишнюю воду в нижний слой. По способу постройки различают К. п. шахтные и трубчатые.

КОЛО́ДЕЦ СМОТРОВО́Й — название колодцев, с помощью которых осуществляется осмотр разных подземных технических сооружений, а также спуск в эти сооружения обслуживающего персонала.

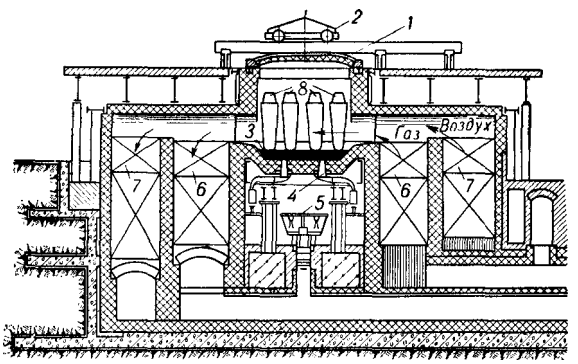
КОЛО́ДКА ОБУВНА́Я — приспособление для придания обуви необходимой формы и сохранения её в процессе производства. По назначению делятся на затяжные (для формования и закрепления заготовок), гладильные (для глажения подошв) и отделочные (для отделки верха обуви). Изготовляются из древесины, металла, пластмассы. Наиболее распространены деревянные из граба, бука, клёна и берёзы. Металлические К. о. применяются при вулканизации низа обуви и формовании. Деревянные К. о. изготовляются из кряжей древесины длиной 2 *м*, диаметром 30—40 *см*; кряжи распиливают на маятниковой пиле на чураки, из к-рых после обработки на ленточных пилах получают болванку. Болванки обтачивают начерно по контуру на копировально-колодочном станке, затем пропаривают под давлением 2,5—3,5 *атм*, высушивают, выдерживают (7—10 дней) и окончательно обтачивают. Полученные К. о. проходят отделочные операции.

Лит.: Лахтуров Я. И., Производство обувных колодок и деревянных каблуков механизированным способом, М., 1948; Технология изделий из кожи и ее заменителей, т. 1, М.—Л., 1937.

КОЛО́ДКА ТОРМОЗНА́Я — криволинейный брусок, прижимаемый к тормозному барабану или к окружности колеса (в железнодорожном подвижном составе и др.) при *торможении* (см.). Для автомобильных *тормозов* (см.) изготавливают стальные К. т., снабжённые накладками из износоустойчивых материалов, содержащих асбестовую массу, металлич. включения и связующие вещества. К. т. для железнодорожного подвижного состава отливаются из чугуна.

КОЛО́ДНЯ — посёлок городского типа в Смоленском районе Смоленской обл. РСФСР. Расположен на правом берегу р. Днепра. Ж.-д. станция в 7 *км* от Смоленска. Возник в 1870 при строительстве железной дороги. В К.— предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта. Имеются (1952) средняя, 2 семилетние и начальная школы, библиотека, 2 клуба.

КОЛО́ДЦЕВАЯ ПЕЧЬ (колодец) — печь для нагрева перед прокаткой стальных слитков, отличающаяся тем, что их загрузка и выдача производятся не через окна в боковых стенах, а сверху;



Регенеративная колодцевая печь (разрез): *1*— отодвигающийся свод печи; *2*— катки свода; *3* — подушка из коксовой мелочи; *4*— отверстия для удаления окалины (и частично коксовой мелочи); *5*— вагонетка для окалины; *6*, *7*— газовые и воздушные регенераторы; *8*— нагреваемые слитки.

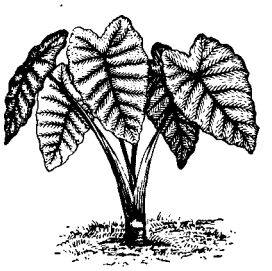
при этом свод (крышка) печи отодвигается в сторону. Свод К. п. находится на уровне рабочей площадки прокатного цеха. К. п. отапливаются доменным газом, смесью доменного и коксового газов или мазутом. Газ и воздух для горения предварительно подогреваются в *регенераторах* (см.). В рекуперативных К. п. (см. *Рекуператор*) подогревается только воздух. В рабочей камере К. п. размещаются в вертикальном положении обычно от 6 до 18 слитков. Загрузка и выгрузка их производятся с помощью специальных т. н. клещевых (иначе — колодцевых) мостовых кранов, снабжённых вертикальной штангой с клещами для захвата слитков. На рисунке изображена регенеративная отапливаемая газом К. п.

КОЛОДЯ́ЖИН — феодальный город-замок 12—13 вв.; расположен на берегу р. Случь, у современного селения Колодяжное Дзержинского района Житомирской обл. УССР. Сожжён татарами в 1241. Раскапывался экспедицией Института археологии Академии наук УССР в 1948—50. В детинце открыты обгоревшие остатки 22 жилищ, ремесленных мастерских и хозяйственных помещений. Валы городища и примыкавшие к ним постройки составляли единый жилищно-фортификационный комплекс города-замка. На посаде вскрыто 16 жилищ-полуземлянок. Среди сгоревших помещений обнаружены скелеты погибших в бою с татарами, а также тысячи предметов, указывающих на высокий уровень ремесленного производства, сельского хозяйства, быта и культуры Древней Руси.

Лит.: Гончаров В. К., Древний Колодяжин, «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Ин-та истории материальной культуры», 1951, № 41.

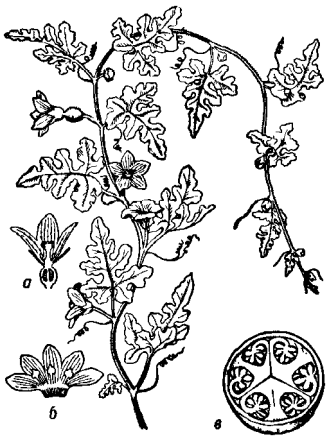
КОЛО́К — деталь музыкальных инструментов, служащая для натяжения и настройки струн. К. изготовляются из древесины или пластмассы, в форме конич. стерженька с головкой (напр., в смычковых инструментах), и из металла, в форме конич. колышка с очень тонкой нарезкой (напр., в фортепиано, цимбалах и т. п.). В контрабасе, иногда в виолончели, а также в большинстве современных щипковых инструментов (балалайке, домре, мандолине, лютне, гитаре и т. п.) для облегчения натяжения струн применяют т. н. колковую механику, состоящую из цилиндрического стержня и червячной передачи.

КОЛОКА́ЗИЯ (Colocasia) — род многолетних травянистых растений сем. ароидных. Из 6 видов, распространённых в Индокитае, Индостане и на Малайском архипелаге, наибольшее значение имеет К. съедобная, или таро, C. esculenta (C. antiquorum) — ценное пищевое растение. Культивируется в тропиках и субтропиках, гл. обр. в Вост. полушарии. Употребляется в пищу местным населением в варёном виде крупный подземный корневищный клубень, содержащий много крахмала; сырые клубни ядовиты. В пищу используются также молодые листья и черешки. Клубни содержат азотистые вещества (2,55%), жиры (0,36%), углеводы (16,64%). В нек-рых сортах содержание углеводов достигает 57%. К. размножают клубнями. Иногда разводят как декоративное растение из-за крупной красивой листвы.



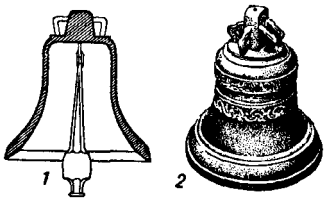
КОЛОКВИ́НТ, колоцинт (Citrullus colocynthis),— травянистое многолетнее стелющееся растение сем. тыквенных. Растёт в сухих полупустынных областях Сев. Африки, Средней и Юж. Азии,

Ю.-З. Европы (Юж. Испания). В пределах СССР обнаружен в Тедженском оазисе Туркменской ССР. Местами разводится. Листья глубоко перистораздельные, с 5—7 выемчато-перистораздельными сегментами. Цветы жёлтые, однодомные. Плоды шаровидные, жёлтые, величиной с апельсин. Мякоть плодов беловатая или желтоватая, губчатая, очень горькая, с многочисленными семенами; применяется (без семян) в медицине как сильное слабительное; действующее начало—глюкозид колоцинтин; в больших дозах ядовит. В Сев. Африке хорошо отмытые семена употребляют в пищу.



Колоквинт, ветка с цветками; *а*— продольный разрез женского цветка; *б*— развёрнутый мужской цветок; *в*— поперечный разрез плода.

КО́ЛОКОЛ—ударный сигнальный инструмент. Имеет форму полой открытой (срезанной) снизу груши, внутри к-рой подвешен ударник (язык). Изготовляется из бронзы. К. издаёт звук определённой высоты, извлекаемый двумя способами: раскачиванием самого К., попеременно ударяющегося своими краями о язык, или раскачиванием языка, ударяющегося о края К. При первом способе невозможно применение К. больших размеров (максимальный вес К. ок. 15 *т*); второй способ извлечения звука, являющийся отличительной особенностью русского колокольного звона, обеспечивает равномерность ударов и даёт возможность применять К. огромных размеров. В России были отлиты самые большие в мире К. (35, 50 и более *т*); *Царь-колокол* (см.) в Московском Кремле весит более 205 *т*. К. как сигнальный инструмент был известен задолго до нашей эры. Начало производства в Европе сравнительно больших К. относится к 4—6 вв. К. применяли для самых разнообразных целей: в праздничных шествиях, для приветствия победителей, возвещения начала и конца работы, созыва населения (вечевой К.), сбора войска и объявления тревоги (см. *Набат*), для подачи сигналов заблудившимся и потерпевшим бедствие и т. п. С середины 9 в. колокольный звон прочно входит в церковный обиход. Для К. строят специальные звонницы и колокольни. В основе церковного колокольного звона лежит определённая мелодич. и ритмич. последовательность звуков, извлекаемых из различно настроенных К. Звон в один или несколько К. поочерёдно (перебор) называется в православной церкви благовестом, в несколько К. одновременно — трезвоном (см. также *Колокола*).



Колокол: *1*— разрез; *2* — общий вид.

*Лит.:*Ословнишников Н., История колоколов и колокололитейное искусство, 2 изд., М., 1912.

КО́ЛОКОЛ — вершина мощного вулканич. массива в центральной части о-ва Уруп (Курильские о-ва). Высота 1330 *м*. Конусообразная форма вулкана послужила поводом для его названия. У подножия вулкана бьют горячие, сильно минерализованные источники.

«КО́ЛОКОЛ» — революционная газета, издававшаяся в 1857—67 А. И. *Герценом* и Н. П. *Огарёвым* (см.). Выходила в Лондоне, а с 1865 — в Женеве, куда Герцен перенёс основанную им «Вольную русскую типографию». Первоначально «К.» выходил один раз в месяц, с 1858 — два, в октябре и ноябре 1861 — четыре, в следующие годы — один-два раза в месяц, порой нерегулярно. Тираж «К.» доходил до 2500 экз. Газета «К.» сыграла огромную роль в истории революционного движения в России. Создание вольной русской прессы за границей, развёртывание революционной агитации В. И. Ленин считал великой заслугой Герцена.

«К.» и его прибавления широко распространялись по всей России. Газету читали не только в столице, но и в глухой провинции, даже в деревне. «К.» содействовал пробуждению разночинцев, выходцев из чиновничества, мещанства, купечества, крестьянства. Он помог расширить круг борцов с самодержавием. Возглавив общедемократическую бесцензурную печать того времени, «К.» предшествовал появлению рабочей (социал-демократической) печати. В «К.» был поставлен важный исторический вопрос, к-рый В. И. Ленин в статье «Памяти Герцена» определил как вопрос «о различии интересов либеральной буржуазии и революционного крестьянства в русской буржуазной революции; иначе говоря, о либеральной и демократической, о „соглашательской“ (монархической) и республиканской тенденции в этой революции» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18, стр. 12). Либеральная апелляция к «верхам», слащавые письма к царю, напечатанные в «К.», отражали колебания самого Герцена между демократизмом и либерализмом. Эти отступления от демократизма получили резкую оценку Н. Г. Чернышевского и других революционных демократов. В 60-х гг. Герцен безбоязненно встал на сторону революционной демократии против либерализма и поднял знамя революции. Издатели «К.» выдвинули в качестве первоочередных требований освобождение крестьян с землёй, общинное землевладение, уничтожение цензуры и телесных наказаний. Это отражало революционные стремления крестьянских масс к равенству, их борьбу за полное уничтожение помещичьего землевладения и помещичьей власти.

Много места отводилось на страницах «К.» разоблачению произвола, хищничества, лихоимства, казнокрадства чиновников, жестокого обращения помещиков с крепостными и безжалостной их эксплуатации. Герцен и Огарёв издавали специальное прибавление к «К.» под названием «Под суд!» (с 1859), полное беспощадных обличений правительства и крепостников.

Реформу 1861 Герцен и Огарёв справедливо расценивали как обман и ограбление народа. Жестокое усмирение крестьян, поднявшихся на борьбу за свои интересы, заставило издателей «К.» призывать народ к борьбе против правительства и господствующего класса, как к единственному средству добиться «настоящей воли». «Герцен первый поднял великое знамя борьбы путем обращения к массам с вольным русским словом» (Ленин В. И., там же, стр. 15). С 1862 при «К.» начало выходить особое прибавле-

ние «Общее вече», специально предназначенное для распространения в народе. В 1863, когда русские либералы отвернулись от «К.» за его выступления в защиту Польши, Герцен своей твёрдой поддержкой в «К.» польского восстания спас честь русской демократии.

Рост реакции в России, преследование революционных деятелей резко сузили возможности распространения «К.» и в середине 1867 привели к прекращению издания. Всего за 10 лет вышло 245 номеров газеты. В 1868 Герцен сделал попытку издавать «К.» на франц. языке, но ему удалось выпустить лишь 15 номеров (с русскими прибавлениями вышло 6 номеров).

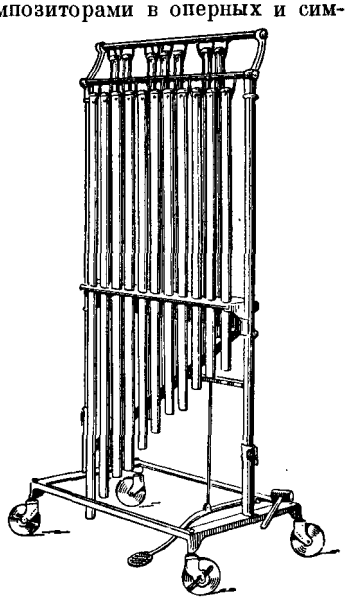
Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Памяти Герцена»), т. 20 («Из прошлого рабочей печати в России»); Герцен А. И., Полное собрание сочинений и писем, под ред. М. К. Лемке, т. 7—22, П.—М., 1919—25; Чесноков Д. И., Мировоззрение Герцена, М., 1948; Эльсберг Я., А. И. Герцен. Жизнь и творчество, 2 изд., М—Л., 1951; Козьмин Б. П., Журнально-публицистическая деятельность А. И. Герцена, «Полярная звезда» и «Колокол», М., 1952; Базилева З. П., «Колокол» Герцена 1857—1867, М., 1949; А. И. Герцен, ч. 1—2, М., 1941 (Литературное наследство, т. 39/40—41/42).

КО́ЛОКОЛ ВОДОЛА́ЗНЫЙ — устройство для работы водолаза под водой. К. в. появился в средние века; он представлял собой открытую снизу оболочку, в к-рой сохранялся объём воздуха («воздушная подушка») для дыхания водолаза при погружении в воду.

Идея продолжительного пребывания человека под водой в «воздушной подушке» опрокинутого вверх дном челна еще в древние времена использовалась нашими предками на юге страны в борьбе с врагами. С развитием мореплавания при Петре I К. в. получил широкое применение для подъёма затонувших судов и затопленного имущества. Оборудование К. в. воздушным насосом обусловило 2 направления: 1) Постепенное уменьшение колокола до размеров шлема-колокола, ставшего затем шлемом водолазного скафандра (см. *Водолазное дело*). 2) Увеличение размеров колокола для выполнения длительных и сложных работ под давлением сжатого воздуха, вытесняющего воду из этого большого колокола, названного кессоном (см. *Кессонные работы*).

КО́ЛОКОЛ ЛОВИ́ЛЬНЫЙ — инструмент для захвата и извлечения из буровой скважины бурильной трубы, поломанной ниже резьбового соединения. К. л. представляет собой массивный стальной полый конус с внутренней нарезкой, опускаемый в скважину на бурильных трубах. К. л. бывают с правой и левой резьбой. «Правые» К. л. служат для подъёма сломанных труб путём нарезки на них новой резьбы. «Левые» К. л. применяются в тех случаях, когда путём простой нарезки новой резьбы на сломанной трубе не удаётся почему-либо (обвал породы в скважине, большая её кривизна и пр.) поднять всю колонну оставшихся в скважине труб. В этом случае трубы извлекаются каждая отдельно посредством нарезки левой резьбы с одновременным развинчиванием расположенного ниже муфтового соединения.

КОЛОКО́ЛА — ударный музыкальный инструмент, применяемый в оперном и симфонич. оркестрах для имитации колокольного звона (см. *Колокол*). Состоит из 12—18 хроматически настроенных труб (обычно латунных, диаметром 25—38 *мм*), подвешенных в металлической или деревянной раме-стойке высотой ок. 2 *м*. Звук на К. извлекается ударом молотка по трубам. Современные К. снабжены демпферным устройством (см. *Демпфер*), приводимым в действие от педали и ручного рычага. Диапазон К. 1—1½ октавы. К. широко использованы русскими композиторами в оперных и симфонич. сочинениях: М. И. Глинкой («Иван Сусанин»), М. П. Мусоргским («Борис Годунов», «Хованщина», «Ночь на Лысой горе»), А. П. Бородиным («Князь Игорь»), П. И. Чайковским (увертюра «1812 год»), А. Н. Скрябиным («Поэма экстаза») и др. Иногда в оркестрах используют набор настоящих колоколов.



Колокола с демпферным устройством.

КОЛОКО́ЛЬНАЯ БРО́НЗА — вид оловянной бронзы, сплав меди с 16—22% олова и приблизительно 2% цинка, применяющийся для изготовления колоколов. См. *Бронза*.

КОЛОКО́ЛЬНЫЙ ЗВОН — см. *Колокол*.

КОЛОКО́ЛЬНЯ — высокое башнеобразное сооружение для подвески колоколов, стоящее отдельно от храма или являющееся частью его. Прототипом К. являются дозорные башни. Русские К. строились различной формы (круглой, восьмигранной и т. д.), часто покрывались высокими шатрами с главкой; с 16—17 веков были распространены К. из постепенно уменьшающихся ярусов, увенчанные главой (напр., К. Новодевичьего монастыря, конец 17 в., К. Троице-Сергиевой лавры, 1741—69). К. имели значение высотных композиционных центров в архитектурных ансамблях кремлей, монастырей и целых городов.



Колокольня Новодевичьего монастыря в Москве. Конец 17 в.

КОЛОКО́ЛЬЧИК, кампанула (Campanula), — род растений из сем. колокольчиковых. Одно-, дву- и многолетние травы, немногие — полукустарники. Цветки сростнолепестные, колокольчатой формы, синие, голубые, реже фиолетовые, белые, б. ч. в кистях, метёлках и другой формы соцветиях. Известно ок. 250 видов К. в умеренной зоне Сев. полушария, преимущественно в Средиземноморской обл. В СССР — св. 100 видов; особенно много видов на Кавказе (90). Корни и листья

нек-рых видов (напр., C. rapunculus) съедобны. Многие виды К. (C. medium, C. persicifolia, C. latifolia, C. carpatica и др.) разводят в садах как декоративные; есть сорта с махровыми цветками,



Колокольчик: *1* — К. скученный (примочная трава), Campanula glomerata; *2* — К. раскидистый (Campanula patula); *а* — цветок (продольный разрез).

а также такие, у к-рых чашечка похожа на венчик (var. calycanthema). Нередко К. называют также Adenophora (бубенцы) — род растений тоже сем. колокольчиковых.

КОЛОКО́ЛЬЧИКИ (нем. Glockenspiel, итал. campanelli, франц. carillon) — 1) Современный оркестровый ударный музыкальный инструмент, род *металлофона* (см.). Состоит из 25—32 хроматически настроенных металлич. пластинок, размещённых в плоском ящике в два ряда (ступенчато); верхний ряд соответствует чёрным, нижний — белым клавишам фортепиано. Звуки инструмента, имитирующие звон колокольчиков, извлекаются ударами двух металлических, реже деревянных, молоточков. В симфонических и оперных оркестрах чаще употребляют К. с клавиатурой фортепианного типа; звучание их несколько слабее. Характерный образец применения К. в оперной партитуре дан в опере М. И. Глинки «Руслан и Людмила» («Марш Черномора»). В военных оркестрах употребляют К., пластинки к-рых укреплены на металлической, часто трубчатой раме, лирообразной формы. 2) Набор небольших настроенных колоколов. Уже в 9 в. К. употреблялись для исполнения несложных мелодий. Впоследствии К. с ручным и ножным клавишным механизмом, приводящим в действие ударники или молотки, стали применять в башенных и стенных часах, к-рые помимо боя исполняли небольшую музыкальную пьесу. В начале 17 в. в Германии К. были реконструированы в домашний инструмент — «колокольное фортепиано», к-рое под названием «карийон» было использовано Г. Генделем в оратории «Саул» и под названием «глокеншпиль» В. А. Моцартом в опере «Волшебная флейта».



Колокольчики клавишные.

КОЛОКО́ЛЬЧИКОВЫЕ (Campanulaceae) — семейство спайнолепестных двудольных растений. Травы, полукустарники, немногие деревья; большинство содержит млечный сок. Цветки обоеполые, четырёхкруговые, б. ч. пятичленные, преимущественно голубые, синие или фиолетовые; у многих цветки колокольчатые или трубчатые, правильные; у подсемейства лобелиевых, выделяемого нек-рыми ботаниками-систематиками в особое семейство, цветки неправильные. Тычинки на ранних стадиях развития нередко слипшиеся пыльниками: у лобелиевых пыльники срастаются в трубочку вокруг столбика. Завязь нижняя, б. ч. 2—5-гнёздная. Плод — коробочка, реже ягода. К.— семейство довольно древнее, повидимому, близко родственное со сложноцветными. Известно ок. 70 родов К. (1200 видов), гл. обр. в умеренных областях Сев. полушария. Наиболее крупные роды: колокольчик — ок. 230 видов, *лобелия* (см.) — ок. 250 видов. Нек-рые виды колокольчика, лобелии и другие культивируют как декоративные. Иногда разводят *рапунцель* (см.) как овощ. В медицине применяется лобелия одутлая. В СССР дико растут колокольчик, букашник (Jasione), бубенчики (Adenophora), лобелия и др.

КОЛОКОТРО́НИС, Теодор (1770—1843) — видный деятель греческого национально-освободительного движения. Родился в Морее (Юж. Греция) в крестьянской семье. В юности принял участие в вооружённой борьбе греч. крестьян против турецких завоевателей. В 1806 К. поступил в сформированный командованием русских войск на *Ионических островах* (см.) греч. полк и впоследствии получил чин полковника. В 1821, вскоре после того как в Морее вспыхнуло освободительное восстание против турецкого ига, охватившее затем всю Грецию, К. вернулся в Морею. Во главе отряда повстанцев К. одержал ряд блестящих побед над турками, освободив от них бо́льшую часть Мореи. В 1823 К. был назначен Народным собранием в Астросе главнокомандующим греч. войсками в Морее и вице-президентом временного правительства, резиденцией к-рого был г. Навплион. Вооружённая борьба, начавшаяся между К. и буржуазными руководителями восстания, к-рые сформировали своё правительство в Месолонгионе (Миссолунги) и опирались на поддержку Англии и Франции, закончилась поражением К. С января 1825 по май 1825 К. находился в заключении на о-ве Идра.

После избрания И. *Каподистрия* (см.) президентом Греции (1827) К., вновь занявший пост главнокомандующего греч. войсками в Морее, становится во главе т. н. «русской партии», опиравшейся на поддержку крестьянства Мореи. В октябре 1831 — апреле 1832 К. возглавлял временное правительство Греции, к-рое было низложено англо-франц. агентурой. В 1834 был ложно обвинён в государственной измене и приговорён к смертной казни. Однако, опасаясь возмущения народных масс, правительство заменило смертный приговор 20-летним тюремным заключением. В 1835 К. был освобождён из тюрьмы. В 1835—43 являлся членом Государственного совета.

КОЛОМА́К — село, центр Коломакского района Харьковской обл. УССР. Расположено на р. Коломак (левый приток Ворсклы), в 7 *км* от ж.-д. станции Коломак (на линии Харьков — Полтава) и в 90 *км* к Ю.-З. от Харькова. В К.— инкубаторная птицеводческая станция. Имеются (1953) средняя, 2 семилетние, начальная школы, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — посевы пшеницы, сахар-

ной свёклы; молочно-мясное животноводство. Совхоз, 2 МТС; сахарный и спиртовой заводы.

КОЛОМАН (Кальман; р. ок. 1070 — ум. 1114) — венгерский король 1095—1114 из династии Арпадов. Ввёл ряд законов, закреплявших складывавшиеся феодальные отношения. Установил поголовный налог на свободных крестьян и горожан. Стремясь в своей внешней политике заручиться поддержкой папства, отказался в пользу римского папы от права назначения епископов (1106). Опираясь на союз с сицилийскими норманнами, вёл борьбу с Венецией. В 1097 овладел Белградом. Пытаясь захватить Галичину путём вмешательства в междоусобную борьбу киевских князей, потерпел поражение у Перемышля (1099). В 1102 утвердил свою власть в Хорватии (была заключена венгерско-хорватская уния), а в 1107 овладел территорией Далмации, в результате чего Венгрия получила выход к Адриатическому м.

КОЛО́МБ — город во Франции, северный пригород Парижа. 61 тыс. жит. (1946). Заводы: резиновых шин (принадлежит амер. капиталу), нефтеперерабатывающий и измерительных приборов; предприятия пищевой и полиграфич. пром-сти.

КОЛО́МБ, Мишель (р. 1430 или 1431 — ум. 1512 или 1519) — выдающийся франц. скульптор. Работал в Туре. В 1502—07 исполнил надгробие герцога Бретонского Франциска II и его жены Маргариты де Фуа (собор в Нанте), где создал выразительные портретные фигуры похороненной четы и 4 статуи добродетелей по углам гробницы — реалистич. женские фигуры в костюмах того времени. В 1508—09 К. был выполнен для замка Гайон мраморный рельеф с пейзажным фоном «Св. Георгий» (ныне в Лувре, Париж). С именем К. связывают монументальную многофигурную группу «Положение во гроб» (аббатство г. Солема), замечательную эмоциональной выразительностью фигур, особенно фигуры Магдалины, сидящей в глубокой печали у гроба. Продолжая реалистич. традиции К. *Слютера* (см.), К. возглавил передовое направление во франц. скульптуре эпохи Возрождения, представители к-рого опирались на наблюдение действительности и на традиции национального народного творчества.



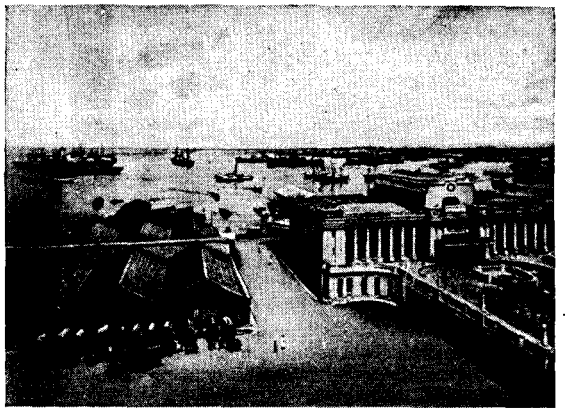
М. Коломб. Аллегорическая статуя «Сила». Фрагмент надгробия Франциска II и Маргариты де Фуа. 1502—1507. Собор в Нанте.

Лит.: Мацулевич Ж. А., Французская портретная скульптура XV—XVIII веков в Эрмитаже, Л.—М., 1940; Vitri P., Michel Colombe et la sculpture française de son temps, P., 1901 (имеется библиография, стр. 493—503).

КО́ЛОМБ, Филип Хоуард (1831—99) — военный идеолог англ. буржуазии в мануфактурный период войны, автор теории «господства на море», вице-адмирал, преподаватель морской стратегии и тактики в Морском колледже в Гринвиче (британская военно-морская академия). К. участвовал во многих колониальных войнах Англии, служил в 1855 на кораблях англ. флота в Балтийском м. во время Крымской войны 1853—56. В 1891 выпустил книгу «Морская война. Ее основные принципы и опыт» (рус. пер. 1894). Этот труд вместе с вышедшей в 1890 книгой амер. капитана А. *Мэхэна* (см.) «Влияние морской силы на историю» представлял попытку обосновать авантюристич. стратегию теории «господства на море», связывая её с установлением англ. мирового господства путём уничтожения враждебных военных флотов в генеральном сражении и полной блокады портов противника. К. пытался разработать универсальную теорию войны на море, пропагандировал «вечные и неизменные» законы ведения морской войны, к-рые выводил из опыта войн на море 16—17 вв., не считаясь с прогрессом военной техники. К. противопоставлял флот армии, разделял войны и нации на сухопутные и морские, недооценивая значение сухопутных войск. К. рассматривал морскую войну вне всякой связи с историч. развитием государств, их экономикой и политикой, не вникая в сущность и причины войн, не учитывая общий ход и исход военных действий в целом на суше и на море. «Теории» К. полностью опровергнуты опытом первой и второй мировых войн. Несмотря на это, империалисты и военные идеологи США и Англии после второй мировой войны 1939—45 вновь обращаются к трудам К. для обоснования своих бредовых идей о мировом господстве.

КОЛОМБИ́НА (итал. Colombina) — один из постоянных типов итальянской *комедии масок* (см.) 16—17 вв. Первоначально — тип служанки, весёлой и предприимчивой крестьянской девушки. В связи с последующей аристократизацией комедии масок образ К. утерял свои народные черты и превратился в традиционный театральный персонаж — остроумную изящную *субретку* (см.). В 20 в. маска К., наряду с маской Пьеро, стала атрибутом буржуазного декадентского театра.

КОЛО́МБО — город, столица британского доминиона Цейлон. Порт, расположенный на морском



Коломбо. Общий вид порта.

пути из Европы в страны Дальнего Востока и Австралию. Ж.-д. узел. Аэропорт. 362 тыс. жит. (1946). К.— типично колониальный город с резким разграничением европейской части (форт) и окраин,

где в большой скученности живёт местное население — сингалезы. Порт К.— один из наиболее крупных в Азии, оборудован сухими доками,



Коломбо. На одной из улиц города.

угольными складами и нефтехранилищами. Грузооборот порта 2,8 млн. *т* (1948). Вывоз чая, табака, каучука, копры, кокосового масла. Ввоз риса, промышленных изделий. Университет; обсерватория. В средние века город, известный под названием Калантотта, являлся важнейшим портом и центром торговли в бассейне Индийского океана. В 1517 в К. укрепились португальцы, а в 1656 им завладели голландцы. В 1796 К. захвачен англичанами и после завоевания ими Цейлона, с 1815 стал его адм. центром. С 1948 К.— столица доминиона Цейлон.

КОЛО́МЕНКА — беспалубная, простейшего устройства старинная деревянная баржа для массовых грузов, грузоподъёмностью в 100—700 *т*.

КОЛОМЕ́НОК (коломя́нка) — льняная ткань атласного переплетения, имеющая по лицевой стороне настил из уточных нитей. Выпускается в суровом, полубелом и белом виде, употребляется для пошивки летних костюмов, фуражек и пр.

«КОЛО́МЕНСКАЯ ПРА́ВДА» — ежедневная газета, орган Коломенского городского и районного комитетов КПСС, городского и районного Советов депутатов трудящихся. До февраля 1952 издавалась под названием «Коломенский рабочий» (первый номер вышел в 1919). За умелое освещение достижений передового опыта в сельском хозяйстве газета была удостоена участия на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1939 в Москве.

КОЛО́МЕНСКИЙ ДВОРЕ́Ц — деревянный дворец в б. царской подмосковной усадьбе *Коломенское* (см.), выдающееся произведение русского гражданского зодчества 17 в. Построен в основном в 1667—71 (позднее достраивался и отделывался). Строительство возглавлялось плотничьим старостой Семёном Петровым и стрельцом Иваном Михайловым. Дворец состоял из высоких в несколько этажей бревенчатых срубов, скомпанованных асимметрично и связанных между собой крытыми переходами и сенями. Срубы венчались высокими кровлями: шатром, палаткой, бочкой и т. п. Фасады были отделаны резьбой по дереву. Большой пышностью отличалось внутреннее убранство дворца: орнаментальная и сюжетная роспись стен и потолков, золочёная резьба, изразцовые печи. В отделке участвовали живописцы С. Ушаков, Б. Салтанов, резчики Клим Михайлов, старец Арсений и многие другие. К. д. разобран в 1768. Модель дворца, сделанная в 1866 резчиком Д. А. Смирновым, чертежи фасадов, вы-



Дворец в селе Коломенском. Гравюра Ф. Гильфердинга. 18 в.

полненные в 1768, перед сносом дворца, гравюры и рисунки с его изображением экспонируются в музее «Коломенское».

Лит.: Забелин И., Домашний быт русских царей XVI—XVII ст., 3 изд., М., 1895 (стр. 39—40, 444—81); Згура В. В., Коломенское, М., 1928.

КОЛО́МЕНСКИЙ ПАРОВОЗОСТРОИ́ТЕЛЬНЫЙ ЗАВО́Д ИМЕНИ В. В. КУ́ЙБЫШЕВА — см. *Паровозостроительный коломенский завод имени В. В. Куйбышева.*

КОЛО́МЕНСКОЕ — село в Ленинском районе Московской обл. РСФСР, расположено на высоком правом берегу р. Москвы. Связано с г. Москвой трамвайным сообщением. В К — крупный колхоз-миллионер (овоще-картофельно-молочного направления) имени Н. С. Хрущёва. Вблизи — рыбокоптильный завод и плодоовощной комбинат. Имеются (1953) семилетняя и начальная школы, клуб.

К. упоминается впервые в духовной грамоте московского князя Ивана Калиты, датируемой ок. 1339. В 15—17 вв. К.— дворцовое село, усадьба русских царей. В 1606 в К. располагался военный лагерь крестьянских отрядов И. *Болотникова* (см.), сражавшихся с царскими войсками. В К. в 1662 царь Алексей Михайлович произвёл жестокую расправу с участниками *Московского восстания 1662* (см.).



Коломенское. Общий вид на проездные ворота усадьбы и церковь Вознесения.

К. богато архитектурными памятниками 16—17 вв. В 1532 в К. возведена церковь Вознесения (см. *Вознесения церковь*), выдающийся памятник рус-

ского зодчества. В 17 в. сложился замечательный комплекс деревянного *Коломенского дворца* (см.) (снесён в 1768). В К. сохранились каменные постройки дворцового комплекса 17 в.: проездные ворота с часовой башней, водовзводная башня, Приказные и Полковничьи палаты, Сытный двор, Казанская церковь. В 1923 на территории усадьбы создан музей «Коломенское» — филиал Государственного историч. музея. В музей перевезены деревянные здания: надвратная башня Николо-Карельского монастыря (1690); мёдоварня из подмосковного с. Преображенского (17 в.); домик Петра I из Архангельска (1702). В зданиях К. открыты выставки художественной обработки камня, металла, дерева, слюды, керамики начиная с 16 в.

КОЛОМИЙЩИНА — урочище близ селения Халепье Обуховского района Киевской обл. УССР, с остатками двух поселений *трипольской культуры* (см.) (3—2-е тысячелетия до н. э.). Раскапывалось в 1934—39 экспедицией Института истории материальной культуры Академии наук СССР и Института археологии Академии наук УССР под руководством Т. С. Пассек. Поселение «К. 1» раскопано почти целиком (13000 *м*²). Обнаружено 39 жилищ, расположенных по двум концентрич. кругам. Незастроенное пространство в центре служило, повидимому, местом для загона скота. Большинство жилищ — наземные прямоугольные постройки из дерева и обожжённой глины (обычно 100—150 *м*²), разделённые перегородками на 2 или 3 жилых помещения, в каждом из к-рых находилась глинобитная печь. В доме могла поместиться семья из 20—30 чел., ведущих общее хозяйство. Родовой коллектив всего поселения мог достигать 500 чел. Посёлки такого типа характерны для матриархально-родового периода развития общества.

Наибольшее число находок хозяйственного инвентаря составляют глиняные сосуды различного назначения. Так называемая столовая посуда представлена чашами, двухконусными сосудами, кувшинами. Находки керамики с чёрной монохромной росписью незначительны. Из керамич. изделий многочисленны женские и мужские статуэтки, к-рые находили в каждом жилище. Встречаются также глиняные пряслица. Кремнёвых изделий сравнительно немного — ножи, скребки, стрелки и др.

Одной из главных отраслей хозяйства населения К. было земледелие. Из земледельческих орудий найдены мотыги из рога лося или оленя, выпуклые клинья из мягких пород (сланца или гнейса), к-рые служили вставными или привязными наконечниками для мотыг. Для размола зерна в каждом жилище находилось большое число каменных зернотёрок. Наряду с мотыжным земледелием значительную роль играло скотоводство (найдены кости быка, овцы или козы, свиньи, собаки). Охотились на кабана, благородного оленя, лося, косулю.

В 1,5 *км* на С.-З. от «К. 1» находится поселение «К. 2», к-рое по площади значительно превышает «К. 1» и равняется 87500 *м*². Раскопками открыто 9 глинобитных жилищ, располагавшихся также по кругу. Одно из раскопанных жилищ (№ 2) оказалось очень большим домом, состоявшим из 5 помещений, разделённых поперечными перегородками, с 6 печами и жертвенником. Общая длина дома 27 *м* при 5,4—6 *м* ширины. Комплекс находок жилищ «К. 2» датирует поселение более ранним временем, чем «К. 1».

Лит.: Пассек Т. С. и Кричевский Е. Ю., Трипольское поселение Коломийщина. (Опыт реконструкции), «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Ин-та истории материальной культуры», 1946, вып. 12; Пассек Т. С., Периодизация трипольских поселений (III—II тысячелетие до н. э.), М.—Л., 1949 (Материалы и исследования по археологии СССР, вып. 10).

КОЛО́МНА — город областного подчинения, центр Коломенского района Московской обл. РСФСР. Пристани в устье р. Москвы и на Оке. Ж.-д. станция в 115 *км* к Ю.-В. от Москвы, на линии Москва — Рязань. Население 75,1 тыс. чел. (перепись 1939).



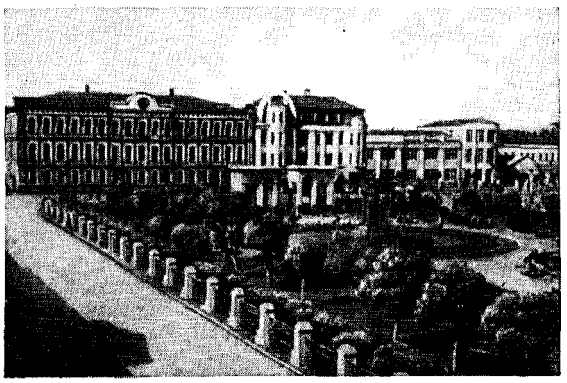
Кремль в Коломне. 1525—31. Коломенская (называемая иногда Маринкина) башня.

К. — древний русский город. Впервые упоминается в летописи в 1177 как город Рязанского княжества. В 1300 московский князь Даниил Александрович присоединил Коломну к Московскому княжеству, положив начало объединению земель Северо-Вост. Руси вокруг Москвы. В конце 12 в. К. становится торгово-ремесленным городом. В процессе борьбы Москвы с монголо-татарским игом К. превратилась в важный военно-стратегич. форпост. В августе 1380 московский великий князь Димитрий Донской собирал в К. русские войска накануне исторической *Куликовской битвы* (см.).

В 1525—31 в К. взамен деревянного кремля, существовавшего с начала 14 в., был построен каменный кремль с 17 башнями и стенами общим протяжением ок. 2 *км*. Сохранилось 7 башен (Пятницкая, Погорелая, Спасская, Симеоновская, Ямская, Грановитая и Коломенская). В К. имеется ряд памятников зодчества 14—18 вв.: Старо-Голутвинский монастырь (конец 14 в.), шатровая Успенская церковь Брусенского монастыря (середина 16 в.), Успенский собор (конец 17 в.), сменивший храм, выстроенный при Димитрии Донском, двухэтажный дом воеводы с нарядными наличниками окон (конец 17 в.), б. дом Мещанинова (конец 18 в.), здания в стиле классицизма (Вознесенская церковь, жилые дома) и др. Возле К., на левом берегу Москвы-реки расположен Бобренев монастырь (конец 14 в.).

В середине 18 и 1-й половине 19 вв. в К. наряду с ремесленным производством развиваются мануфактурные предприятия. Коломенский уезд, по определению В. И. Ленина, к 80-м гг. 19 в. становится одним из важнейших центров фабрично-заводской пром-сти в Европейской России (см. Соч., 4 изд., т. 3, стр. 531), на территории к-рого возле села Боброво (в 2 *км* от Коломны) в 1863 создаётся машиностроительный завод (ныне Коломенский паровозостроительный завод имени В. В. Куйбышева). В 90-х гг. 19 в. среди коломенских рабочих возникают марксистские кружки, к-рые в 1901 объединяются в Коломенскую организацию РСДРП. Ленинская газета «Искра» неоднократно сообщала о выступлениях рабочих в К. После II съезда партии Коломенская организация РСДРП твёрдо встала на большевистские позиции. Под руководством большевиков в октябре 1905 рабочие К. присоеди-

нились к Всероссийской всеобщей политич. стачке и создали Совет рабочих депутатов. В ноябре на машиностроительном заводе явочным порядком устанавливается 8-часовой рабочий день. Большевики К. готовились к вооружённому восстанию, была сформирована рабочая боевая дружина. Готовый присоединиться к восстанию батальон сапёров, расквартированный в К., накануне выступления разоружается властями (см. Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 11,



Коломна. Сквер имени В. И. Ленина в центре города.

стр. 149). Рабочие дружины К. участвовали в боях на улицах Москвы в дни Декабрьского вооружённого восстания 1905. 11 дек. 1905 в К. у Рязанской заставы произошло кровавое столкновение рабочих — участников политич. демонстрации — с казаками и черносотенцами. 18 дек. 1905 на станции Голутвин близ К. карательный отряд семёновцев под командованием полковника-палача Римана расстрелял 27 человек. Это кровавое событие быстро приобрело широкую, всенародную известность (см. Ленин В. И., там же, стр. 100). В 1906 в К. под руководством большевиков был создан Союз металлистов — профессиональная организация, к-рая в годы реакции играла видную роль в рабочем движении. Накануне Великой Октябрьской социалистической революции в К. был создан отряд Красной гвардии. После разгрома корниловщины происходит большевизация Коломенского совета рабочих и солдатских депутатов.

26 октября (8 ноября) в К. установилась Советская власть. В дни вооружённой борьбы за установление Советской власти в Москве в разгроме белогвардейцев участвовали отряды рабочих К.

Перед Великой Октябрьской социалистической революцией К. была городом с относительно развитой металлообрабатывающей пром-стью. Имелись машиностроительный и механич. заводы, шелкокрутильная фабрика.

За годы пятилеток промышленность города быстро развилась, и К. превратилась в крупный центр машиностроительной пром-сти. Реконструирован и расширен *Паровозостроительный коломенский завод имени В. В. Куйбышева* (см.), а на базе механич. завода создан завод тяжёлого станкостроения, выпускающий уникальные станки. Кроме того, имеются: заводы текстильного машиностроения, мотороремонтный, шиноремонтный, вторичной обработки металлов, металлических изделий, деревообрабатывающий, соевый и др. Выпуск валовой продукции промышленности увеличился с 1913 по 1951 в 47 раз, а число рабочих — в 2 раза.

За годы Советской власти город значительно вырос территориально. В городскую черту включены пригороды: Боброво, Бочманово, Городище, Малое Колычево, Подлипки, Протопопово, Сандыри. Жилой фонд города увеличился более чем в 2 раза. Проложена трамвайная линия, имеется автобусное сообщение. Проведены большие работы по благоустройству города. Площадь общественных зелёных насаждений на одного жителя увеличилась к 1951 по сравнению с дореволюционным временем более чем в 15 раз.

В 1917 в К. было 6 начальных школ и 2 гимназии, в к-рых обучалось ок. 2 тыс. чел. В 1952 в К. имелось 12 семилетних и средних школ, 9 начальных, 2 ремесленных училища и 2 школы ФЗО; станкостроительный, паровозостроительный, сельскохозяйственный техникумы, детская музыкальная и фельдшерская школы; учительский ин-т. Имеются Дворец культуры, Дом учителя и Дом пионеров, 6 клубов, кинотеатры, библиотеки, 3 стадиона, краеведческий музей. Издаются 3 заводские и городская газета «Коломенская правда».

Лит.: Тихомиров М. Н., Древнерусские города, М., 1946; Воронин Н. Н., К характеристике архитектурных памятников Коломны времени Дмитрия Донского, в кн.: Материалы и исследования по археологии Москвы, т. 2, М.—Л., 1949; Милонов Н. П., Историко-технологический очерк г. Коломны, в кн.: Историко-археологический сборник, М., 1948.

КОЛОМЦО́ВСКАЯ СТОЯ́НКА — позднеолитическая стоянка 2—1-го тысячелетий до н. э., открытая в 90-х гг. 19 в. В. С. Передольским близ оз. Ильмень, при впадении р. Гнилки в р. Волхов, возле г. Новгорода. Обнаружены различные орудия труда, керамика, предметы украшения, кости диких животных, рыб, птиц; найдены также кости человека. Население К. с. занималось охотой и рыболовством; жило первобытно-общинным строем. Крупные рубящие орудия (топоры, тёсла, долота) изготовлялись из кремня или сланца, орудия охоты (наконечники стрел, гарпуны), рыболовства (крючки), а также различные шилья, проколки — из кости, кремня и рога. Среди керамического материала особо выделяется сосуд яйцевидной формы, верхняя часть к-рого украшена изображением людей и животных, нижняя — ямками и отпечатками гребенчатого штампа. Ямочно-гребенчатые узоры вообще характерны для керамики К. с., как и других неолитических стоянок лесной полосы Восточной Европы.

Лит.: Передольский В. С., Бытовые остатки насельников Ильменско-Волховского побережья и земель Велико-Новгородского державства каменного века, СПБ, 1893; Иностранцев А. А., Отчет о поездках в местность «Коломцы», «Известия Археологической Комиссии», 1905, вып. 17.

КОЛОМЫЙКА — украинская четырёхстрочная (реже двух- или шестистрочная) песня, сходная с частушкой. Для К. характерна 14-сложная строка с цезурой после 8-го слога. Каждое четверостишие К. обычно является законченным по смыслу произведением. Как и частушки, К. остро злободневны, живо откликаются на современные события. Предполагают, что своё название К. получили от наименования города Коломыя на Гуцульщине, где возник этот вид народного творчества.

Лит.: Головацкий Я. Ф., Народные песни Галицкой и Угорской Руси, ч. 1—3, М., 1878; Сумцов Н. Ф., Коломыйки, Киев, 1886; Песни и думы Советской Украины, под ред. М. Рыльского, М., 1951; Франко І., До історії коломийкового розміру, «Україна», 1914, кн. 1; Фольклор Вітчизняної війни, Львів, 1945; Українська радянська народна пісня, Львів, 1950.

КОЛОМЫЙКА — украинский гуцульский массовый танец. Темп оживлённый. Музыкальный размер $\frac{2}{4}$. Основные формы К.: 1) одночастная — зам-

кнутый круг мужчин; 2) двухчастная — круг мужчин и фигура «Зирница» (четверо мужчин, держась за руки других четырёх, кружатся на каблуках, сильно откинувшись назад); 3) трёхчастная — танец парами, «Зирница» и круг. Основное движение К.— боковой переплетающийся шаг, притопывание.

КОЛОМЫ́Я — город областного подчинения, центр Коломыйского района Станиславской обл. Украинской ССР. Расположен на левом берегу р. Прут. Ж.-д. узел на линии Станислав — Черновцы. В К.— предприятия лёгкой и пищевой пром-сти, строительных материалов и др. Имеются (1953) 12 общеобразовательных школ, педагогич. училище, музыкальная и медицинская школы, учительский ин-т; драматич. театр, 2 кинотеатра, Дома культуры и пионеров, 2 клуба, краеведческий музей. Есть автобусное сообщение. К. возник в начале 13 в. В р а й о н е — посевы зерновых (гл. обр. рожь, пшеница) и технич. культур (сахарная свёкла, табак и др.); молочно-мясное животноводство. МТС, совхоз.

КОЛО́Н — город в Панаме. Адм. центр провинции Колон. 53 тыс. жит. (1947). Порт у входа в Панамский канал со стороны Атлантического ок. Исходный пункт ж.-д. линии, пересекающей Панамский перешеек. Вывоз бананов. Вблизи — военно-морская база США Коко-Соло.

КО́ЛОН (греч. κῶλον — часть грамматич. или ритмич. периода) — в античной поэтике группа стоп, объединённых в высшую ритмич. единицу с одним ритмич. ударением. В зависимости от количества стоп в стихе К. принимал форму диподии (2 стопы), триподии (3 стопы), тетраподии (4 стопы), пентаметра (5 стоп), гексаметра (6 стоп). К. в свою очередь объединялись в период, периоды — в систему. Античный К. соответствует тому, что в наше время называется стихотворной строкой.

Лит.: Д е н и с о в Я., Основания метрики древних греков и римлян, М., 1888.

КОЛО́Н — 1) Денежная единица Коста-Рики=100 центимо. Введена в 1896. Золотое содержание (установленное в 1946) 0,158267 *г*. 2) Денежная единица республики Сальвадор =100 центаво. Введена в 1919—20. Золотое содержание (установленное в 1946) 0,355468 *г*.

КОЛО́Н (лат. colonus) — мелкий арендатор земли в рабовладельческом обществе Древнего Рима. Первоначально словом «К.» обозначали всякого земледельца, к-рый сам обрабатывал свою землю, с середины 1 в. — гл. обр. арендаторов, юридически свободных, но фактически прикреплённых к земле крупных землевладельцев. В средние века в Зап. Европе термин «К.» означал определённую категорию феодально-зависимых крестьян, стоящих по своему положению несколько выше *сервов* (см.). Подробнее о К. см. *Колонат*.

КОЛОНА́Т (позднелат. colonatus) — форма зависимости сельского населения от крупных землевладельцев в период Римской империи. Предшествовала крепостничеству. Возникновение К. было вызвано кризисом рабовладельческого хозяйства. Основанное на труде рабов, не заинтересованных в подъёме производительности труда, рабовладельческое хозяйство перестало приносить доход, что заставило владельцев латифундий и государство сдавать свои земли в аренду мелким производителям. Непосредственными причинами дробления крупных хозяйств и сдачи их колонам в аренду явились: рост сопротивления рабов, восстания к-рых достигли наибольшего размаха в 1 в. до н. э. (см. *Спартак*), и сокращение поступления рабов. К середине 1 в. К. становится распространённым явлением. Колоны выплачивали землевладельцам денежную аренду и выполняли в их пользу натуральные повинности. В связи с увеличением налоговых тягот задолженность колонов непрерывно росла. Во 2 в. колоны окончательно утрачивают возможность погашения недоимок и фактически попадают в полную зависимость от землевладельцев, к-рые всё чаще заменяют уплату аренды деньгами уплатой из части урожая натурой и отработками. К. получает широкое распространение также в римских провинциях. Широко используется система К. в императорских имениях — *сальтусах* (см.), где взаимоотношения колонов с императорской администрацией регулировались особыми поместными уставами, по к-рым колоны обычно отдавали за пользование землёй $^1/_3$ урожая пшеницы, ячменя, оливок, $^1/_4$ урожая бобовых культур и т. д.; несколько дней в году они должны были отработать в имении. В пограничных областях империи на условиях, близких положению колонов, были поселены «*варвары*» (см.). Когда крупное рабовладельческое производство в связи с углублением кризиса стало экономически невыгодным, землевладельцы начали предоставлять участки наряду с колонами и рабам, переводя их на *пекулий* (см.). В 3 в. обусловленная фискальными причинами политика закрепощения сословий в Римской империи распространяется и на колонов. По конституции 332 императора *Константина* (см.) колонам запрещалось переходить из одного имения в другое; бежавших колонов заковывали в кандалы и отправляли к прежним хозяевам. Колон рассматривался как «раб земли», землевладельцам было запрещено отчуждать свои земли без сидящих на них колонов, хотя официально колоны считались свободными. По закону императора Анастасия (491—518), колоном становился всякий, обрабатывавший землю в имении в течение 30 лет. Т. о., колоны стали занимать промежуточное положение между свободными и рабами. Ф. Энгельс называет их «предшественниками средневековых крепостных» (Э н г е л ь с Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1952, стр. 154). Ухудшение положения колонов толкало их на активные революционные выступления. Наряду с рабами и т. н. «варварами» они участвуют во всех массовых движениях времён империи. Особо видную роль колоны играют в движениях *багаудов* и *агонистиков* (см.).

К. был одним из проявлений формирования в недрах разлагающегося рабовладельческого общества элементов нового, феодального способа производства. Однако форма К. не перешла непосредственно в форму феодально-крепостнич. зависимости. По словам Ф. Энгельса, «между римским колоном и новым крепостным стоял свободный франкский крестьянин» (т а м ж е, стр. 161). О развитии форм феодально-крепостнич. зависимости см. *Феодальный строй*.

Лит.: Э н г е л ь с Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, М., 1952; С т а л и н И. В., Соч., т. 13 («Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.», стр. 239); С е р г е е в В. С., Развитие рабовладельческой системы и начало колоната в Римской империи, «Вестник древней истории», 1949, № 2; С е р г е е н к о М. С., К истории колонатных отношений, там же; Д м и т р е в А. Д., Движение багаудов, там же, 1940, № 3—4; е г о ж е, Восстание вестготов на Дунае и революция рабов, там же, 1950, № 1; Р а н о в и ч А. Б., Восточные провинции Римской империи в I—III вв., М.—Л., 1949.

КОЛО́Н-БЕША́Р — селение на З. Алжира. Адм. центр территории Аин-Сефра. Ок. 6 тыс. жит. Ко-

нечный пункт ж.-д. линии от Орана и начальный пункт строящейся с 1941 ж.-д. линии на юг через Сахару. Вблизи К.-Б., в *Кенаца* (см.), — добыча каменного угля.

КОЛО́НГ (де-Колонг), Иван Петрович (1839—1901) — русский учёный в области компасного дела, член-корреспондент Петербургской академии наук (с 1896). Окончил Николаевскую морскую академию и с 1870 работал в ней преподавателем. Ученик М. В. *Остроградского* (см.). С 1878 руководил компасным делом во флоте. К. является одним из основоположников теории *девиации магнитного компаса* (см.). Им созданы методы вычисления девиации и разработаны способы её уничтожения. В 1875 К. сконструировал, а в дальнейшем усовершенствовал дефлектор оригинальной системы для измерения девиации. Методы К. были приняты во всех флотах мира. В 1882 Академия наук за работы по девиации присудила К. Ломоносовскую премию.

Соч. К.: О новом приборе для уничтожения девиации компасов, СПБ, [1879]; Теория девиации, [СПБ, 1892].

КОЛОНИА́ЛЬНАЯ ТОРГО́ВЛЯ — торговля капиталистических государств с колониальными и зависимыми странами, характеризующаяся неэквивалентным обменом и прямым грабежом колоний и зависимых стран. К. т. начала развиваться после географич. открытий конца 15 — начала 16 вв. В 17—18 вв. К. т. осуществлялась преимущественно *колониальными компаниями* (см.). Тесно переплетаясь с грабежом, разбоями, торговыми войнами, прямым расхищением богатств колоний, К. т. была одним из источников *первоначального накопления капитала* (см.). Особое значение при этом имели торговля рабами, приносившая гигантские прибыли европейским (особенно английским) и американским работорговцам, выкачивание за бесценок, путём обмана и насилия, золота, серебра и других товаров (меха, пряности и т. д.) и сбыт по непомерно высоким ценам дешёвых и низкосортных изделий европейской промышленности. С развитием крупной машинной капиталистической промышленности колонии приобрели важное значение в качестве рынков сбыта промышленных товаров и поставщиков сырья.

Преобладающая роль в К. т. принадлежала в 16 и начале 17 вв. Испании и Португалии, в 17 в.— Голландии, а с конца 18 в. первое место в К. т. заняла Англия. После ликвидации колониальных компаний, утративших к началу 19 в. своё значение, Англия, Франция, Голландия и другие колониальные державы навязали колониальным и зависимым странам кабальные условия торговли.

В период империализма К. т. является одной из важнейших составных частей общей системы порабощения и угнетения колониальных и зависимых стран финансовым капиталом горстки империалистич. государств, причём её эксплуататорский характер чрезвычайно усилился. Одним из средств завоевания рынков сбыта и источников сырья в этот период становится *вывоз капитала* (см.). Переплетаясь с различными методами внеэкономич. принуждения, К. т. в период империализма является одним из источников получения капиталистич. монополиями максимальных прибылей (см. *Основной экономический закон современного капитализма*). Крупные капиталистич. монополии, господствующие в К. т., присваивают продукты труда населения колоний — сырьевые материалы, продовольствие — по монопольно низким ценам и получают огромные барыши при их реализации на мировом капиталистич. рынке по монопольно высоким ценам. США закупают монопольно за бесценок медь в Чили, олово в Боливии, нефть в Венесуэле, кофе в Бразилии, каучук в странах Азии, что вызывает резкие протесты в этих странах. По имеющимся подсчётам, прибыли амер. монополий, полученные ими от торговли с колониальными и зависимыми странами (от завышения цен при экспорте и от закупок по заниженным ценам), составили только за 1948 ок. 4 млрд. долл., а с учётом высоких прибылей по транспорту и страхованию — более 5,5 млрд. долл.

Обороты внешней торговли колониальных и зависимых стран Африки, Азии, Латинской Америки и Океании в ценах 1950 (в млрд. долл.).

Годы	Вывоз	Ввоз	Оборот
1913	12,0	11,5	23,5
1938	19,1	17,2	36,3
1950	25,7	23,8	49,5
1951	27,1	27,3	54,4

Расширение оборота К. т. в годы после второй мировой войны вызвано усиленным выкачиванием США и другими агрессивными государствами из колониальных и зависимых стран стратегич. сырья и торговой экспансией США, навязывающих зависимым странам на основе кабальных договоров свои залежалые товары, а также форсированием экспорта в свои колонии Англией, Францией, стремящимися перекрыть за счёт вывоза в колонии сокращение экспорта в другие страны. Однако абсолютные размеры внешней торговли колониальных и зависимых стран весьма незначительны, что отражает их общую экономич. отсталость, узость рынка и нищету народных масс. Напр., в 1950 Африка с населением 198 млн. чел. занимала в экспорте капиталистич. стран 7%, т. е. столько же, сколько Бельгия, Голландия и Швейцария с населением 23,5 млн. чел. Доля Африки в мировом капиталистич. импорте за тот же год была на 10% меньше доли этих трёх стран. Империалистич. государства монополизируют в колониях рынок сбыта, препятствуют ввозу машинного оборудования в колониальные страны. Империалистич. государства если и ввозят оборудование в колонии, то используют его прежде всего в горнодобывающей пром-сти и отчасти также в хлопчатобумажной, кожевенной и других отраслях лёгкой пром-сти, но отказывают этим странам в поставках оборудования для машиностроительной и металлургич. пром-сти. Империализм превратил колонии и зависимые страны в аграрно-сырьевые придатки метрополий, что обусловило однобокое развитие экономики колониальных и зависимых стран и односторонний характер их внешней торговли. Эти страны вынуждены ввозить дорогие промышленные изделия из метрополий, а многие из них в результате упадка и уродливой узкой экспортной специализации с. х-ва вынуждены ввозить и продовольствие (пшеницу, рис). Экспорт колониальных и зависимых стран приобрёл преимущественно сырьевой характер, зачастую также узкоспециализированный. Так, напр., в 1948—49 каучук в экспорте Либерии составлял 90% и в Малайе — 60%, медь в Сев. Родезии — 85%, хлопок в Англо-Египетском Судане — 72% и в Уганде — 74%, какао-бобы на Золотом Берегу — 68%, земляной орех в Гамбии — 97% и т. д. В 1951 удельный вес сырья в экспорте колоний и зависимых стран составил 65%.

Хищнический характер торговли империалистич. государств с колониальными и зависимыми странами и её разрушительное влияние на экономику этих стран крайне усилились во время *общего кризиса капитализма* (см.) и особенно на втором его этапе. Распад единого *мирового рынка* (см.), означающий сужение сферы приложения сил главных капиталистич. стран к мировым ресурсам, происходящий распад колониальной системы империализма — всё это ещё больше усилило империалистич. борьбу за господство на рынках сбыта и за источники сырья в колониальных и зависимых странах, пока еще остающихся под властью финансового капитала. Под флагом «помощи» экономически отсталым странам и планов «взаимной обороны» амер. империализм прибирает к рукам рынки и природные ресурсы латино-американских стран, а также ряда колоний и доминионов Англии, Франции и других колониальных держав, навязывает им кабальные обязательства предоставления в распоряжение США всех дефицитных видов сырья и расширения закупок амер. товаров. Сопротивляясь экспансии США, другие империалистич. державы в свою очередь усиливают использование К. т. как орудия ограбления своих колоний.

При помощи К. т. империалисты душат экономику колониальных и зависимых стран, стремясь не только сохранить, но и увеличить свои максимальные прибыли в условиях сузившейся сферы своего господства. К. т. при империализме в большей степени, чем когда-либо в истории капитализма, обрекает на бедствия и лишения народные массы в колониальных и зависимых странах и углубляет упадок экономики этих стран. Эксплуататорский характер К. т. обостряет противоречия между метрополиями и колониями.

Народы колоний и зависимых стран всё более убеждаются в том, что только освобождение от господства империализма позволит им избавиться от нищеты и бесправия и встать на путь самостоятельного развития, экономического и культурного подъёма.

Лит. см. при ст. *Внешняя торговля*, *Колонии*.

КОЛОНИА́ЛЬНЫЕ БА́НКИ — банки, подчинённые финансовой олигархии империалистич. стран, в колониях и зависимых странах. К К. б. относятся также отделения банков метрополий, открытые в колониях. К. б. — одно из важнейших орудий монополистич. капитала экономич. и политич. порабощения колониальных и зависимых народов, получения монополистич. капиталом максимальных прибылей. «...Финансовый капитал, — указывал В. И. Ленин,— в буквальном, можно сказать, смысле слова раскидывает свои сети на все страны мира. Большую роль играют при этом банки, учреждаемые в колониях, и их отделения» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 232). Главное место в деятельности К. б. занимают операции, связанные с *вывозом капитала* (см.): эмиссия ценных бумаг и другие операции с ценными бумагами акционерных компаний метрополии, действующих в колониальных и зависимых странах. С этими компаниями сращены К. б. Последние проводят также банковские и связанные с ними операции колониальных правительств, подчинённых правительству метрополии. К. б. ведут коптокоррентные счета акционерных компаний, привлекают вклады капиталистов колоний, используя эти средства для кредитования акционерных компаний, подчинённых капиталу метрополии, а также местных купцов и ростовщиков, содействующих ограблению иностранным капиталом колониального крестьянства. В то же время К. б. почти не кредитуют национальную пром-сть, всячески мешая индустриализации колоний и зависимых стран. Значительное место в деятельности К. б. занимают также валютные операции. К. б. кредитуют грабительский импорт в метрополии дешёвого колониального сырья и продают импортёрам колониальную валюту. К. б. обслуживают экспорт из метрополии в колонию, продавая валюту метрополии импортёрам для расплаты с экспортёрами метрополии. Импортёр колониальной страны может получить, как правило, только валюту метрополии и вынужден по взвинченным ценам покупать в метрополии товары, ненужные для индустриализации своей страны. Большое место в операциях К. б. занимает спекуляция валютами.

Наибольшую сеть К. б. имеет Англия. Первый английский К. б. возник в 1817 в Австралии — Банк Нового Южного Уэльса (ныне контролируемый «Мидленд банком»). С 50-х гг. 19 в. в Англии начали развиваться т. н. заграничные банки, действующие гл. обр. в зависимых странах. Особенное значение и распространение К. б. приобрели в 20 в. К 1950 Англия имела 41 колониальный и заграничный банк с 6570 отделениями, из к-рых св. 90% находилось в пределах Британской империи, в т. ч. в Австралии и Новой Зеландии — 9 банков с 3400 отделениями, в Африке соответственно — 5 и 1200, в Индии, Пакистане, Бирме, Цейлоне — 9 и 550, в Малайе — 40 отделений К. б. Англия к 1950 имела в Латинской Америке 140 отделений К. б., на Ближнем Востоке и в Средиземноморье — 128 отделений. Франция насчитывала в своих колониях в 1950 ок. 40 К. б. (без финансовых обществ) с 708 отделениями, включая и отделения крупных французских банков. В других странах, главным образом в зависимых, Франция в 1950 имела св. 20 банков.

В колониальных владениях США в 1950 насчитывалось 48 банков. Кроме того, св. 10 банков США действуют за их пределами, преимущественно в зависимых странах. Из них только 4 крупнейших банка США («Банк Америки», «Чейз нэшонал банк», «Нэшонал сити банк оф Нью-Йорк» и «Фёрст нэшонал банк оф Бостон») имели в 1951 в колониальных владениях США, а также за границей 89 отделений и 8 представительств, в т. ч. в Латинской Америке соответственно — 59 и 2, в Азии — 20 и 1, в Африке — 1 представительство, в Зап. Европе — 9 и 4. Значительная часть канадских банков, а также и другие иностранные банки контролируются США. Зависимость многих банков от американских видна, напр., из того, что контролируемый Рокфеллером «Чейз нэшонал банк» в 1948 хранил вклады 1300 иностранных банков. Стремясь восполнить свою относительную слабость в сфере К. б. по сравнению с Англией, амер. империализм создал крупный банк за счёт государственных средств, т. е. налогоплательщиков,— *Экспортно-импортный банк* (см.), одно из орудий империалистич. экспансии США в колониальных и зависимых странах. Кроме того, после второй мировой войны 1939—45 был создан под руководством США *Банк международный для реконструкции и развития* (см.), т. н. международное кредитное учреждение, к-рое контролируется империалистами США и поставлено на службу их агрессивным целям, в частности по отношению к колониальным и зависимым странам. Ожесточённая конкурентная борьба между американским и английским финансовым капиталом в области

создания сети К. б. является одним из моментов, обостряющих американо-английские противоречия.

К. б. в погоне за максимальной прибылью усиливают ограбление народов колониальных и зависимых стран. С обострением кризиса колониальной системы империализма позиции К. б. всё более расшатываются (см. *Колонии*, *Банки*).

Лит. см. при ст. *Банки* и *Колонии*.

КОЛОНИА́ЛЬНЫЕ ВО́ЙНЫ — войны феодальных и капиталистич. государств за захват колоний или за сохранение господства в них. В эпоху империализма К. в. стали частью империалистич. войн за передел уже поделённого мира (см. *Война*, *Колонии*).

КОЛОНИА́ЛЬНЫЕ ВОЙСКА — части и соединения вооружённых сил капиталистич. стран, используемые для операций в колониях, для поддержания господства империалистов в колониальных и зависимых странах и для подавления в них национально-освободительного движения. К. в. комплектуются гл. обр. путём призыва на основании воинской повинности, вербовки добровольцев, а также набором местного населения колоний—европейцев и нек-рых категорий местного коренного населения. Командный состав, как правило, подбирается из населения метрополии и лишь в небольшой степени и только на низшие должности комплектуется из коренного населения колоний. После второй мировой войны 1939—45 империалисты широко привлекают в К. в. бывших военнослужащих разбитых фашистских армий (Германии и Японии, а также из банд Чан Кай-ши, польских эмигрантов Андерса и др.).

В связи с ростом национально-освободительного движения империалистам становится всё труднее вербовать в К. в. коренное население колоний. Всё шире практикуется принудительный набор, а К. в. используются гл. обр. вне территории их комплектования. Так, напр., англ. империалисты для борьбы с национально-освободительным движением в Малайе привлекли после второй мировой войны К. в., укомплектованные гурками (народность в вассальном государстве Непал на севере Индии), а также отряды, сформированные из даяков (племена на о-ве Борнео).

В годы первой мировой войны 1914—18 Франция широко использовала на западноевропейском театре К. в. из своих африканских колоний. Англия привлекала на различные театры индийские войска. Во время второй мировой войны Англия вела военные действия в Африке, в Бирме и в нек-рых других районах преимущественно К. в. Наибольшее количество К. в. имеет Великобритания. Они расположены гл. обр. в её африканских колониях. В 1947—48 численность К. в., состоявших на бюджете Великобритании, равнялась 153 тыс. чел. Помимо этого, почти во всех англ. колониях содержатся на местном бюджете К. в., подчинённые соответствующим генерал-губернаторам.

Франция в 1948 располагала в К.в. 34 пехотными полками, 5 отдельными батальонами африканской пехоты и 4 марокканскими группами. К. в. Франции, как правило, состоят на 80% из коренного населения колоний и на 20% из французов. Они комплектуются, согласно закону о воинской повинности, в основном путём призыва, но широко используется и вербовка добровольцев. Имеются части, укомплектованные только французами. К особым формированиям К. в. относятся *иностранные легионы* (см.). К. в. дислоцированы преимущественно в африканских колониях Франции, но нек-рые «надёжные» части располагаются и в метрополии. К. в. Франции используются для ведения войны во Вьетнаме и для подавления революционного движения в метрополии.

К. в. Нидерландов (Голландии) находятся на островах Индонезийского архипелага и предназначены для защиты интересов монополистов США, Нидерландов и других в районе Индонезии, а также для борьбы с национально-освободительным движением. После второй мировой войны численность К. в. Нидерландов была доведена до 145 тыс. чел.

К. в. Бельгии в 1951 составляли 14 батальонов (ок. 19 тыс. чел.), расположенных в Бельгийском Конго. К. в. имеют также Испания и Португалия. США, вступившие еще в 19 в. на путь колониальных захватов, также создали свои К. в. на Филиппинах, Гавайских о-вах и в других районах. После второй мировой войны США, претендующие на мировое господство, начали размещать войска в оккупированных и зависимых странах, а также в странах-сателлитах для поддержания своего господствующего положения, подготовки к войне против Советского Союза и стран народной демократии и для подавления национально-освободительного движения.

КОЛОНИА́ЛЬНЫЕ КОМПА́НИИ — компании, получавшие от своих правительств монополию на торговлю с колониями и занимавшиеся их хищнич. эксплуатацией. К. к. обладали неограниченными правами в колониях: назначали своих чиновников, имели свой суд, разрабатывали рудники благородных металлов и чеканили монету, сооружали порты, содержали торговый и военный флот и сухопутные войска. К. к. воевали не только с местными народами и племенами, но и с другими государствами и их К. к. за монополию эксплуатации колоний. Вожди и князья в колониальных странах принуждали подвластное им население доставлять К. к. местные продукты в количествах и по ценам, ими установленным. Захватывая в колониях не только продукты (благородные металлы, драгоценные камни, пряности и другие), но и людей, К. к. вели в широких размерах торговлю рабами, приносившую им огромные доходы. Первыми наиболее крупными К. к. были голландская и английская *Ост-Индские компании* (см.), учреждённые в начале 17 в. Среди созданных в 17 в. К. к. большое значение имели также голландская и французская *Вест-Индские компании* (см.). Рассматривая К. к. как один из моментов *первоначального накопления капитала* (см.), К. Маркс писал, что они «были мощными рычагами концентрации капитала» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 757). Постепенное превращение колоний в рынки сбыта товаров капиталистич. пром-сти метрополии и в источники получения ею сырья и продовольствия обусловило изменение форм колониальной эксплуатации. Буржуазия требовала для себя свободы эксплуатации колоний, государства-метрополии стремились к непосредственному подчинению колоний своей власти. С конца 18 в. начинается ликвидация К. к. Позже других была упразднена англ. Ост-Индская компания; окончательная её ликвидация (1858) была связана с полным превращением Индии в англ. колонию. К. к. уступили место другим соответствовавшим промышленному капитализму формам предприятий и их объединений (торговым, промышленным и др.), дававшим буржуазии метрополий возможности дальнейшего усиления эксплуатации колоний.

КОЛОНИА́ЛЬНЫЕ ОРГАНИ́ЗМЫ (в б и о л о г и и) — организмы, к-рые при размножении бесполым (вегетативным) путём остаются соединёнными с дочерним и последующими поколениями, образуя, т. о., сложные объединения — к о л о н и и. Колония представляет собой единое целое с общим для всех особей обменом веществ. Колонии могут состоять из одинаковых особей — мономорфные колонии, или из различных как по форме, так и по функциям особей — полиморфные колонии. У К. о. наблюдается обычно чередование бесполого и полового поколений. При половом размножении все особи колонии (у мономорфных колоний) или только специализированные (у полиморфных колоний) образуют половые продукты. Из последних развиваются личинки, которые отделяются от колонии, некоторое время ведут свободноплавающий образ жизни, затем опускаются на дно, прикрепляются, начинают почковаться и образуют новую колонию.

К. о.— водные обитатели и встречаются гл. обр. среди низших животных и растительных организмов: одноклеточных, губок, кишечнополостных, а также среди различных водорослей. Среди более высокоорганизованных животных колонии образуют мшанки, нек-рые коловратки, а также асцидии (из типа хордовых). Особый интерес представляют колонии нек-рых одноклеточных организмов — жгутиковых, среди к-рых можно наблюдать постепенный переход от очень простых колоний, состоящих из немногих одинаковых особей, к сложным полиморфным колониям, состоящим из десятков тысяч особей; напр., шарообразные колонии *вольвокса* (см.) состоят из большого числа одинаковых особей, выполняющих гл. обр. функции движения и питания, и небольшого числа особей, выполняющих функцию размножения. Изучение таких полиморфных колоний позволяет наметить путь возникновения в ходе исторического развития многоклеточных организмов. Среди многоклеточных животных К. о. особенно широко представлены у кишечнополостных. Большинство из них — прикреплённые формы, напр. гидроидные и коралловые полипы, но имеются и свободноплавающие, напр. сифонофоры. Последние образуют резко выраженные полиморфные колонии, в к-рых можно выделить 4 типа особей: 1) Питающие особи, или гастрозоиды, построенные по типу полипов; имеют ротовое отверстие и придатки, несущие стрекательные клетки. 2) Особи, повидимому, выделяющие продукты обмена веществ — цистозоиды; построены также по типу полипов, но ротовое отверстие у них отсутствует и имеется лишь небольшая выделительная пора. 3) Двигающие особи, плавательные колокола, или нектозоиды, благодаря сокращениям к-рых колония плавает; построены по типу медуз, но без ротового отверстия и органов чувств. 4) Половые особи, или гонозоиды, вырабатывающие половые продукты; построены также по типу медуз, ротового отверстия не имеют. Полиморфными являются и колонии мшанок. В них, кроме обычных питающих особей, имеются особи, в к-рых происходит развитие личинок (т. н. оеции), а также особи, защищающие и очищающие колонию (т. н. авикулярии и вибракулярии). Примером мономорфных колоний являются колонии асцидий. Степень связи между отдельными особями их колонии различна; в одних случаях отдельные особи вполне самостоятельны и связаны только общим стволом (столоном), в других — колония покрыта общей оболочкой, отдельные особи имеют самостоятельный рот, но клоачное отверстие у них общее, единое для всей колонии.

Лит.: Б е к л е м и ш е в В. Н., Основы сравнительной анатомии беспозвоночных, М., 1944 (гл. 3); е г о ж е, К проблеме индивидуальности в биологии. Колонии у двусторонне симметричных животных, «Успехи современной биологии», 1950, т. 29, вып. 1; З а х в а т к и н А. А., Сравнительная эмбриология низших беспозвоночных. (Источники и пути формирования индивидуального развития многоклеточных), М., 1949.

КОЛОНИА́ЛЬНЫЙ ВОПРО́С — см. *Национально-колониальный вопрос.*

КОЛОНИЗАЦИО́ННАЯ КОМИ́ССИЯ — в 80-х гг. 19 в.— нач. 20-х гг. 20 в. прусская правительственная организация, имевшая целью вытеснение поляков с западных польских земель и насаждение там немецких кулацких хозяйств. Её создание в 1886 являлось звеном в политике жестоких гонений против поляков, проводившейся юнкерско-буржуазным правительством Германии, к-рое рассматривало польские земли как военный плацдарм в осуществлении своей политики «*Дранг нах Остен*» (см.) и как один из её основных объектов. Реакционная политика германских правящих классов, направленная на колонизацию Познани и Вост. Поморья, особенно усилилась в эпоху империализма. Прусское правительство резко увеличило ассигнования К. к. и издало ряд антипольских законов (закон 1908 об отчуждении польских земель и др.). Враждебная польскому народу деятельность К. к. инспирировалась реакционными юнкерско-буржуазными партиями. Инициаторами политики вытеснения поляков с их земель неизменно являлись идеологи империализма, члены *Пангерманского союза* (см.) и «*Гакаты*» (см.). Польский народ оказывал упорное сопротивление деятельности немецких колонизаторов и сорвал их захватнические планы. В результате этого в Познани и Восточном Поморье в начале 20 в. имело место не сокращение, а некоторое увеличение польского землевладения за счёт немецкого.

КОЛОНИЗА́ЦИЯ — 1) Заселение пустующих окраинных земель. 2) Превращение какой-либо зависимой страны в колонию путём её военного или экономич. порабощения. К. сопровождается зверской эксплуатацией и истреблением местного населения. 3) Организация поселения в какой-либо стране.

КОЛО́НИИ (к о л о н и и и к о л о н и а л ь н а я п о л и т и к а п р и к а п и т а л и з м е). С о д е р ж а н и е:

I. Колониальные захваты и колониальная политика в период т. н. первоначального накопления капитала 31
II. Колониальные захваты и колониальная политика в период домонополистического капитализма . . . 31
III. Колониальные захваты и колониальная политика в период империализма 33
IV. Кризис колониальной системы империализма . . . 35

Колонии при капитализме — страны, находящиеся под властью какого-либо государства (метрополии), не являющиеся равноправной частью метрополии, лишённые государственного суверенитета, управляемые на основании специального режима. В более широком (социально-экономическом) смысле К.— страны, лишённые политич. и экономич. самостоятельности, страны, угнетаемые и подчинённые господству капиталистич. государств. В период империализма «финансовый капитал и соответствующая ему международная политика... создают целый ряд п е р е х о д н ы х форм государственной зависимости. Типичны для этой эпохи не только две основные группы стран: владеющие колониями и колонии, но и разнообразные формы

зависимых стран, политически, формально самостоятельных, на деле же опутанных сетями финансовой и дипломатической зависимости» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 22, стр. 250). Характер колониальной политики и роль К. существенно меняются на протяжении истории капитализма. В период *империализма* (см.) К. используются странами-метрополиями для извлечения максимальных прибылей как источники сырья, рынки сбыта, сферы приложения капиталов, военно-стратегич. базы. Коренное население К., подвергаемое жесточайшей эксплуатации, всё более решительно поднимается на борьбу за своё освобождение. В связи с этим К. в период *общего кризиса капитализма* (см.) превращаются из резерва империализма в резерв пролетарской революции (см. также *Национально-колониальный вопрос*).

I. Колониальные захваты и колониальная политика в период т. н. первоначального накопления капитала.

Причиной начала колониальных захватов явилось вызревание капиталистич. отношений в недрах старого, феодального общества стран Европы. По мере разложения натуральных и роста денежных отношений увеличивалась потребность в деньгах, в золоте, к-рое ввозилось гл. обр. из Африки. В связи с этим возникло стремление к открытию новых торговых путей, т. к. старые находились в руках арабов или были захвачены турками. Т. н. великие географич. открытия 15—16 вв. были использованы нарождавшейся буржуазией для колониальных захватов.

Открыв морской путь в Индию, португальцы установили своё господство в водах Индийского океана и монополизировали торговлю стран Востока с Европой, опираясь на ряд захваченных ими опорных пунктов на побережье Африки и Азии. Португальцы в начале 16 в. установили контроль над выходом из Красного м. и Персидского залива, в 1511 захватили Малакку, в 1512 открыли Острова пряностей (Молуккские), к-рые стали для них источником огромных богатств, высадились у берегов Китая (1516) и Японии (около юж. побережья о-ва Кюсю, 1542). Испанские *конкистадоры* (см.) захватили в конце 15 в. Вест-Индию, в 1-й половине 16 в.— Мексику, Перу и Чили. Но испано-португальское колониальное преобладание было недолговечно. Достигшая к середине 17 в. вершины своего торгового могущества буржуазная Голландия захватила большинство португальских колоний на Востоке. В 1609 голландцы основали фактории на островах Тидор, Ява и Амбон, в 1641 утвердились в районе Малаккского пролива, в 1658 изгнали португальцев с Цейлона.

Колониальная политика европейских феодалов и купцов в период первоначального накопления капитала выражалась в установлении своей монополии в торговле между Западом и Востоком, захвате и разграблении целых стран, расхищении их богатств, хищнической феодальной и рабовладельческой эксплуатации местного населения. Колониальная политика привела к полному или частичному истреблению целых народов, к широкому развитию работорговли. Десятки тысяч захваченных в Африке рабов ежегодно вывозились на плантации в Америку, где вследствие тяжёлых условий и изнурительного труда выживали лишь немногие.

Владение колониями играло огромную роль в процессе *первоначального накопления капитала* (см.), способствуя огромному притоку сокровищ — золота и серебра — в Европу и дальнейшему развитию там товарно-денежных отношений; оно обусловило возможность образования крупных капиталов, сосредоточивавшихся у монопольных торговых компаний. К. Маркс указывал, что сокровища, добытые за пределами Европы посредством грабежа, порабощения туземцев, убийств, притекали в метрополию и тут превращались в капитал. Грабёж, пиратство, работорговля, феодальная и рабовладельческая эксплуатация, захват монопольного положения в морской торговле между Западом и Востоком, равно как между Индией и другими странами Азии, — всё это обеспечило усиленное накопление капитала у европейских колонизаторов. «Открытие золотых и серебряных приисков в Америке, искоренение, порабощение и погребение заживо туземного населения в рудниках, первые шаги к завоеванию и разграблению Ост-Индии, превращение Африки в заповедное поле охоты на чернокожих — такова была утренняя заря капиталистической эры производства. Эти идиллические процессы составляют главные моменты первоначального накопления» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 754). Колониальная система периода первоначального накопления способствовала образованию мирового рынка, более широкому сбыту товаров промышленного производства, развитию системы государственного кредита.

Первоначальное накопление капитала не только не содействовало развитию капиталистических отношений в порабощённых странах, но, наоборот, вело к хозяйственному и культурному регрессу этих стран. В результате колониальной экспансии европейских держав ход самостоятельного развития порабощённых стран был насильственно нарушен и они были отброшены в своём развитии далеко назад.

II. Колониальные захваты и колониальная политика в период домонополистического капитализма.

В связи с победой и утверждением капитализма в странах Европы и в США меняются содержание и формы колониальной политики. Если в период первоначального накопления капитала колониальная политика европейских феодалов и купцов сводилась гл. обр. к расхищению богатств К. (золота, серебра, драгоценных камней), к вывозу в Европу весьма ограниченного ассортимента товаров (пряностей, красок, шёлка, художественных изделий, хлопчатобумажных и шёлковых тканей, оружия и т. д.), то в период домонополистич. капитализма колонии начинают становиться важными рынками сбыта европейских товаров (гл. обр. текстильных), а несколько позднее — источниками сырья для растущей капиталистической промышленности метрополии.

Во 2-й половине 17 в. в результате англо-голландского колониального соперничества, приведшего к англо-голландским войнам 1652—54, 1665—67, 1672—1674 (см. *Англо-голландские войны 17 века*), на первое место среди колониальных держав выдвинулась Англия. С конца 17 в. главными соперниками в борьбе за колониальную гегемонию стали буржуазная Англия и феодально-абсолютистская Франция. Основными этапами их борьбы за мировую колониальную и торговую гегемонию до французской буржуазной революции конца 18 в. были война за *Испанское наследство* (см.) 1701—14, война за *Австрийское наследство* (см.) 1741—48, *Семилетняя война 1756—63* (см.) и война между Англией и Францией в 1778—83. Главными объектами колониальной экспансии Англии и Франции в 18 в. были Америка, Индия, Африка, Австралия. Англо-французская борьба за К. до-

стигла после *французской буржуазной революции конца 18 века* (см.) и особенно во время наполеоновских войн (см. *Наполеон I*) своего наивысшего напряжения. В этой борьбе победительницей вышла Англия, расширившая свои заморские владения не только за счёт Франции, но и за счёт бывших колоний Нидерландов, Испании и Португалии (захват Малакки, Цейлона в 1795, Демерары в 1803, Капской земли в 1806). Англ. буржуазия была в этот период главным врагом народов Востока. Превратив Индию в свою колонию и важнейший военный плацдарм в Азии, Англия вела в 1856—57 грабительскую войну против Персии, пыталась завоевать Афганистан (1838—42), чтобы, укрепившись здесь, осуществить свои давние захватнические планы в Средней Азии. Реакционную политику вела англ. буржуазия на Балканах и Ближнем Востоке, где она поддерживала турецкое самодержавие против освободительных движений покорённых народов. Англия захватила также ряд баз и опорных пунктов в Персидском заливе и укрепила своё влияние на юге Персии и в Белуджистане, а также и на побережье Аравийского п-ова (Аден). В результате грабительской войны против Китая (см. *Англо-китайская война 1839—42*) Англия навязала Китаю неравноправный договор, положивший начало колониальному закабалению Китая. В 1856 Англия вместе с Францией вторично напала на Китай и, разбив феодальный Китай, навязала ему ещё более кабальный договор. В результате Китай был поставлен в зависимость от европейских держав, в первую очередь Англии. В 1862—64 Англия, Франция и США предприняли вооружённую интервенцию в Китай и потопили в крови великое крестьянское восстание (см. *Тайпинское восстание*). Пользуясь отпадением от Маньчжурской империи ряда окраинных районов, Англия стремилась непосредственно подчинить себе Юньнань и Зап. Китай.

В середине 19 в. активизировала колониальную политику Франция, расширившая свои владения в Западной Африке. В 1-й половине 19 в. Франция захватила Алжир, в 1842 — Маркизские острова, в 1858—62 присоединила Намбо (Кохинхину) и в 1863 установила протекторат над Кхмером (Камбоджей).

В 1-й половине 19 в. на арену колониальных захватов вступили США. В начале 19 в. США захватили принадлежавшую Испании Флориду (в 1819 этот захват был оформлен «покупкой»). В декабре 1823 президент США Монро провозгласил свою доктрину (см. *Монро доктрина*) — «Америка для американцев», ставшую орудием экспансии США в Западном полушарии. В 1824 США совершили нападение на Пуэрто-Рико, в 1833 заняли принадлежавшие Аргентине Фолклендские о-ва. В 1845 США аннексировали Техас, являвшийся частью территории Мексики. В результате войны против Мексики (см. *Американо-мексиканская война 1846—48*) США захватили почти $^1/_2$ территории Мексики. США неоднократно организовывали интервенции в страны Латинской Америки. Амер. капиталисты фактически принимали участие в англо-китайской войне 1839—42 и англо-франко-китайских войнах 1856—60. Воспользовавшись поражением феодального Китая в первой из этих войн, США принудили маньчжурское правительство подписать в 1844 договор в Ванся, по к-рому они получали в Китае ряд капитуляционных привилегий (см. *Капитуляции*). В 1854, 1857 и 1858, стремясь захватить Японию и превратить её в плацдарм для дальнейшей экспансии на Дальнем Востоке и в первую очередь в Китае, США насильственно навязали Японии неравноправные договоры.

Иноземные захватчики приспособляли феодальные отношения К. и зависимых стран к потребностям колониальной эксплуатации; они стремились закрепить существование феодальных пережитков в земельных отношениях, в области политич. устройства, идеологии и быта. Колонизаторы были заинтересованы в росте товарности крестьянского хозяйства колоний, но они всячески тормозили перерастание товарного хозяйства в хозяйство капиталистическое. Крестьянское хозяйство в колониальных и зависимых странах втягивалось в мировой рынок, но сам крестьянин не стал от этого свободным производителем; он оставался лично зависимым от помещика, в тяжёлой кабале у ростовщика. Хозяйничанье иностранных капиталистов в К. вело к разорению и обнищанию масс коренного населения К., пауперизации крестьянства, гибели ремёсел и зачатков мануфактурной промышленности, упадку городов. Разложение феодальных отношений происходило в этих странах в условиях колониальной зависимости, что являлось основным и главным препятствием для развития в К. национального капитализма. В то же время усиление феодальной эксплуатации крестьян (всё более переплетавшейся с ростовщической кабалой), разорение ремесла, домашней промышленности и мануфактур, приходивших в упадок в силу массового привоза изделий европейской и североамериканской промышленности, вызвали глубокий кризис экономики колониальных и зависимых стран, выражавшийся прежде всего в упадке с. х-ва. Колониальная политика капиталистич. хищников в 1-й половине 19 в. вызвала ряд мощных народно-освободительных движений в колониях и зависимых странах [напр., война за независимость племён Алжира под руководством *Абд-эль-Кадира* (см.) в 1832—47, *Индийское национальное восстание 1857—59* (см.), направленное против англ. гнёта, и др.]. Происходившая в Китае в 1851—64 антифеодальная крестьянская война — Тайпинское восстание — и народные антифеодальные восстания в Персии — *Бабидские восстания* (см.) 1848—52 — объективно были также направлены против начавшегося закабаления этих стран иностранным капиталом. Отсутствие руководства крестьянством со стороны передового класса — пролетариата (его в колониальных странах в этот период еще не было), объединение сил чужеземных колонизаторов с силами внутренней феодальной реакции для расправы с восставшим народом, внутренняя политич. раздробленность этих стран, служившая препятствием к объединению народных движений,— всё это привело к их поражению. Однако эти восстания расшатывали феодальный строй, способствовали формированию национального самосознания народов колониальных и зависимых стран в борьбе против чужеземных поработителей и имели большое прогрессивное значение.

Начавшийся с 70-х гг. 19 в. период перерастания старого «свободного» капитализма в империализм характеризовался усилением колониальных захватов. Развитие капитализма привело к образованию в немногих странах невиданной до этой поры концентрации капиталов, не находивших применения внутри этих стран. После кризиса 1873 стали возникать международные монополии, начался усиленный *вывоз капитала* (см.). В борьбе за монопольное обладание рынками сбыта, источниками сырья, сферами приложения капиталов, в ожесточённой

борьбе за экономич., политич. и стратегич. превосходство происходило завершение раздела мира небольшой группой держав. На этой почве во всех частях света создались очаги международных противоречий. Так, обострились конфликты из-за раздела африканского материка и господства над ним. Англо-французская борьба за Египет завершилась победой Англии, захватившей в 1875 44% акций *Суэцкого канала* (см.) и в 1882 оккупировавшей Египет. В 1881 Франция захватила Тунис, установив над ним свой протекторат. В 1884 Германия, включившаяся в этот период в борьбу за колонии, захватила Юго-Западную Африку. В 1890 Англия и Германия заключили договор о разделе Восточной тропической Африки. Борьба за раздел Африки едва не привела к вооружённому столкновению между Англией и Францией (см. *Фашодский кризис*).

В результате *англо-бурской войны 1899—1902* (см.) Англия присоединила к своим владениям всю территорию *буров* (см.).

Крупным очагом международных противоречий были Ближний и Средний Восток. Соперничество держав на Ближнем Востоке приняло острый характер в связи с укреплением позиций Германии в Османской империи. Начатое в 1888 строительство *Багдадской железной дороги* (см.) было прямой угрозой англ. могуществу на Востоке. Не менее острой в этой части Азии была борьба Англии с царской Россией за господство в Персии, Афганистане и Тибете.

Серьёзные противоречия между капиталистич. державами имелись на Дальнем Востоке. В результате *франко-китайской войны 1884—85* (см.) Франция аннексировала Аннам и Тонкин, в 1885 Англия захватила Бирму. В 1894 при поддержке Англии и США Япония развязала грабительскую войну против Китая (см. *Японо-китайская война 1894—95*), в результате к-рой присоединила к своим владениям о-ва Пэнхуледао (Пескадорские) и о-в Тайвань (Формозу). Воспользовавшись поражением Китая в этой войне, т. н. великие державы развернули борьбу за «сферы влияния», за «арендованные» территории в Китае, сферы приложения капиталов, концессии (захват Германией Цзяочжоу в 1897, Англией — порта Вэйхайвэй в 1898, Францией — бухты Гуанчжоувань в 1898 и др.).

Обострилась борьба за захват островов и архипелагов Тихого океана. В 1885 Германия захватила сев.-вост. часть Новой Гвинеи, о-ва Маршалловы, в 1888 — о-в Науру, в 1899 — о-ва Каролинские, Марианские и Палау.

На протяжении 70—90-х гг. 19 в. США постоянно провоцировали столкновения на границах с Мексикой и другими государствами, неоднократно вторгались на территории Колумбии, Мексики, Аргентины, Никарагуа, Венесуэлы.

В. И. Ленин подчёркивал, что к концу 19 в. «капитализм перерос во всемирную систему колониального угнетения и финансового удушения горстью „передовых" стран гигантского большинства населения земли» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 179).

III. Колониальные захваты и колониальная политика в период империализма.

На рубеже 19 и 20 вв. территориальный раздел мира был завершён; «колониальная политика капиталистических стран з а к о н ч и л а захват незанятых земель на нашей планете. Мир впервые оказался уже поделенным, так что дальше предстоят л и ш ь переделы, т. е. переход от одного „владельца" к другому, а не от бесхозяйности к „хозяину"» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 22, стр. 242).

В 1898 США развязали первую империалистич. войну за передел К. — *испано-американскую войну 1898* (см.), в результате к-рой завладели Филиппинскими о-вами, о-вами Гуам и Пуэрто-Рико. Куба была провозглашена формально «независимой», а фактически превращена в коловию США. Во время испано-американской войны США присоединили Гавайские о-ва. Испано-американская война 1898 открыла период империалистич. войн за передел уже поделённого мира. Столкнувшись с господством в Китае европейских держав и пытаясь вытеснить их оттуда, США выдвинули принцип политики «открытых дверей» (см. *«Открытых дверей» политика*). Этот принцип был использован правящими кругами США в целях проведения экспансионистской политики на Дальнем Востоке.

В начале 20 в. Германия, США, Япония, Англия, Франция, царская Россия и другие державы зверски подавили народное антиимпериалистич. восстание в Китае (см. *Ихэтуаньское восстание*). По мере укрепления позиций империалистич. держав в Китае, противоречия между ними на Дальнем Востоке особенно обострились. В результате *русско-японской войны 1904—05* (см.) Япония укрепилась на Курильских о-вах, забрала у России половину Сахалина и Порт-Артур, фактически захватила Корею (в 1910 Корея была превращена в япон. колонию) и утвердилась в Юж. Маньчжурии. В начале 20 в. США продолжали свою захватническую политику в Вест-Индии, Центральной и Южной Америке (захват зоны Панамского канала в 1903, установление финансового контроля над Доминиканской республикой в 1905—07, неоднократная оккупация Кубы, интервенция в Гондурас в 1905 и 1907, интервенция в Никарагуа в 1909, и т. д.). К началу первой мировой войны колониальные владения США были значительно расширены.

Первая русская буржуазно-демократическая революция 1905—07 оказала сильное революционизирующее влияние на колониальные и зависимые страны. Революции, имевшие место в 1905—11 в Персии, в 1908 в Турции и в 1911 в Китае, революционный подъём 1905—08 в Индии, революция 1910—17 в Мексике показали, что народные движения в К. и зависимых странах начали превращаться из стихийных в сознательные, из разрозненных в организованные, в массовую борьбу за демократические права и национальную независимость. Однако эти революции не смогли уничтожить господства империализма и феодализма в К. и зависимых странах. Пролетариат не выступал еще в них как руководящая и самостоятельная сила.

К началу первой мировой войны (1914—18) главные капиталистич. страны сконцентрировали в своих руках огромные колониальные владения. Так, Англия в 1876 располагала 22,5 млн. *км²* колониальных территорий, на к-рых проживало 251,9 млн. чел., а в 1914—33,5 млн. *км²* с населением 393,5 млн. чел. Франция — соответственно 0,9 млн. *км²* и 6,0 млн. чел. и 10,6 млн. *км²* и 55,5 млн. чел. Германия в 1876 не владела К., а в 1914 имела 2,9 млн. *км²* колониальных территорий с населением 12,3 млн. чел.

Борьба за колонии сыграла важнейшую роль в возникновении первой мировой войны.

Во время первой мировой войны шла ожесточённая борьба империалистич. стран за передел К. После поражения в первой мировой войне Германия полностью лишилась своих К. (см. *Версальский мир-*

ный договор 1919). Сильно расширила свои колониальные владения Англия, к-рая получила более 2 млн. *км*² германских владений и 875 тыс. *км*² турецких. Второе место заняла Франция, получившая из германских владений 745 тыс. *км*² и из турецких 205 тыс. *км*². Бóльшая часть захваченных победителями К. была присвоена ими в качестве *мандатных территорий* (см.). К началу второй мировой войны (1939—45) 5 держав — Англия, Франция, США, Япония и Италия — владели К. в размере 50,2 млн. *км*² с населением 601,9 млн. чел.

Наряду с крупными державами значительными колониальными территориями владеют маленькие государства (напр., Бельгия). Последние сохраняют свои К. только благодаря тому, что между крупными державами существуют острые противоречия.

В период империализма, по сравнению с периодом домонополистич. капитализма, роль К. возрастает в громадной степени, что объясняется господством монополий. В. И. Ленин указывал, что «владение колонией одно дает полную гарантию успеха монополии против всех случайностей борьбы с соперником — вплоть до такой случайности, когда противник пожелал бы защититься законом о государственной монополии. Чем выше развитие капитализма, чем сильнее чувствуется недостаток сырья, чем острее конкуренция и погоня за источниками сырья во всем мире, тем отчаяннее борьба за приобретение колоний» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 247).

Эксплуатация и ограбление колониальных народов являются одним из важнейших источников получения монополистическим капиталом максимальной прибыли (см. *Основной экономический закон современного капитализма*). Подвергая население К. беспощадной эксплуатации, империалисты получают баснословные барыши; «необходимость получения максимальных прибылей толкает монополистический капитализм на такие рискованные шаги, как закабаление и систематическое ограбление колоний и других отсталых стран, превращение ряда независимых стран в зависимые страны, организация новых войн, являющихся для воротил сопременного капитализма лучшим „бизнесом" для извлечения максимальных прибылей, наконец, попытки завоевания мирового экономического господства» (Сталин И., Экономические проблемы социализма в СССР, 1952, стр. 39). К. используются империалистич. державами как сферы приложения капитала, как источники сырья и рынки сбыта и в качестве военно-стратегич. баз.

В период империализма К. превратились в сферы вывоза капитала, с помощью к-рого империалисты захватывают основные нити экономики К. и зависимых стран. Финансовый капитал горстки империалистич. стран душит и эксплуатирует сотни миллионов населения К. Оплата труда колониальных рабочих является невероятно низкой. В К. и полуколониях чрезвычайно широко применяется крайне дёшево оплачиваемый женский и детский труд. В большинстве колониальных стран легализована и «освящена» специальными законами система принудительного труда. Сотни миллионов угнетённых людей, находясь в условиях полурабского труда и полуголодного существования, создают для кучки эксплуататоров громадные богатства. Колониальные и полуколониальные страны в эпоху империализма являются важнейшим источником обогащения не только отдельных монополий, но и целых стран, превращающихся в страны-рантье, в государства паразитического загнивающего капитализма. Прибыли от капиталовложений в К. значительно выше, чем от капиталовложений внутри империалистич. стран и чем от капиталовложений, сделанных в самостоятельные страны.

Империалисты умышленно превращают К. в сырьевые придатки крупнейших капиталистич. государств. По многим важнейшим видам сырья К. являются почти монопольными поставщиками. Так, незадолго до второй мировой войны британские К. сосредоточили 93% мирового производства джута, 41% олова, 47% шерсти, 58% каучука, 28% меди. Особое значение в период империализма и общего кризиса капитализма приобретает обладание различными видами стратегич. сырья, необходимого для военного производства. Борьба за стратегич. сырьё, особенно нефть, цветные и редкие металлы, каучук, хлопок, принимает крайне ожесточённые формы. Тормозя развитие производительных сил в К., чтобы удержать их на положении аграрно-сырьевых придатков метрополий, империалисты всячески препятствовали созданию в К. и полуколониях местной национальной промышленности, особенно тяжёлой индустрии. Однако империалисты всё же не могли полностью воспрепятствовать развитию промышленности в К.; она зарождается с начала 2-й половины 19 в. В колониальных и зависимых странах начали складываться национальная буржуазия и национальный пролетариат. Развитие капитализма в К. и зависимых странах обостряло противоречия между национальной буржуазией и империалистами. Вместе с тем росли и обострялись противоречия между трудящимися колониальных стран и их чужеземными и «своими» эксплуататорами.

Разлагая и разрушая старые хозяйственные докапиталистич. формы, капитализм в К. развивается уродливо, однобоко, усиливая гнёт и ухудшая положение трудящихся. Империализм развивает в К. промышленность, но таким образом, чтобы последняя находилась на привязи у капиталистич. монополий. Однобокое развитие экономики доведено в нек-рых К. до того, что они стали странами монокультуры: 70% экспорта Малайских о-вов составляют каучук и олово, 80% экспорта Египта — хлопок, 80% экспорта Цейлона — каучук и чай. Страны Центральной Америки в значительной степени являются экспортёрами бананов. Такой характер развития экономики колониальных стран находится в резком противоречии с их национальными интересами. При уродливо-одностороннем развитии экономики колониальных и зависимых стран эти страны находятся в полном закабалении у империалистов.

Империалисты умышленно консервируют и культивируют докапиталистич. формы эксплуатации, оставляют уровень экономич. развития громадного большинства колониальных стран чрезвычайно низким. В подавляющей части колониальных стран существуют феодальные отношения с характерным для них развитием торгового и ростовщического капитала. Эксплуатация крестьянского колониального населения монополистич. капиталом производится на основе плантационного и мелкокрестьянского хозяйства.

Заинтересованный в господстве феодальных пережитков, в широчайшем проникновении торгово-ростовщического капитала в деревню и насильственной товаризации крестьянского хозяйства, империализм превратил помещиков-феодалов и полуфеодалов, *компрадоров* (см.), ростовщиков, крупное

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

No page in original

К. повышающих её пластич. выразительность. Благодаря этим приёмам К. наряду с конструктивными качествами приобрела художественную цельность монументальную красоту. Играя важную роль в зодчестве многих народов, начиная с древнейших периодов, К. явилась основой для построения *архитектурных ордеров* (см.) в античной архитектуре. Как составной элемент ордера К. органически связана с другими его частями, с его масштабами и пропорциями. Классич. типы сочетаний и группировки колонн [*колоннады, портики, пропилеи, перистили, аркады* (см.) и др.] были созданы архитектурой Древнего Востока и античности. Наряду с К. как частью здания бывают и свободно стоящие К. (напр., ростральные колонны у здания б. Биржи в Ленинграде), обычно играющие роль мемориального памятника (колонна Траяна в Риме, Александровская колонна в Ленинграде). Включение К. в архитектурную композицию стены (широкое распространение получило в архитектуре Древнего Рима, затем в эпоху Возрождения и др.) делает К. уже не конструктивным, а декоративно-пластич. элементом: таковы К., полуколонны и трёхчетвертные К., приставленные к стене и членящие её. Различные виды и сочетания К. с большим мастерством были применены в русской классич. архитектуре 18 — начала 19 вв. Творчески используют К., часто свободно перерабатывая её, советские архитекторы. К. создаются из камня (выложенные из блоков, либо монолитные), кирпича, железобетона, дерева (обычно штукатуренные); для деталей К. применяется иногда металл.

Лит.: Михаловский И. Б., Теория классических архитектурных форм, 3 изд., М., 1944.

КОЛО́ННА (воен.) — строй, в к-ром военнослужащие, подразделения или части расположены в затылок друг к другу, причём глубина строя больше его ширины или равна ей. Применяется для построения в походный или развёрнутый строй. Подразделение, находящееся впереди, составляет голову К., сзади — её хвост; расстояние от головы до хвоста называется глубиной К. При движении военнослужащий или подразделение, находящиеся в голове К., называются направляющими, сзади — замыкающими.

В русской армии устав 1755 предусматривал построение К. «для проломления неприятельского фронта». Впервые в истории военного искусства К. в бою применил П. А. Румянцев в 1761 под *Кольбергом* (см.). Широко пользовался К. в бою А. В. Суворов, что по сравнению с принятыми в то время линейными боевыми построениями свидетельствовало о передовом характере русского военного искусства. Применение К. для действий на поле боя предусматривалось уставами ряда армий до первой мировой войны 1914—18. Под влиянием возраставшей силы огня на поле боя в К. начали передвигаться только небольшие подразделения вне сферы действительного стрелкового огня; в ходе первой мировой войны от К. в бою отказались. Для построения развёрнутого строя применяется взводная и ротная К. Передвижение войск происходит в походных К. (см. *Походное движение* и *Походный порядок*). Они обычно составляются из родов войск, имеющих одинаковую маршевую скорость, причём части и соединения войск, как правило, совершают марш в своём боевом составе и при угрозе столкновения с воздушным и наземным противником усиливаются всеми необходимыми для ведения боя средствами. Крупные К. (от полка и выше) в целях удобства и скрытности, а также для ускорения развёртывания в боевой порядок расчленяются по глубине на эшелоны. Величина интервалов между походными К. должна обеспечивать возможность взаимной поддержки, быстрой перегруппировки и удобство развёртывания для боя.

КОЛО́ННА, Виттория (1492—1547) — итальянская поэтесса. Культивировала форму сонетов и стансов как любовного, так и религиозного содержания. Для изысканной любовной лирики К. характерны аллегоричность, вычурность формы, свойственные всей итальянской аристократич. поэзии 16 в., во главе к-рой стоял Пьетро *Бембо* (см.). *Микеланджело* (см.) воспел К. в своих сонетах.

Соч. К.: Colonna V., Rime e lettere, Firenze, 1860.

Лит.: Гаспари А., История итальянской литературы, пер. К. Бальмонта, т. 2, М., 1897; Wyss J. J., Vittoria Colonna, Frauenfeld, 1916.

КОЛО́ННА ПОГЛОТИ́ТЕЛЬНАЯ (абсорбционная колонна, абсорбер, скруббер) — аппарат для обработки газа или газовой смеси с целью его поглощения или поглощения одного из компонентов газовой смеси жидкостью (абсорбции). К. п. представляют собой вертикальные сосуды круглого (изредка квадратного или многоугольного) сечения, через к-рые противотоком пропускают газ и жидкость (газ снизу, жидкость сверху).

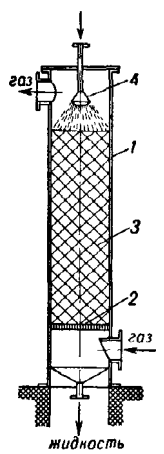


Рис. 1. Схема насадочной колонны: *1* — корпус; *2* — колосниковая решётка; *3* — насадка; *4* — разбрызгиватель.

Так как поглощение газа является процессом диффузионным, то количество газа, поглощаемого за единицу времени, будет прямо пропорционально поверхности межфазового контакта. Поэтому для эффективной работы К. п. необходимо максимально развить поверхность контакта между газом и жидкостью. Это достигается: помещением внутрь К. п. насадки, орошаемой жидкостью (насадочные К. п., рис. 1); устройством колпачковых или ситчатых тарелок, на к-рых происходит барботаж (пробулькивание пузырьков газа через слой жидкости) газа через жидкость (барботажные К. п., рис. 2); разбрызгиванием жидкости в массе газа форсунками или механич. распылителями (распыливающие К. п., рис. 3). К. п., имеющие вращающиеся детали для распыливания жидкости, иногда называют механическими, или центробежными.

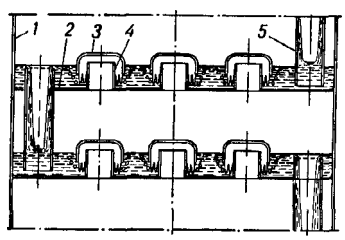


Рис. 2. Барботажная колонна с колпачковыми тарелками: *1* — корпус колонны; *2* — тарелки; *3* — колпачок; *4* — патрубок; *5* — переточная труба.

Насадка, предназначенная для увеличения поверхности соприкосновения стекающей жидкости и идущими вверх газами, должна быть дешёвой, прочной, химически стойкой по отношению к обрабатываемым жидкостям и газу, должна иметь большую поверхность на 1 $м^3$ объёма, большое живое сечение и малый объёмный вес. Наиболее употребительны следующие виды насадок: хордовая, состоящая из деревянных планок (рис. 4, *а*); керамиковые и металлич. кольца (рис. 4, *б*); металлич. штам-

пованные сетки, а также кусковая насадка из кокса, кварца или щебня. Кусковая насадка, хотя и более дешёвая, чем другие, оказывает большое сопротивление проходящему газу. Для подачи жидкости и равномерного её распределения по насадке применяются: распределительные плиты с вмонтированными в них патрубками для слива жидкости (рис. 5,*а*); паукообразные трубы (рис. 5,*б*), отражательные оросители (рис. 5, *г*), центробежные разбрызгиватели с вращающимся диском (рис. 5, *в*) и др. Отношение высоты к диаметру насадочных К. п. выбирается от 3 до 10.

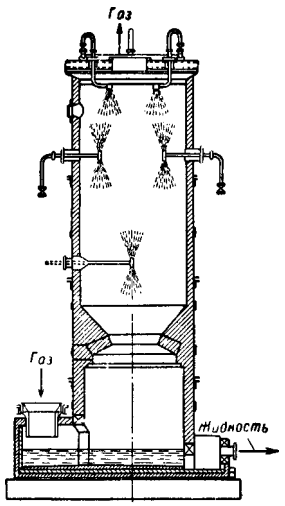


Рис. 3. Распыливающая колонна.

Барботажные К. п. делаются с колпачковыми (рис. 2) или ситчатыми тарелками, разделяющими колонну на ряд отсеков. На каждой тарелке поддерживается слой жидкости, через который пробулькивает газ, проходящий через отверстия в тарелках или прорези колпачков. Жидкость перетекает с тарелки на тарелку по переточным трубам, погружённым нижними концами в жидкость, находящуюся на лежащих ниже тарелках, для того чтобы образовать гидравлич. затвор. В распыливающих

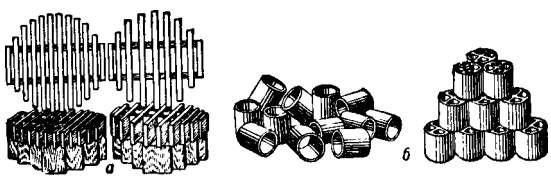


Рис. 4. Типы насадок: *а* — хордовая насадка; *б* — насадочные кольца.

К. п. жидкость разбрызгивается с помощью форсунок или центробежных распылителей, благодаря чему сильно увеличивается поверхность межфазового контакта. Иногда внутри К. п. помещают теплообменники для отвода тепла, выделяющегося при поглощении газа.

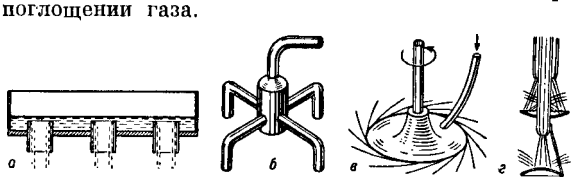
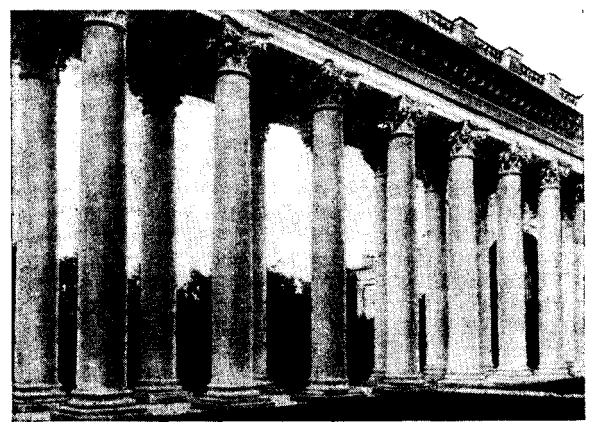


Рис. 5. Типы оросительных устройств: *а* — распределительная плита; *б* — паукообразные трубы; *в* — центробежный разбрызгиватель; *г* — отражательный оросительь.

Поскольку скорость поглощения газов увеличивается с повышением давления, многие К. п. работают под давлением, напр., поглощение окислов азота часто ведут под давлением 8 *атм*, углекислого газа — 16 *атм*, окиси углерода из азотоводородной смеси — 120 *атм*. К. п. широко применяются в химич. пром-сти.

Лит.: Жаворонков Н. М., Гидравлические основы скрубберного процесса и теплопередача в скрубберах, М., 1944; Рамм В. М., Абсорбционные процессы в химической промышленности, М.—Л., 1951.

КОЛОННА́ДА (франц. colonnade) — ряд колонн, объединённых горизонтальным перекрытием. К. может составлять часть объёма здания, образуя крытое пространство перед входом (см. *Портик*) или вдоль наружных стен (см. *Перистер*); К. может


Колоннада Александровского дворца в г. Пушкине (б. Царское Село). Архитектор Дж. Кваренги. 1792—96.

также примыкать к корпусу здания в виде галлереи из двух или нескольких рядов колонн, обрамляя площадь перед зданием (К. Казанского собора в Ленинграде, собора св. Петра в Риме и др.) или соединяя отдельные части монументального здания (К. Александровского дворца в г. Пушкине). Изредка К. является отдельным сооружением («Колоннада Аполлона» в Павловске). В интерьерах дворцовых и других сооружений К., состоящие из одного или двух рядов колонн, могут обрамлять или членить парадный зал (колоннада б. Екатерининского зала Таврического дворца в Ленинграде, Колонного зала Дома Союзов в Москве).

КОЛО́ННЫ ВЫСО́КОГО ДАВЛЕ́НИЯ—аппараты для проведения химич. реакций при высоких давлениях (от нескольких десятков до 1000 и более атмосфер). К. в. д. представляют собой стальные цилиндрические толстостенные сосуды, сверху и снизу закрытые массивными крышками (верхняя и нижняя головки), имеющими сверлёные отверстия для ввода и вывода реагирующих веществ. На рис. 1 схематично показан общий вид одного из типов К. в. д. без внутреннего устройства. Внутри корпусов колонн помещаются устройства для создания условий, благоприятствующих проведению процессов: теплообменные трубки, катализаторные коробки, насадки, барботёры, перемешивающие и другие устройства в зависимости от назначения К. в. д. Внутренняя поверхность иногда обкладывается металлич. листами или футеруется для предохранения материала корпуса К. в. д. от разъедания или воздействия высоких температур. Корпус колонны отковывается из качественной углеродистой или легированной (хромованадиевой, хромоникелевой, хромомолибденовой или др.) стали и затем обрабатывается на станках. Фланцы К. в. д. отковываются заодно с корпусом или делаются на резьбе. Так как поковки столь больших размеров (диаметром до 2 *м* и длиной до 20 *м*) обходятся дорого, предложены витые (оплёточные)

К. в. д. (рис. 2). Они состоят из центральной трубы *А* со сравнительно тонкими стенками (20—30 *мм* вместо 100—200 *мм* для цельнокованых), на к-рую в несколько слоёв навивается стальная лента *Б* специального профиля. Наружная поверхность трубы предварительно обтачивается под профиль ленты. Перед навивкой ленту нагревают до 700°—800°. Фланцы надевают с натягом и приваривают к корпусу.

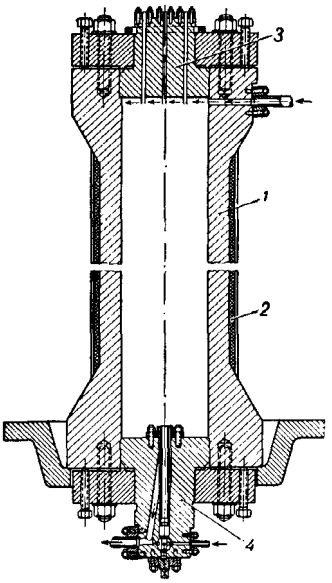


Рис. 1. Схема колонны высокого давления: *1* — корпус колонны; *2* — наружная изоляция; *3* и *4* — верхняя и нижняя головки.

Для бесперебойной работы К. в. д. необходима хорошая герметизация всех разъёмных соединений, которая достигается при помощи уплотнений. На рис. 3, *а* показано уплотнение с плоской металлич. прокладкой (обтюратором), работающей на смятие. Для уменьшения силы затяга, уплотнения — прокладки делаются из мягких металлов — меди, алюминия, технически чистого железа типа «армко»; на том же рисунке показано конич. уплотнение (*б*) и двойное конич. уплотнение (рис. 3, *в*). Последние 2 типа уплотнения допускают разборку соединения без смены прокладок. Наряду с описанными, известны и другие типы уплотнений, напр. линзовые (рис. 3, *г*), изготовленные из того же металла, что и К. в. д., допускающие многократную разборку соединений без перешлифовки линз (применяются для соединения малого диаметра, до 150 *мм*), или самоуплотняющиеся затворы, в к-рых сила, возникающая от давления среды на крышку К. в. д., увеличивает плотность соединения. В самоуплотняющихся затворах применяются как прокладки из мягких материалов, так и стальные шлифованные кольца, работающие в области упругих деформаций.

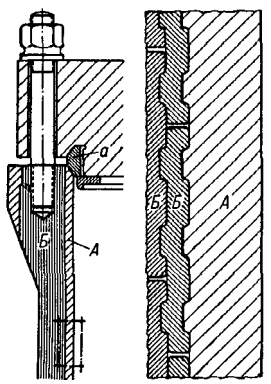


Рис. 2. Витая колонна высокого давления с двойным коническим уплотнением: *А* — труба; *Б* — фасонная оплёточная лента; *а* — уплотнение.

Конструкции внутренних устройств К. в. д. не отличаются от аналогичных устройств, работающих в области умеренных давлений, т. к. разность давлений в них определяется гидравлич. сопротивлением К. в. д., редко превышающим 15—20 *атм*. При выборе материала для изготовления внутренних устройств учитывается повышение агрессивности многих сред при увеличении давления и, для нагруженных деталей, работающих при высоких температурах (фланцы, болты, шпильки и т. п.),—явление ползучести металла, т. е. выбираются достаточно коррозионно-стойкие и крипо-стойкие металлы

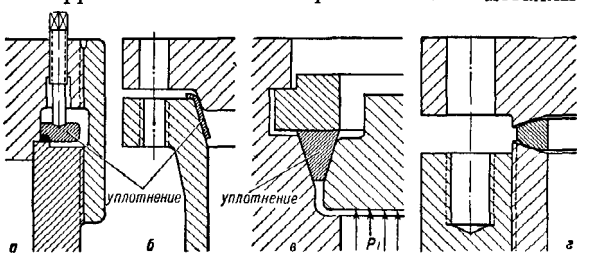


Рис. 3. Типы уплотнений: *а* — уплотнение с плоским кольцом (прокладкой); *б* — коническое уплотнение; *в* — двойное коническое уплотнение; *г* — линзовое уплотнение.

В отличие от тонкостенных сосудов, в к-рых предполагается двухосное напряжённое состояние материала и появление растягивающих напряжений, равномерно распределённых по толщине стенки, в К. в. д. материал нагружён по всем трём осям, и напряжения растяжения неравномерно распределены по толщине стенки, именно максимальные напряжения возникают на внутренней поверхности колонны, минимальные — на наружной. Толщина стенки К. в. д. и напряжения, возникающие от внутреннего давления, подсчитываются по одной из следующих формул:

$$k=\frac{r_a}{r_i}\sqrt{\frac{\sigma_{доп}+0{,}4P_i}{\sigma_{доп}-1{,}3P_i}};$$

$$\sigma_i=\frac{(1{,}3k^2+0{,}4)\,P_i}{k^2-1},$$

$$\sigma_a=\frac{1{,}7P_i}{k^2-1},$$

где $\sigma_{доп}$ — допускаемое напряжение в *кг/см²*; σ_i — напряжение на внутренней поверхности в *кг/см²*; σ_a — напряжение на наружной поверхности в *кг/см²*; Pi — внутреннее давление в *кг/см²*; r_a и r_i — наружный и внутренний радиус колонны в *см*; или по формулам энергетической теории прочности

$$\sigma_i=P_i\frac{k^2\sqrt{3}}{k^2-1};$$

$$\sigma_a=P_i\frac{\sqrt{3}}{k^2-1}.$$

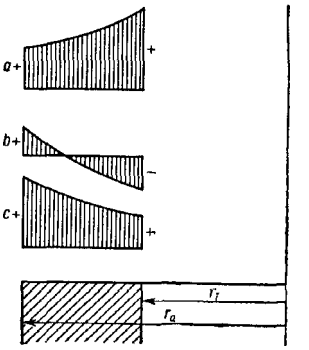


Рис. 4. Эпюры напряжений в стенках колонны высокого давления: *а* — напряжение от внутреннего давления, *b* — температурные напряжения; *с* — суммарные напряжения; r_i,r_a — внутренний и наружный диаметры колонны.

Если в реаультате экзотермич. реакции температура внутренней поверхности колонны больше температуры наружной, на внутренней поверхности возникают дополнительные сжимающие напряжения, а на наружной — растягивающие. Эти напряжения накладываются на напряжения, возникающие от давления (рис. 4). Температурные напряжения определяются по формулам:

$$\sigma_i=\frac{m+1}{m-1}\alpha G\,(t_a-t_i)\left(\frac{2r_a^2}{r_a^2-r_i^2}-\frac{1}{\ln r_a-\ln r_i}\right),$$

$$\sigma_a=\frac{m+1}{m-1}\alpha G\,(t_a-t_i)\left(\frac{2r_i^2}{r_a^2-r_i^2}-\frac{1}{\ln r_a-\ln r_i}\right),$$

где $m=\frac{10}{3}\cdot G=\frac{3}{8}E$ (E модуль упругости сдвига в *кг/см²*); α — коэфициент температурного расширения; t_a и t_i— температуры наружной и внутренней стенки.

Запас прочности по отношению к пределу текучести при рабочей температуре стенок в К. в. д. принимается не менее 2,3. К. в. д. подвергаются гидравлич. испытанию давлением, равным не менее 1,3 *Р раб*; при этом наибольшее напряжение в стенках не должно превышать 0,66 от предела текучести.

Типичным примером конструкции К. в. д. могут служить колонны для синтеза *аммиака* (см.) под давлением не-

скольких сот атмосфер. Корпуса таких колонн вместе с головками достигают иногда почти 20 *м*, наружный диаметр 1—1,5 *м*, толщина стенок 25—35 *см*.

Область применения К. в. д. весьма широка в связи с развитием техники *высокого давления* (см.). К. в. д. применяются в установках синтеза аммиака, метанола, мочевины, искусственного топлива, установках для очистки газа и т. п.

Лит.: Бомштейн Е. И., Расчеты деталей аппаратуры высокого давления, «Химическое машиностроение», 1935, № 4—5; Захаренко С. Е., Обтюрации в аппаратах высокого давления, там же.

КОЛО́ННЫЕ ПУТИ́ — направления, выбранные на местности, преимущественно по целине, по к-рым после простейших инженерных работ происходит кратковременное движение войск, боевой техники и войскового транспорта. К. п. создаются при отсутствии или негодности постоянных дорог во фронтовой полосе в различных условиях боевой деятельности войск, особенно при наступлении. От быстроты сооружения К. п. для передвижения артиллерии и другой боевой техники зависит темп наступления. К. п. обычно прокладывают войска под руководством сапёров. Оборудование сводится к расчистке местности, устройству переходов через естественные препятствия, проделыванию проходов в заграждениях или обходов их и в необходимых случаях (заболоченный участок и т. п.) возведению простейших мостов и настила.

В русской армии К. п. прокладывались еще в 13 в. Особенное распространение они получили при Петре I. Советские войска широко применяли К. п. в годы иностранной военной интервенции и гражданской войны 1918—20 и особенно в период Великой Отечественной войны 1941—45.

Лит.: Наставление для инженерных войск. Военно-дорожное дело, М., 1948; Барашм. Д. и Майборода Г. И., Колонные пути, М., 1942.

КОЛО́ННЫЙ МАРШ — военный марш, предназначенный для исполнения на военных парадах и смотрах при прохождении войск торжественным маршем. Музыкальный размер $\frac{2}{4}$. Темп обычно 120 шагов в минуту. Среди известных образцов К. м.— «Парад победы» Н. П. Иванова-Радкевича, «Гвардейский марш» В. С. Рунова. См. *Марш*.



Начало мелодии старинного колонного марша.

КОЛО́НОК (Mustela sibirica)— мелкий хищный зверёк сем. куньих (Mustelidae). Длина тела ок. 40 *см*, хвоста — ок. 20 *см*. По внешнему виду напоминает хорька. Тело вытянутое, гибкое, приземистое. Мех короткий, светлорыжего цвета, верх головы бурый, губы и подбородок белые. Распространён преимущественно в Азии; в СССР встречается в Сибири, на Урале и на В. Русской равнины. В последнее время быстро расселяется на З., местами на С. Населяет гл. обр. таёжную полосу, отчасти — лесостепь. В горах поднимается до альпийской зовы. Нередко селится в прибрежных зарослях тростника. Норы устраивает под пнями, среди камней и пр. Спаривается в конце зимы — начале весны. Рождает до 10 детёнышей. Питается животной пищей, главным образом мелкими грызунами. Важный пушной промысловый зверёк. Шкурки используются в натуральном виде и для имитации более ценных мехов. Из волос хвоста делают кисточки для красок (колонковые кисти).

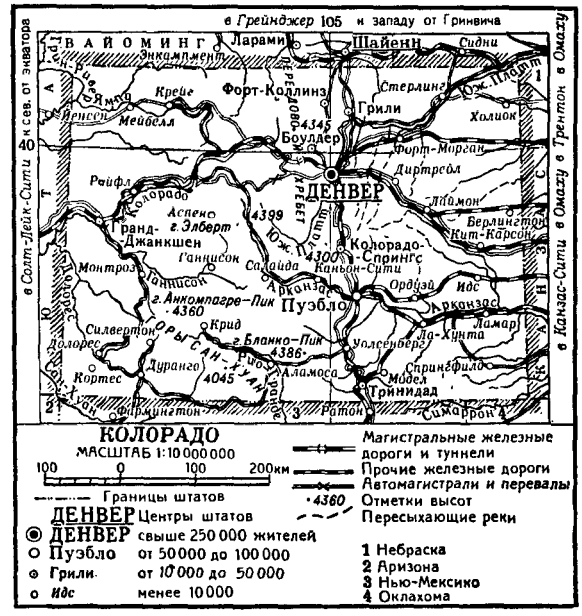


КОЛОНТИ́ТУЛ (от франц. colonne — столбец и лат. titulus — надпись, заголовок) — заголовочные данные (название произведения, части, главы, параграфа и т. п.), помещаемые над текстом каждой страницы книги, газеты, журнала. В энциклопедич. изданиях и словарях К. (название первой и последней статьи на странице) заменяет оглавление, облегчая отыскание нужного материала. В научной и учебной литературе со сложным строением текста К. служат для той же цели. В журналах в К. обычно помещаются фамилии авторов и названия произведений. В газете в К. даются заглавие, дата выпуска и порядковый номер газеты.

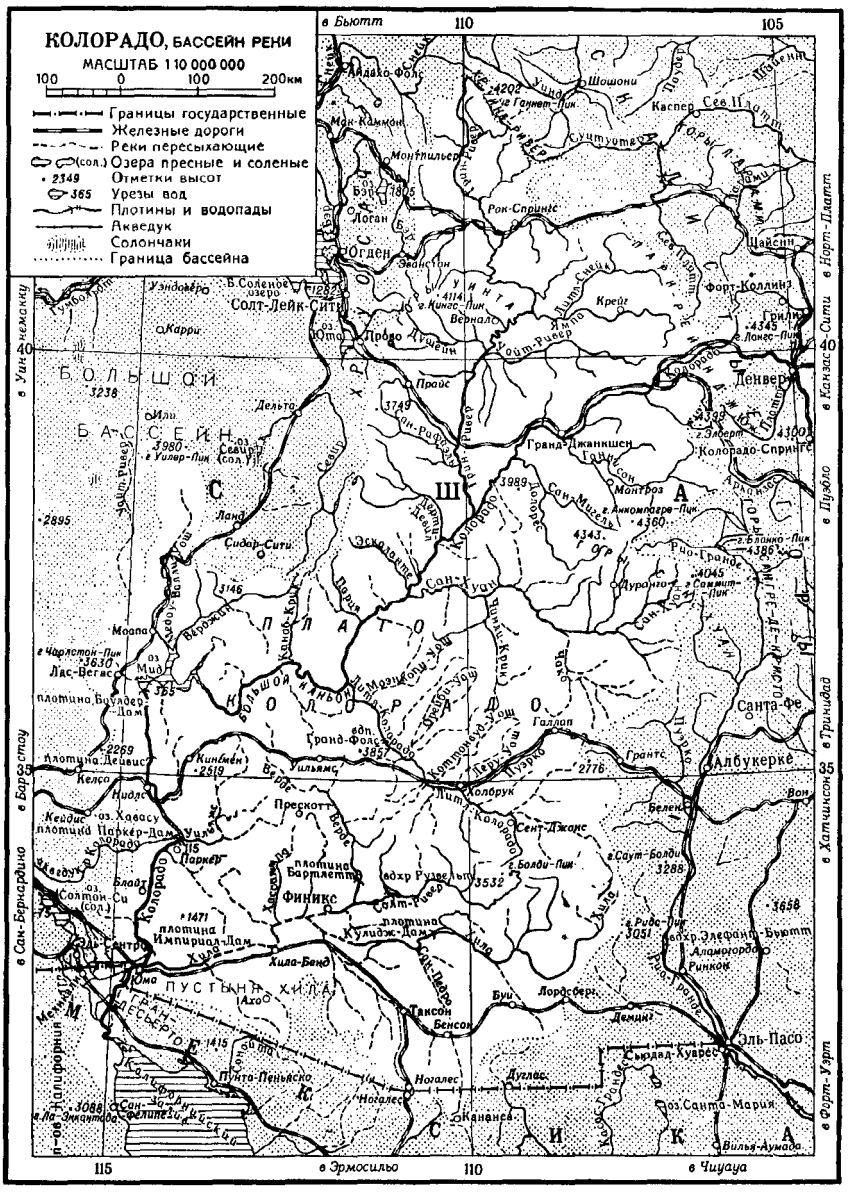
КОЛОНЦИ́ФРА — порядковый номер страницы книги, журнала, газеты и т. д., помещаемый в верхней или нижней части каждой страницы, обычно в наружном углу.

КОЛОРА́ДО — плато на Ю.-З. США, в горной системе Кордильер. Площадь более 300 тыс. *км*². На С., В. и Ю.-В. ограничено отрогами Скалистых гор, на Ю.-З. обрывается уступом к бассейну р. Хилы. Преобладающая высота 1800—2500 *м*. Сложено древними кристаллич. породами (в основании) и мощной толщей осадочных пород от палеозойских до четвертичных; по окраинам — лавовые покровы. Многочисленные каньоны глубиной до 1,8 *км* расчленяют плато на отдельные столовые возвышенности, над к-рыми местами поднимаются останцовые хребты, лакколиты и потухшие вулканы (гора Сан-Франсиско, 3840 *м*). Особенно грандиозный каньон образует р. Колорадо. Климат умеренный, континентальный, засушливый; годовое количество осадков преимущественно 250—500 *мм*. Растительность составляют гл. обр. сухолюбивые кустарники и *суккуленты* (см.). По долинам рек — поливное земледелие.

КОЛОРА́ДО — штат в США. Площадь 269 тыс. *км*². Население 1325 тыс. чел. (1950), из них 63%



городского. Адм. центр — Денвер. Территория штата пересекается в средней её части с С. на Ю. Скалистыми горами, достигающими здесь наибольшей высоты (Элберт, 4399 *м*). Главные хребты: Передовой хребет (Фронт-Рейндж), Парк-Рейндж, Сагуач, Сангре-де-Кристо. Высота перевалов 2,5 — 3 тыс. *м*. Восточная часть штата лежит в зоне Плато Прерий, западная — в зоне внутренних плато (Плато Колорадо). Климат умеренный, континентальный. Средняя температура января на равнинах и плато 0°, —4°, июля + 20°, + 22°; годовое количество осадков 300—400 *мм*. Главные реки: Южный Платт, Арканзас, Рио-Гранде и Колорадо. Растительность на В. степная, на З. полупустынная; склоны гор в значительной части покрыты хвойным лесом.



Основой экономики являются горная пром-сть и сельское хозяйство. Развитие горной пром-сти всё больше подчиняется целям милитаризации. Добыча каменного угля составила 4,3 млн. *т* (1950) (запасы 200 млрд. *т*), золота — 3,1 *т* (1951), ванадия — 860 *т* в 1947 (90% добычи в США), нефти — 4,2 млн. *т* (1951). Форсируются разработки молибдена и урановых руд, по к-рым К. занимает первое место в США. Вблизи Денвера — одно из предприятий атомной пром-сти, находящееся в руках военно-промышленного концерна «Доу-Кемикал». В обрабатывающей пром-сти основной является пищевая. В Пуэбло имеется небольшая чёрная металлургия, производство горного оборудования и др. Мелкие фермеры разоряются, земля переходит к крупным владельцам. Количество ферм уменьшилось с 63,6 тыс. в 1935 до 45,6 тыс. в 1945. Основные культуры — пшеница, ячмень, кукуруза, овёс, сахарная свёкла, картофель. В долинах рек и по склонам гор развито садоводство. Поголовье овец в 1951 составило (в тыс.) 1210, крупного рогатого скота — 1818, лошадей — 103. Хищнические методы ведения хозяйства привели к катастрофической эрозии почв. Длина железных дорог 7,4 тыс. *км*, автодорог ок. 20 тыс. *км*; большое количество аэропортов. Развит туризм.

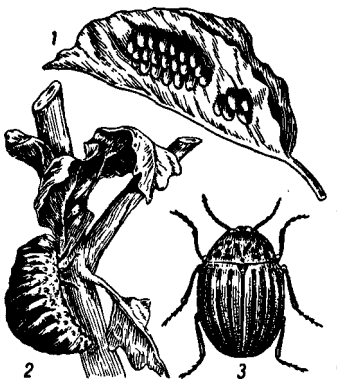
КОЛОРАДО — река в США и Мексике, одна из крупнейших рек Сев. Америки. Берёт начало на зап. склоне Переднего хребта Скалистых гор, близ вершины Лонгс-Пик. Пересекает Плато Колорадо, впадает в Калифорнийский залив Тихого ок., образуя дельту площадью 8600 *км*². Длина 2740 *км*, с истоком Грин-Ривер 3200 *км*. Площадь бассейна 428 тыс. *км*², из к-рых 5 тыс. *км*² — в Мексике. Главные притоки: Сан-Хуан, Литл-Колорадо, Хила (левые). На протяжении почти 2000 *км* течёт среди пустынных плато, получая воду в основном за счёт дождей и таяния снегов в верховье. Средний расход у Топок (штат Аризона) 3811 *м*³/*сек*. Имеет крутое падение (до 1,5 *м* на 1 *км*). Главная река и большинство её притоков глубоко врезаются в Плато Колорадо, образуя живописные каньоны. Общее протяжение каньонов главной реки ок. 800 *км*. Особенно известен Большой Каньон длиной более 320 *км* и глубиной от 1200 до 1800 *м*. Режим К. крайне неравномерен. Летом, во время таяния снегов в горах, водоносность К. резко увеличивается, зимой сильно уменьшается. Разница между уровнями воды в половодье и в межень в Большом Каньоне достигает 15—18 *м*. В пределах Большого Каньона К. течёт

со скоростью до 40 *км/час*, образуя водовороты и перепады. Река несёт большое количество наносов (от 2,4‰ до 12‰). Наносами К. заполнена тектонич. впадина, лежащая на продолжении вершины Калифорнийского залива. К. судоходна на 980 *км* от устья, местами используется для орошения. Имеется ряд плотин и гидростанция Боулдер-Дам мощностью в 1030 тыс. *квт* (1947). Запроектированная в 1930 оросительная система К. до сих пор не осуществлена.

КОЛОРА́ДО — река на юге США, в штате Техас. Берёт начало в Скалистых горах, впадает в Мексиканский залив. Длина 1450 *км*. Площадь бассейна ок. 100 тыс. *км*². Периоды маловодья чередуются с резкими паводками. Судоходна на 320 *км*, до г. Остин. Используется для орошения.

КОЛОРА́ДО-СПРИНГС — город в США, в штате Колорадо, на вост. склонах Скалистых гор на высоте 1800 *м* над ур. м. 45 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел, мастерские. Минеральные источники. Курорт. Туристич. центр.

КОЛОРА́ДСКИЙ ЖУК, картофельный жук (Leptinotarsa decemlineata),— насекомое сем. листогрызов (Chrysomelidae). Тело (длиной 9—12 *мм*) сильно выпуклое. Окраска красновато-жёлтая, на голове и переднеспинке тёмные пятна, на надкрыльях 10 чёрных продольных полосок. Крылья тонкие, дымчатые или розоватые. Взрослые жуки зимуют в почве; весной выходят из почвы, начинают питаться гл. обр. листьями картофеля и на их нижнюю сторону откладывают кучки продолговато-овальных оранжево-красных яиц. Личинки красноватого цвета, червеобразной формы, с выпуклым брюшком; окукливание происходит в почве. Вредоносность обусловлена большой прожорливостью жуков и личинок и высокой плодовитостью. Родина К. ж.—Сев. Америка, где с 1859 он перешёл с диких растений сем. паслёновых на картофель и стал его опаснейшим вредителем. С 70-х гг. 19 в. К. ж. неоднократно попадал в Европу; в 1916—20 он был завезён во Францию. Размножаясь в массовом количестве, К. ж. наносит картофелю большой ущерб. В СССР, благодаря строгому карантину, К. ж. отсутствует. Меры борьбы: опыливание и опрыскивание ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтан) или гексахлораном. При обнаружении первых очагов заражения применяются радикальные мероприятия по уничтожению жуков и фумигация (протравливание почвы).



Колорадский жук: *1* — яички; *2* — личинка; *3* — жук.

Лит.: Богданов-Катьков Н. Н., Колорадский картофельный жук Leptinotarsa decemlineata Say и его карантинное значение, М.—Л., 1947; Ефимов А. Л., Колорадский картофельный жук и меры борьбы с ним, 2 изд., М., 1950.

КОЛОРАТУ́РА (итал. coloratura, буквально — украшение от лат. coloro — крашу, окрашиваю)— виртуозные, технически подвижные пассажи и *мелизмы* (см.), украшающие вокальную партию. К. называется также способность голоса исполнять сложные виртуозные украшения (отсюда термин — «колоратурное сопрано»). К. встречается в различных видах вокальной музыки как светской (напр., мадригалы эпохи Возрождения), так и церковной (напр., т. н. колоратурные псалмы), а также в нек-рых видах народного профессионального певческого искусства (напр., у ашугов). Для итал. оперы 18—19 вв. типично широкое применение К. в партиях певцов-кастратов, высоких женских голосов (колоратурных сопрано), лирич. теноров, басов-буфф. Колоратурный стиль разделялся на бравурный (широкие арпеджио, большие интервалы, громкие рулады) и грациозный (изящные мелкие пассажи, нежные мелизмы в негромком звучании). В итал. опере сами певцы часто вводили в свои партии дополнительные обильные К., помимо тех, что предусматривались композиторами. Превращаясь у многих композиторов и певцов в самоцель, К. утрачивала художественное значение и сводилась к технич. эквилибристике (напр., 12—16 тактов К. шестнадцатыми долями на один слог). Совершенно иной характер имела К. в творчестве композиторов-классиков, использовавших её как художественно осмысленный выразительный приём характеристики образов: партии Антониды и Людмилы («Иван Сусанин» и «Руслан и Людмила» М. И. Глинки), царевны-лебедь и шемаханской царицы («Сказка о царе Салтане» и «Золотой петушок» Н. А. Римского-Корсакова), Джильды («Риголетто» Дж. Верди), Лакме («Лакме» Л. Делиба) и т. д. В искусстве многих крупных русских и западноевропейских певиц (колоратурных сопрано) К. также подчинены художественному замыслу. Выдающиеся русские певицы лирико-колоратурные сопрано: А. Ю. Больска, Е. К. Мравина, народные артистки СССР А. В. Неждановa и В. В. Барсова. Известны имена колоратурных сопрано: польской певицы М. Зембрих, итальянской — А. Патти и др.

КОЛОРИ́МЕТР химический — оптический прибор для определения концентрации веществ путём сравнения интенсивности окрасок исследуемого и стандартного растворов. К. применяется при *колориметрическом анализе* (см.) в лабораторном и технологич. контроле, а также при научных исследованиях. К. бывают визуальные и фотоэлектрические. В визуальном К. два однородных световых потока, из к-рых один прошёл через слой стандартного, а другой — через слой исследуемого растворов, сближаются и сравниваются в одном поле зрения, разделённом на две части. После уравнивания интенсивности световых потоков обе части поля зрения должны обладать одинаковой интенсивностью окраски, что достигается изменением толщины слоя раствора (плунжерные, клиновые К.) или изменением количества проходящего через раствор света (диафрагмовые К.). Плунжерный К. (рис. 1) состоит из стойки *1* с фотометрической головкой *2*, стеклянными цилиндрами *3*, погружаемыми в кюветы *4* с растворами, для того чтобы изменить толщину их слоёв. В верхней части головки *2* находятся

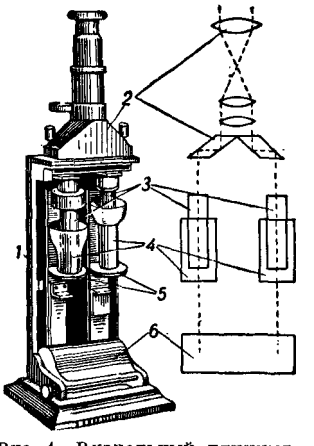


Рис. 1. Визуальный плунжерный колориметр с переменной толщиной слоя растворов.

призмы, сближающие световые потоки, прошедшие через кюветы с исследуемым и стандартным растворами. Кюветы укреплены на держателях *5*, перемещаемых вертикально относительно неподвижной шкалы рукоятками, изменяющими глубину погружения цилиндров в кюветы. Свет направляется зеркалом-отражателем *6*. При измерении поворотом одной из рукояток достигается уравнивание интенсивности окраски обеих частей поля зрения, что соответствует равенству $\frac{C_1}{C_2} = \frac{h_2}{h_1}$, где C_1 и C_2 — концевтрации, а h_1 и h_2 — соответственно толщины слоёв растворов. В клиновом К. исследуемый раствор сравнивается со стандартным, находящимся в стеклянном клине, перемещаемом на пути световых потоков относительно неподвижной шкалы. В диафрагмовом К. интенсивность светового потока изменяется путём пропускания его через градуированные диафрагмы. Субъективность визуальных наблюдений приводит к значительным погрешностям при измерениях.

Фотоэлектрические К. объективны и обеспечивают большую точность измерений. Применяются фотоэлектрич. К. с одним и двумя *фотоэлементами* (см.) внутреннего или внешнего фотоэффекта, включаемыми по схемам прямого, дифференциального или балансного действия. Фотоэлектрические К. бывают с прямым отсчётом и компенсационные с оптич. или электрич. компенсационным устройством. В простейшем К. прямого действия с одним фотоэлементом внутреннего фотоэффекта для измерения концентрации раствора методом прямого отсчёта (рис. 2) поток света от лампы *1*, концентрируемый линзой *2*, пропускается через светофильтр *3* и раствор *4* на фотоэлемент *5*, в цепи к-рого находится гальванометр *6*. Величина указываемого им тока зависит от интенсивности освещения фотоэлемента (поглощение света раствором) и возрастает вместе с ней. По показаниям гальванометра для различных растворов составляются градуировочные кривые, по к-рым и производится в дальнейшем измерение их концентрации. Действие таких К. зависит от постоянства силы и спектрального состава света лампы, температуры и стабильности свойств фотоэлемента, вследствие чего их точность невысока. В дифференциальных К. применяются два фотоэлемента. Современный дифференциальный К. с фотоэлементами внутреннего фотоэффекта и оптической компенсацией (рис. 3) состоит из лампы *1*, конденсоров *2*, светофильтров *3*, кювет для растворов *4*, оптич. компенсаторов *5* и *6*, селеновых фотоэлементов *7* и нуль-гальванометра *8*. При максимально открытых компенсаторах, когда кюветы заполнены одинаково окрашенной (стандартной) жидкостью, указатель гальванометра находится в нулевом положении. Кювета с анализируемым раствором, введённым вместо стандартного в левом потоке, изменяет его интенсивность и вызывает отклонение указателя гальванометра. Приведение его в нулевое положение производится изменением положения компенсатора *6* со шкалой. Показания его шкалы определяют величину поглощения света раствором. При

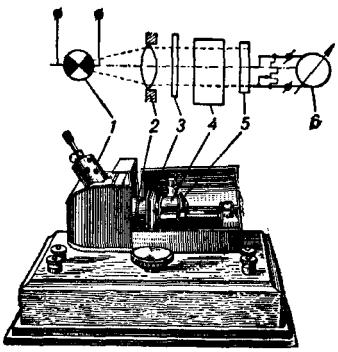


Рис. 2. Фотоэлектрический колориметр прямого действия.

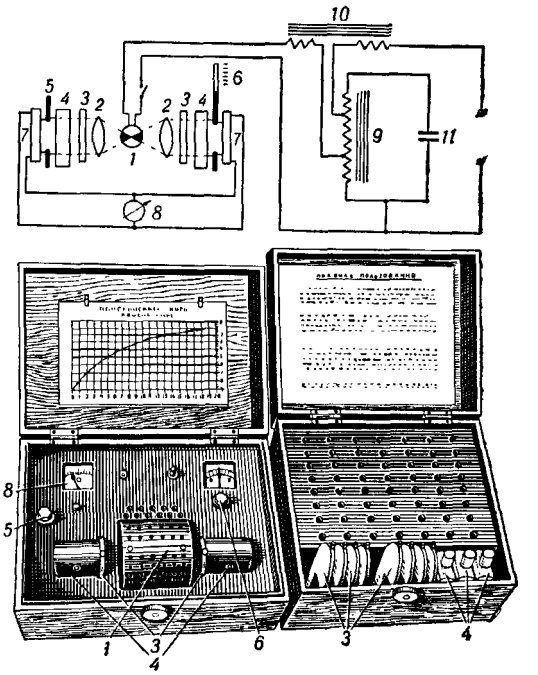


Рис. 3. Фотоэлектрический колориметр дифференциального действия с оптической компенсацией.

измерениях пользуются графической зависимостью между показаниями шкалы компенсатора и концентрацией раствора. Лампа питается током через *феррорезонансный стабилизатор* (см.) напряжения,

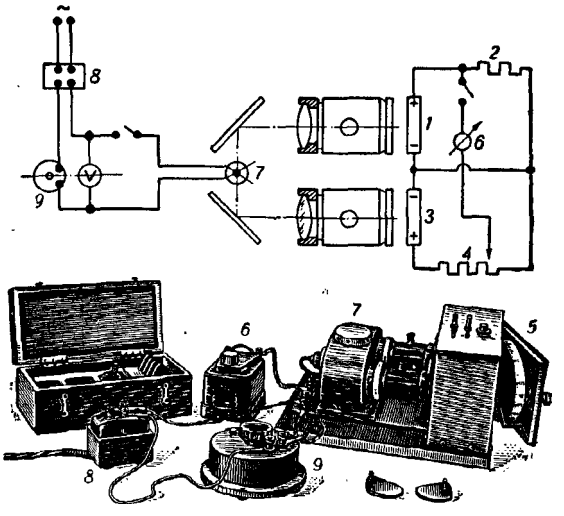


Рис. 4. Фотоэлектрический колориметр дифференциального действия с электрической компенсацией.

состоящий из автотрансформатора *9*, катушки индуктивности *10* и конденсатора *11*.

При электрич. компенсации (рис. 4) фотоэлемент *1* и параллельно ему включённое сопротивление *2* образуют измерительную цепь, а фотоэлемент *3* и со-

противление *4* — компенсационную цепь. Компенсация достигается выключением определённой части градуированного сопротивления (реохорда), шкала *5* к-рого является измерителем. Компенсация производится до тех пор, пока указатель нуль-гальванометра *6* не установится на 0. Лампа осветителя *7* питается от сети через трансформатор *8* и реостат *9*.

В балансных К. производится сравнение интенсивности световых потоков, проходящих через стандартный и измеряемый растворы поочерёдно одним фотоэлементом, присоединённым к индикатору, реагирующему на неравенство (небаланс) токов в цепи фотоэлемента при переключении световых потоков. Индикатор приводит в действие компенсатор, балансирующий световые потоки и указывающий по шкале величину поглощения света измеряемым раствором. Процесс измерения осуществляется автоматически.

В простых неавтоматич. К. обычно пользуются фотоэлементами с внутренним фотоэффектом (селеновыми, серно-серебряными), присоединяемыми непосредственно к гальванометру. В высокочувствительных автоматич. К. применяются фотоэлементы с внешним фотоэффектом (вакуумные, газонаполненные), фотосопротивления и фотоэлементы вторичной эмиссии (электронные умножители), действующие с электронными усилителями.

Колориметрич. измерения обычно производятся в монохроматич. свете, для чего К. снабжаются *светофильтрами* (см.), пропускающими определённые участки спектра (красный, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый). В качестве источника света используются *лампы накаливания* (см.), световой поток к-рых в большой степени зависит от напряжения. Для предотвращения влияния его колебаний питание ламп осуществляется через *стабилизатор напряжения* (см.). Современные фотоэлектрич. К., применяемые при технологич. контроле, представляют собой совершенные контрольно-регулирующие, дозирующие или сортирующие автоматы. См. *Фотоэлектрический метод контроля*, *Фотоэлектронный контроль*, *Фотоэлектронная автоматика*.

КОЛОРИ́МЕТР астрономический — прибор для определения цвета звёзд и планет визуальным путём, т. е. по цветовому ощущению, воспринимаемому глазом наблюдателя. От обычных *колориметров* (см.) отличается тем, что позволяет измерять цвета лишь в пределах одномерной последовательности цветов: голубой — белый — жёлтый — оранжевый — красный, свойственных небесным светилам. К. представляет собой оптич. систему, позволяющую изменять в сторону синего цвета красноватый свет электрич. лампы сравнения астрофотометра (см. *Астрофизика*), к к-рому он присоединяется. С этой целью чаще всего используется помещённая между поляризатором и анализатором кварцевая пластинка, вызывающая изменение цвета вследствие неодинакового поворота плоскости поляризации в кварце для лучей с различной длиной волны, или же клин из синего стекла, предложенный русским астрономом Г. А. Тиховым в 1915. Наблюдение с помощью К. состоит в том, что, действуя колориметрич. и фотометрич. приспособлениями одновременно, добиваются равенства как яркости, так и цвета «искусственной звезды» прибора и наблюдаемой естественной звезды.

КОЛОРИ́МЕТР трёхцветный — прибор для измерения цвета. При измерении цвет однозначно характеризуется тремя числами, называемыми координатами цвета (см. *Колориметрия*, *Цвет*). Измерения в К. сводятся в основном к осуществлению цвета, неотличимого во всех отношениях от измеряемого. Количественные данные, характеризующие условия получения этого «цвета сравнения» путём сложения трёх «основных» цветов, и служат для определения тождественного с ним измеряемого цвета; они являются его первичными координатами. К. отличаются между собой гл. обр. по способам получения цвета сравнения. Существуют К., основанные на аддитивном сложении цветов и на субтрактивном принципе.

Аддитивное сложение может быть статическим или динамическим (быстрое чередование раздражений сетчатки).

Простейший из К. с динамич. сложением цветов — вертушка Максвелла — представляет собой диск, приводимый в быстрое вращение (>2 000 *об/мин*) мотором, на ось к-рого вплотную к диску надеваются круги из окрашенной в исходные цвета (напр., красный, зелёный, фиолетовый) желатинированной бумаги, разрезанные вдоль одного радиуса и частично налегающие один на другой. Благодаря этому возможно изменять площадь каждого цветного сектора на круге, т. е. содержание данного цвета в общей смеси. Деления на окружности диска служат для установления угловых размеров цветных секторов — первичных координат испытуемого цвета. Иногда вращение основных цветов заменяется вращением стеклянной призмы, к-рая отклоняет луч зрения, обегающий неподвижные цветные секторы.

В СССР получил распространение К. системы Л. И. Дёмкиной, основанный на статич. принципе, один из лучших известных К. визуального типа. Источником света в нём служит (рис. 1) побелённый внутри сосуд *S*, содержащий лампу. Через отверстие в его стенке конденсор *L* проектирует на белый, диффузно-отражающий экран *p* участок задней стенки осветителя. Перед конденсором расположен диск *D* с тремя вырезами *d* секторной формы,

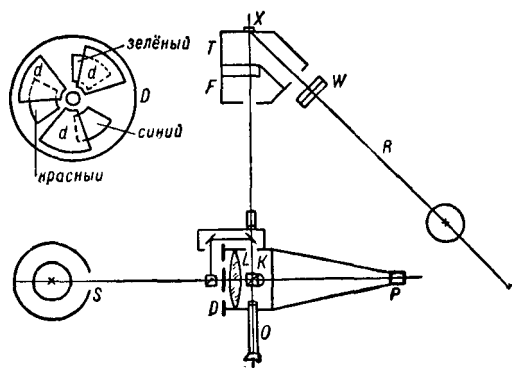


Рис. 1. Колориметр системы Л. И. Дёмкиной.

прикрытыми стеклянными светофильтрами трёх основных цветов. Отверстия вырезов могут изменяться заслонками (также секторной формы), перемещаемыми вращательно с помощью трёх рукояток. Сложение основных цветов осуществляется тем, что конденсор *L* даёт через каждый из трёх вырезов взаимоналагающиеся и смешивающиеся на белом экране *p* цветные изображения участка внутренней стенки осветителя *S*.

Получаемый таким путём на экране *p* «цвет сравнения» сопоставляется с измеряемым цветом с помощью кубика Люммера (см. *Люммера — Бродхуна*

кубик) K, наблюдаемого в окулярную трубку O. В одном из полуполей кубика виден (в отражаемых кубиком лучах) цвет экрана p, а в другом полуполе (в проходящих через кубик лучах) цвет измеряемого объекта X. Окулярное поле зрения прибора имеет угловые размеры $\approx 10°$. Это видоизменение, против обычно принимавшейся до сих пор нормы в 2° или даже 1,5°, привело к сильному повышению чувствительности и точности прибора, достигающей 0,002 в определении значений координат цветности x, y.

Рабочая формула К. $Ц = a_ц K_0 + б_ц З_0 + в_ц С_0$, где $a_ц$, $б_ц$, $в_ц$ — отсчёты по трём шкалам К., а K_0, $З_0$, $С_0$ — обозначения трёх единичных количеств основных цветов, отвечающих полному раскрытию секторных отверстий. В случае разбавления формула имеет вид $Ц=(a_ц-a)K_0+(б_ц-б)З_0+(в_ц-в)С_0$, где a, $б$, $в$— отсчёты, получаемые при отдельном измерении разбавляющего цвета.

Колориметр Дональдсона (рис. 2) отличается от вышеописанного тем, что источник света (лампа S)

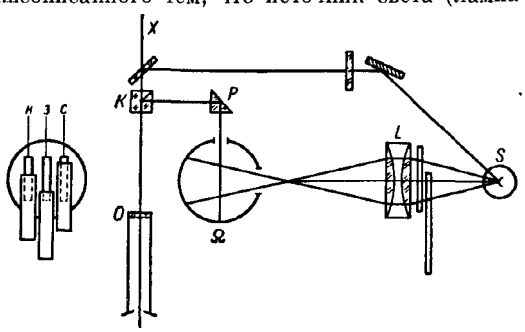


Рис. 2. Схема колориметра Дональдсона.

непосредственно проектируется конденсором L внутрь шара Ω с побелённой внутренней поверхностью, где и получается, в результате многократных отражений, смешение трёх цветных потоков, прошедших через соответствующие три светофильтра (к, з, с) перед L, т. е. образование цвета сравнения. Последний наблюдается через боковое отверстие в шаре Ω с помощью призмы P, кубика K и окуляра O в сопоставлении с цветом измеряемого объекта X, находящегося в затенительной коробке.

К. объективного типа, напр. универсальный фотоэлектрический К. Всесоюзного электротехнического института (ВЭИ), основаны на измерении фототоков от нескольких (не менее трёх) фотоэлементов или от одного фотоэлемента, но через три последовательно сменяемых различных светофильтра. Кривые спектральной чувствительности фотоэлементов, изменённые светофильтрами, должны либо совпадать с кривыми спектральной чувствительности трёх видов приёмников сетчатки, либо быть связанными с ними линейно.

Лит.: Гуревич М. М., Цвет и его измерение, М.—Л., 1950; Раутиан Г. Н., Колориметрические приборы, в кн.: Справочная книга оптико-механика, ч. 1, Л.—М., 1936; Лобанова Н. В. и Раутиан Г. Н., Большие поля в колориметрии, «Доклады Акад. наук СССР», 1949, т. 68, № 5; Шкловер Д. А. и Иоффе Р. С., Универсальный фотоэлектрический колориметр ВЭИ, «Известия Акад. наук СССР. Отд. технических наук», 1951, № 5.

КОЛОРИМЕТРИ́ЧЕСКИЙ АНА́ЛИЗ — метод физико-химического анализа, позволяющий по интенсивности окраски растворов судить об их концентрации. Впервые как способ исследования К. а. был применён в конце 18 в. русским учёным В. М. Севергиным при анализе минеральных вод. В основу К. а. положено свойство окрашенных растворов поглощать проходящий через них свет. Интенсивность светового потока (I), прошедшего через нек-рый слой раствора, уменьшается по сравнению с первоначальной в зависимости от толщины слоя раствора, степени его окраски и концентрации. Это условие выражается уравнением закона Ламберта—Бера: $l\ c\ \varepsilon = \lg \frac{I_0}{I}$, где l — толщина слоя раствора, c — концентрация его, I_0 и I — соответственно начальная интенсивность светового потока и интенсивность его после прохождения через раствор, ε — постоянная. В практике величину $\lg \frac{I_0}{I}$ называют оптической плотностью; эта же величина, характеризующая степень погашения света в данном растворе, называется также экстинкцией. Постоянная ε является оптической плотностью, или экстинкцией, молярного раствора с толщиной слоя, равной 1 *см*. Величина ε зависит от длины световой волны, природы растворённого вещества и температуры раствора; численное значение её колеблется от 500(для слабо окрашенных растворов) до 100000—200000 (для интенсивно окрашенных растворов). Отношение $\frac{I}{I_0}$ называется прозрачностью, или пропусканием раствора; эта величина, отнесённая к слою толщиной в 1 *см*, называется коэфициентом пропускания раствора. Закон Ламберта — Бера справедлив при условии полной монохроматичности светового потока, постоянства свойств растворённого вещества и для определённых пределов концентрации этого вещества в растворе (обычно концентрации анализируемого и стандартного растворов не должны отличаться между собой более чем вдвое). К основным методам К. а. относятся: метод уравнивания, метод стандартных серий и метод колориметрич. титрования. Первый заключается в уравнивании окрасок двух растворов изменением толщины их слоёв, к-рые при достижении одинаковой интенсивности окраски растворов будут обратно пропорциональны концентрациям растворённых в них веществ. В противоположность методу уравнивания последние два метода не требуют соблюдения основного закона колориметрии: пропорциональности между концентрацией растворённого вещества и интенсивностью окраски растворов. По методу стандартных серий прозрачность определённого слоя анализируемого раствора сравнивается с прозрачностью стандартных растворов, причём концентрации двух сравниваемых растворов принято считать равными, если интенсивность окраски их одинакова. При колориметрич. титровании добиваются равенства интенсивности окрасок определённых объёмов исследуемого раствора и воды, к к-рой постепенно добавляют стандартный (окрашенный) раствор. Однако недостатки, присущие этим методам (трудность подбора правильных оттенков в стандартных растворах и др.), дают преимущество методу уравнивания. Уравнивание окрасок по этому методу производится в *колориметрах* (см.). Визуальный способ К. а. по методу уравнивания заключается в сравнении окраски анализируемого раствора со стандартным и выравнивании интенсивности света, проходящего через эти растворы, обычно путём изменения толщины слоя одного из них. В результате для анализируемого и стандартного растворов будут действительны следующие уравнения:

$$l_1 c_1 \varepsilon = \lg \frac{I_1}{I_0},$$

$$l_2 c_2 \varepsilon = \lg \frac{I_1}{I_0}$$

Поэтому $c_1 = \frac{l_2}{l_1} c_2$, т. е. определение концентрации анализируемого раствора может производиться по трём известным величинам: концентрации стандартного раствора и величинам толщины слоёв стандартного и анализируемого растворов. Использование вместо визуальных колориметров фотоэлектрических значительно улучшило К. а. по методу уравнивания. При этом уравнивание осуществляется не только изменением толщины слоёв растворов, но также и изменением величины световых потоков или электрических токов в цепи фотоэлементов.

Отличительной особенностью К. а., помимо быстроты проведения, является возможность количественного определения весьма малых концентраций растворённых веществ. Обычно К. а. используется для определения концентраций, находящихся в пределах 10^{-3}—10^{-6} грамм-моль на литр. Во многих случаях К. а. по точности определений не уступает классическим методам анализа — весовому и объёмному. Чувствительность К. а. определяется величиной ε; чем больше её значение, тем чувствительность выше. Соотношения между величиной ε и пределами концентрации веществ в растворе, при которых обеспечивается надлежащая точность анализа для растворов некоторых веществ, приведены в таблице:

Соотношение между пределом концентрации анализируемых веществ и чувствительностью колориметрического метода анализа.

Растворы соединений	Величина ε	Нижний предел концентрации (в грамм-молях на литр)	Верхний предел концентрации (в грамм-молях на литр)
Хромат калия	500	$0{,}410^{-4}$	8.10^{-4}
Комплекс титана с перекисью водорода	500	$0{,}410^{-4}$	8.10^{-4}
Роданид железа	1 000	$0{,}210^{-4}$	4.10^{-4}
Комплекс титана с хромотроповой кислотой	5 000	$0{,}410^{-5}$	8.10^{-5}
Ализараты металлов	20 000	110^{-6}	8.10^{-6}
Дитизонаты металлов . . .	50 000	410^{-7}	8.10^{-6}
Цианиновые красители . .	100 000	210^{-7}	4.10^{-6}

К. а. проводится при монохроматическом свете, наиболее полно поглощаемом раствором, поэтому рекомендуется применение светофильтра, максимум поглощения к-рого лежит в области, дополнительной цвету анализируемого окрашенного раствора.

Лит.: Бабко А. К. и Пилипенко А. Т., Колориметрический анализ, М.—Л., 1951; Каталог-справочник лабораторных приборов и оборудования, вып. 28—30, М., 1950; Йоу Д., Фотометрический химический анализ (колориметрия и нефелометрия), пер. [с англ.], т. 1, М., 1935.

КОЛОРИМЕ́ТРИЯ (от лат. color — цвет и греч. μετρέω — измеряю) — методы измерения и количественного выражения цвета. Многообразие цветов очень велико — человек способен различать несколько сот тысяч оттенков. Цвета определяют названиями, к-рые во всех случаях являются указаниями на типичные предметы, обладающие явно выраженным данным цветом: красный, рудый цвет — такой, каким обладает кровь — руда; или малиновый, сиреневый цвета; зелёный — как у зелени. Другой, более высокой ступенью в определении цвета являются собрания цветных образцов («цветники»), цветовые атласы, к-рые позволяют, как-то систематизируя цвета, приписать им нек-рые буквенные или численные обозначения. Наиболее совершенный способ определить любой данный цвет даёт К., основанная на том опытном факте, что цвета можно получать, смешивая в определённых количествах три цвета, выбранные за основные, и, следовательно, можно определять каждый данный цвет тройкой чисел — его цветовыми координатами.

В К. под цветом данного излучения понимается воздействие этого излучения на сетчатку глаза, зависящее от спектрального состава этого излучения и от свойства клеточных элементов сетчатки («колбочек»), к-рых по гипотезе англ. учёного Т. Юнга имеется три вида, различающихся по своей спектральной чувствительности. Основной закономерностью, обобщающей все факты оптич. сложения цветов, является т. н. закон *Грасмана* (см.) (1853), высказанный в качественной форме М. В. Ломоносовым еще в 1757. По этому закону между всякими четырьмя произвольно заданными цветами ($Ц_0$, $Ц_1$, $Ц_2$, $Ц_3$) может быть всегда установлено линейное соотношение в виде: $Ц_0 = mЦ_1 + nЦ_2 + pЦ_3$ или $Ц_0 - mЦ_1 = nЦ_2 + pЦ_3$, в то время как между тремя цветами подобное линейное соотношение может иметь место не всегда. Это означает, что цвет в К. есть трёхмерная величина, однозначно определяемая совокупностью трёх чисел, напр. $Ц_0$ определяется через $\{m, n, p\}$. Здесь три независимо выбранных цвета $Ц_1$, $Ц_2$, $Ц_3$ образуют «систему определения», а числа m, n, p являются «координатами» цвета $Ц_0$, в частности его «трёхцветными координатами».

Трёхмерность цвета позволяет рассматривать его как векторную величину трёх измерений и соответственно поставить всё многообразие существующих цветов в однозначное соответствие с многообразием точек обычного трехмерного пространства. Этот приём позволяет удобно формулировать и теоретически решать многие колориметрич. задачи. Цвета представляются при этом в виде векторной суммы трёх «слагающих» векторов, кратных соответственным единичным векторам (ортам), определяющим собой выбранные координатные оси и масштабы измерения по ним. Можно выбирать любые направления осей и любую величину единичных векторов (ортов). При этом картина расположения относительно координатных осей всех точек, изображающих различные цвета, будет в различных случаях различной, но всякий раз, т. е. в любой координатной системе, будут сохраняться определённые (аффинные) соотношения между цветами. Имеется свобода и для выбора основных цветов. Выбор ограничен одним условием: чтобы между этими тремя цветами не существовало линейного соотношения, т. к. при этом соответствующие им цветовые векторы лежали бы в одной плоскости и, следовательно, не годились бы для построения координатной системы в трёхмерном пространстве. Важно также отметить, что пространственное представление цвета можно строить и на таких единичных векторах, к-рым не отвечает никакой из существующих цветов, в силу того, что точки пространства, к-рым отвечают все существующие цвета, занимают лишь часть всего пространства.

Известно несколько координатных систем, обладающих особыми преимуществами и значением по сравнению со всеми другими. 1) Координатная система всякого данного конкретного колориметра, основные цвета к-рой (обозначаемые всюду в дальнейшем через K_0, $З_0$, $С_0$) определены фактически выбором светофильтров прибора. 2) Другая координатная система имеет основные цвета (R_0, G_0, B_0), отвечающие определённым монохроматич. излучениям в спектре, а именно — с длинами волн $\lambda = 700{,}0$ mμ; $\lambda = 546{,}1$ mμ; $\lambda = 435{,}8$ mμ. Она служит для нормирования свойств цветного зрения «стандартного» наблюдателя, и именно тем, что в этой системе задаются определённые (принятые Международной осветительной комиссией 1931) значения координат $\bar{r}(\lambda)$, $\bar{g}(\lambda)$, $\bar{b}(\lambda)$ цветов равноэнергетич. спектра: $Ц(\lambda) = \bar{r}(\lambda) R_0 + \bar{g}(\lambda) G_0 + \bar{b}(\lambda) B_0$ (от $\lambda = 380$ до $\lambda = 750$ mμ). 3) Основная практическая международная координатная система имеет орты (X_0, Y_0, Z_0) вне области реальных цветов, в силу чего значения координат всех цветов в этой системе положительны. Практически удобной особенностью этой системы является также то, что все яркостные соотно-

шения определяются в ней значениями координаты по оси Y_0. Орты X_0, Y_0, Z_0 этой системы задаются через орты R_0, G_0, B_0 предыдущей (исходной) системы. 4) Координатная система, оси к-рой выбраны так, что составляющие по ним пропорциональны воздействиям данного излучения на ту или другую из трёх систем приёмников. Эта система имеет большое значение для физиологич. оптики. Соотношение величины ортов во всех этих системах выбирается так, чтобы для цвета сложного, равноэнергетического по спектру излучения (белый источник «е») три координаты в каждой данной системе были равны между собой. Все эти координатные системы взаимно связаны выражениями, к-рые служат уравнениями перехода от одной системы к другой, являясь линейными преобразованиями, при к-рых должны сохраняться инвариантными свойства многообразия цветов.

Если взять вместо трёхцветных координат (напр., α, β, γ) нек-рого цвета $Ц$ их значения по отношению к их сумме $\frac{\alpha}{\alpha+\beta+\gamma}$, $\frac{\beta}{\alpha+\beta+\gamma}$, $\frac{\gamma}{\alpha+\beta+\gamma}$, обозначаемые в международной системе через x, y, z, то из трёх координат «единичного» цвета $Ц_0 = xX_0 + yY_0 + zZ_0$ только две какие-нибудь будут независимыми переменными, так как $x+y+z=1$. Это последнее уравнение (уравнение плоскости) означает *геометрически то*, что все характеризуемые им «единичные» цвета ($Ц_0$) лежат в одной плоскости — секущей трёхгранного координатного угла XYZ. Таким образом, получается центральная проекция пучка цветовых векторов ($Ц$) в виде точек на плоскости координатного треугольника, которые характеризуют направление этих цветовых векторов безотносительно к их величине. Так определяется качественная сторона цвета, его «цветность», в то время как пространственный образ пучка цветовых векторов характеризует цвет полностью, т. е. также и с количественной стороны (рис. 1).

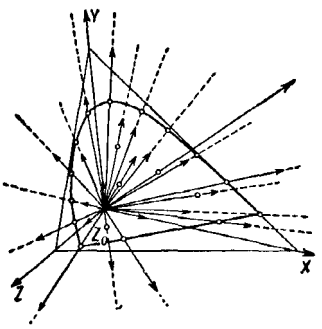


Рис. 1.

Итак, цветность однозначно определяется какими-нибудь двумя из трёх величин x, y, z (обычно x, y), к-рые являются, следовательно, координатами цветности (т. н. трёхцветные коэфициенты) в международной системе X_0, Y_0, Z_0. Рис. 2 даёт представление о том, как располагаются в прямоугольном цветовом графике x, y: 1) точки цветности монохроматич. излучений спектра (линия S); 2) точки цветностей излучения чёрного тела *при равных его температурах* (линия E); 3) точки цветностей излучений, обладающих самыми насыщенными пурпурными цветами (линия P); 4) точки цветностей для цветов, получаемых сложением во всевозможных пропорциях двух цветов с цветностями $ч_1$ и $ч_2$ (прямая $ч_1 ч_2$, являющаяся проекцией плоскости параллелограмма слагаемых цветов).

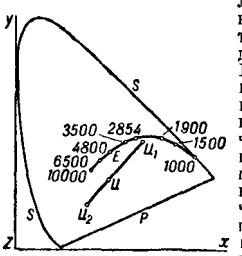


Рис. 2.

При этом положение точки суммарной цветности $ц$ на линии $ч_1$ $ч_2$ определяется соотношением сумм координат цветов $Ц_1$ и $Ц_2$, а именно, отношение отрезков $\frac{чц_1}{чц_2} = (\alpha_2+\beta_2+\gamma_2):(\alpha_1+\beta_1+\gamma_1)$. Это даёт возможность рассматривать все физически осуществимые цветности, точки к-рых заключены в контуре SP, как цветности, получаемые от сложения нек-рого монохроматического цвета $Ц(\lambda)$ и нек-рого центрального, выбранного за «белый» цвет $Ц_б$. При этом положение любой точки цветности $ц$ может быть определено указанием 1) длины волны λ соответствующего монохроматич. излучения, т. е. значком при $Ц_\lambda$, и 2) процентным соотношением яркостей слагаемых цветов $Ц_\lambda$ и $Ц_б$. Для $Ц_\lambda$ это соотношение e (p) равно 100%, для $Ц_б$=0%. Таким образом, получается новая система координат цветности: λ и p вместо x и y.

На рис. 3 представлен график цветностей (x, y) с нанесённой на него сеткой изолиний постоянного цветового тона (радиусы-векторы λ=const) и постоянной чистоты (p= =100%, 90%, 80% и т. д. до 10% вокруг точки B), позволяющий удобно переходить от координат цветности x, y к координатам λ, p и обратно.

Цвет излучения, сложного по спектральному составу, можно рассматривать как результат сложения цветов составляющих его монохроматич. излучений. Исходя из этого и производится расчёт цветовых координат на основе

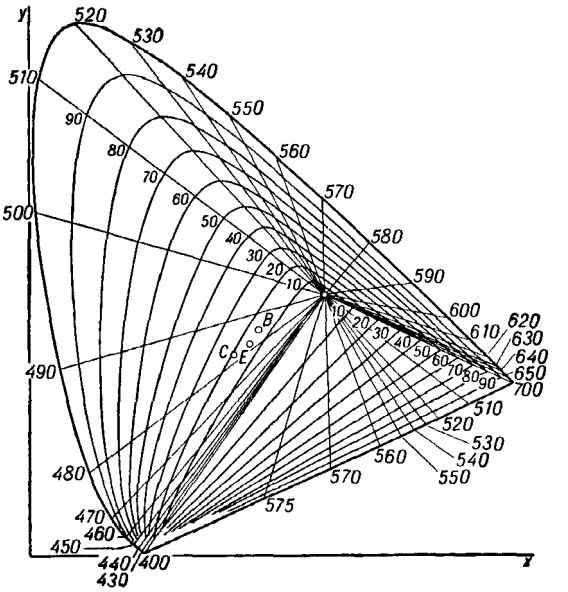


Рис. 3.

физич. характеристики излучения через заданные спектрально значения «интенсивности излучения»: через $E_0(\lambda)$— для источника освещения и через физич. характеристику измеряемого объекта [через спектральные значения его коэфициента пропускания $\tau(\lambda)$ или коэфициента отражения $\rho(\lambda)$, т. е. в виде $E_0(\lambda)\cdot\rho(\lambda)\cdot\Delta\lambda = E(\lambda)$ или $E_0(\lambda)\cdot\tau(\lambda)\cdot\Delta\lambda = E(\lambda)$]. Трёхцветные координаты «монохроматических» излучений (т. е. на элементарных участках $\Delta\lambda$) в спектре с равномерным распределением интенсивности излучения $E(\lambda)=\text{const}=1$ принято обозначать в системе X_0, Y_0, Z_0 через $\bar{x}(\lambda)$, $\bar{y}(\lambda)$, $\bar{z}(\lambda)$. Определяемые из опыта их значения характеризуют собой свойства нормального цветного зрения и приводятся таблично в руководствах и справочниках по К. (обычно без множителя $\Delta\lambda$). В них приводятся также готовые значения произведений $\bar{x}(\lambda)\cdot E(\lambda)$; $\bar{y}(\lambda)\cdot E_0(\lambda)$; $\bar{z}(\lambda)\cdot E_0(\lambda)$ (через постоянный интервал $\Delta\lambda = 10$ mμ или 5 mμ) для определённых источников освещения A, B и C. Для выполнения расчёта координат цвета остаётся только помножить эти *табличные данные на конкретные значения* $\tau(\lambda)$ или $\rho(\lambda)$ и затем произвести суммирование. Выражения для трёхцветных координат в виде сумм:

$$\alpha_\Sigma = \sum_{\lambda=380}^{\lambda=750} \bar{x}(\lambda)\cdot E_0(\lambda)\cdot\rho(\lambda)\,\Delta\lambda;$$

$$\beta_\Sigma = \sum_{\lambda=380}^{\lambda=750} \bar{y}(\lambda)\cdot E_0(\lambda)\cdot\rho(\lambda)\,\Delta\lambda;\quad \gamma_\Sigma = \sum_{\lambda=380}^{\lambda=750} \bar{z}(\lambda)\cdot E_0(\lambda)\,\rho(\lambda)\,\Delta\lambda$$

указывают на неоднозначность соответствия между цветом и спектральным составом излучения, так как могут существовать целые группы излучений $E(\lambda)$, обладающих одними и теми же значениями координат цвета (α_ε, β_ε, γ_ε) («одинаково выглядящие», по Шрёдингеру). Обратное соответствие однозначно.

Существуют ещё и другие, иногда упрощённые приёмы расчёта цветовых координат сложного излучения, напр. приём «избранных ординат». Об измерении цвета см. *Колориметр*.

Лит.: Гуревич М. М., Цвет и его измерение, М.—Л., 1950; Майзель С. О. и Ратнер Е. С., Цветовые расчеты и измерения, М.—Л., 1941 (Труды Всесоюзного электротехнического ин-та, вып. 56); Ратнер Е. С., Об основных понятиях колориметрии, в кн.: Светильники, фотометрия и колориметрия, М.—Л., 1941 (та же серия, вып. 43); Федоров Н. Т., Современное состояние колориметрии, М.—Л., 1933; Болдырев Н. Г., Теоретическая фотометрия, Л., 1938 (стр. 9—17); Нюберг Н. Д., Измерения цвета и цветовые стандарты, М., 1933; Дем-

кина Л. И., Основные цветовые понятия и термины, «Труды Государственного Оптического ин-та», 1932, т. 8, вып. 82.

КО́ЛОР-И́НДЕКС (от лат. color — цвет и index — указатель)— то же, что *показатель цвета* (см.), т. е. разность звёздных величин одной и той же звезды, определённых двумя различными приёмниками радиации (напр., фотографич. пластинка и глаз). Обычно К.-и. называется разность между фотографической и визуальной звёздными величинами (см. *Звёздная величина*); употребляется в качестве меры цвета звёзд, связанного с их спектральными классами. К.-и. белых звёзд спектрального класса А0 равен нулю, для наиболее красных звёзд класса М доходит до 1,5 звёздных величин.

КОЛОРИ́Т (итал. colorito от лат. color — цвет) в искусстве — в широком толковании совокупность цветов (см. *Цвет*) картины, фрески, мозаики, цветной гравюры и т. д., образующая определённое зрительное единство. В этом смысле каждое произведение изобразительного искусства, при создании к-рого использован цвет, обладает К.

В более строгом и точном определении К.— продуманная система сочетаний цветов художественного произведения, в той или иной мере отражающая цвета реального мира и определяемая идейным содержанием произведения. Наряду с композицией, рисунком и т. д. К. играет большую роль в художественном познании действительности и является важным средством эмоциональной, психологич. выразительности, служащей целям наиболее полного раскрытия художественного образа. К. может строиться на сочетании ярких и чистых *локальных цветов* (см.) и на тонких тональных соотношениях (см. *Тон, Валёр*). В зависимости от преобладания тех или иных красок К. может быть тёмным и светлым, холодным (когда преобладают синие и зелёные краски) и тёплым (когда преобладают красные и жёлтые краски) и, в зависимости от характера сочетания красок, спокойным или напряжённым.

В реалистич. искусстве К. служит целям возможно более правдивой и убедительной передачи реального мира, многообразия его цветов и оттенков и представляет собой гармонич. единство цветов. Великие колористы (т. е. художники, к-рые с особенным мастерством используют цвет для раскрытия идейного содержания) умели придавать цвету необычайную силу эмоционального воздействия (А. Рублёв, А. А. Иванов, И. Е. Репин, В. И. Суриков, Тициан, П. Веронезе, Д. Веласкес, П. П. Рубенс, Ф. Гальс, Рембрандт, Ж. Б. Шарден, Ф. Гойя, Э. Делакруа).

КОЛОРСТИ́Л (дуксохром) — метод цветной фотографии, основанный на дубящем проявлении позитивных фотоматериалов, содержащих в светочувствительном слое галогенное серебро и нерастворимый в воде жёлтый, пурпуровый и голубой пигмент, и последующем образовании рельефного изображения обработкой в горячей воде. Печать позитивов производится с *цветоделённых негативов* (см.). Полученные три одноцветные рельефные изображения — жёлтое, пурпуровое и голубое — после удаления из них серебра последовательно переносятся на бумагу, в результате чего образуется цветной отпечаток.

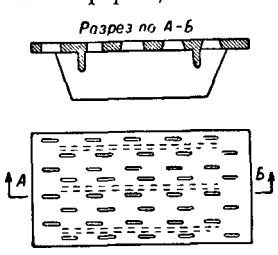
КО́ЛОР-ЭКСЦЕ́СС (от лат. color — цвет и excessus — превышение) — то же, что *избыток цвета* (см.), т. е. разность между наблюдаемым *показателем цвета* (см.) какой-либо звезды и средним показателем цвета звёзд того же спектрального класса, освобождённым от влияния избирательного (селективного) поглощения света в межзвёздном пространстве. К.-э. используется для определения поглощения света и при определении *звёздных параллаксов* (см.) астрофизич. методами.

КО́ЛОС (spica) — соцветие, а) простой К.— соцветие, у к-рого на удлинённой главной оси расположены сидячие цветки без цветоножек, напр. у подорожников, многих орхидей и др.; б) сложный К.— соцветие, у к-рого на главной оси расположены не цветки, а колоски, напр. у ржи, пшеницы, ячменя и др. См. *Соцветие*.

КО́ЛОС (или *α Девы*)— первая по блеску звезда созвездия Девы, то же, что *Спика* (см.).

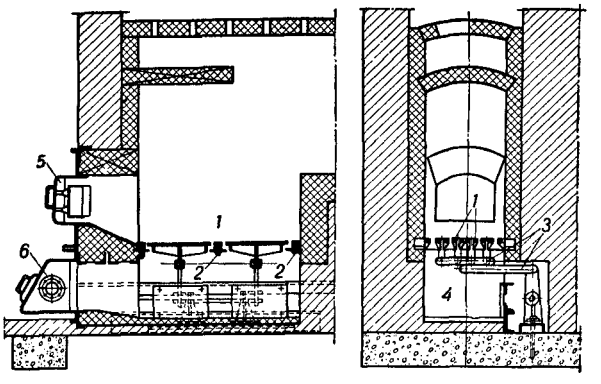
КОЛОСНИКИ́ — решётчатый настил над театральной сценой, ареной цирка или съёмочной площадкой павильона киностудии. К. предназначены для подъёма, опускания и крепления декорации и других предметов оформления спектакля или снимаемого в павильоне эпизода, для крепления оборудования, используемого при исполнении цирковых номеров, размещения осветительных приборов (прожекторов). На К. и под ними монтируются устройства для автоматич. тушения пожара — *дренчеры* и *спринклеры* (см.). К. удобно сообщаются с обслуживаемой ими площадью рабочими галлереями и огнестойкими (пожарными) лестницами.

КОЛОСНИКИ́ (в топках) — детали специальной формы, отливаемые, как правило, из чугуна и являющиеся основным элементом *колосниковой решётки* (см.) топок, служащих для сжигания твёрдого топлива. По конструкции К. бывают балочными (брусчатыми) и плитчатыми. В плитчатых К. (см. рис.) имеются для прохода воздуха отверстия, обычно щелевидные. Живым сечением К. называют отношение (в %) суммарной площади отверстий (в балочных К.— выемок) для прохода воздуха к площади всего К.



Плитчатый колосник для сжигания антрацита.

КОЛОСНИКО́ВАЯ РЕШЁТКА — та часть топки для сжигания твёрдого топлива (угля, торфа, дров



Решётка с качающимися колосниками: *1* — колосники; *2* — балки, на к-рые колосники опираются своими концами; *3* — механизм для качания; *4* — вольник; *5* — дверца для загрузки топлива; *6* — дверца для удаления золы.

и пр.), к-рая поддерживает горящий его слой. К. р. (см. рис.) состоит из *колосников* (см.) *1*,

опирающихся концами на колосниковые балки *2*; те и другие отливаются из чугуна. К. р. бывают горизонтальными или наклонными; последние служат для облегчения распределения топлива, сползающего по К. р. под действием силы тяжести. Горизонтальные К. р. иногда оборудуются механизмом для периодич. покачивания колосников с целью разрушения шлакового слоя; в других случаях нек-рые колосники могут быть опрокинуты, что позволяет после чистки топки спустить шлак в *зольник* (см.).

К конструкции К. р. предъявляются следующие основные требования: 1) По всей площади К. р. должно быть обеспечено поступление воздуха к горящему топливу; при этом в одних случаях воздух подаётся равномерно, а в других — одни участки К. р. получают больше воздуха, чем другие (позонное дутьё). 2) Должна быть обеспечена возможность свободного расширения колосников при нагреве и замены повреждённых колосников во время работы топки. 3) Загрузка топлива на К. р., так же как шуровка слоя топлива и удаление из топки золы и шлака должны быть удобны.

К. р. характеризуются площадью (в квадратных метрах) и живым сечением, т. е. отношением (в %) суммарной площади щелей для прохода воздуха ко всей площади решётки. О механизированных К. р., применяемых в котельных агрегатах, см. *Топка котельная*.

КОЛОСНЯ́К (Elymus) — род растений сем. злаков, то же, что *волоснец* (см.).

КО́ЛОСОВ, Александр Александрович (1862—1937)— советский гистолог. В 1886 окончил Харьковский ун-т и работал на кафедре гистологии Московского ун-та под руководством проф. А. И. Бабухина. С 1895 — профессор гистологии Варшавского ун-та, с 1915 — университета в Ростове-на-Дону, позднее — Ростовского медицинского ин-та. Исследования К. посвящены в основном изучению эпителиальной и мышечной тканей. К. дал также описание тонкого строения мезотелия (эпителия серозных оболочек) и эндотелия сосудов. Им создан оригинальный метод исследования тончайших клеточных структур эпителия.

Соч. К.: О строении плевроперитонеального и сосудистого эпителия (эндотелия). Дисс., М., 1892; О строении поперечнополосатых мышечных волокон у позвоночных и членистоногих..., в кн.: Дневник XII съезда русских естествоиспытателей и врачей, № 5. Приложения, М., 1910; О взаимоотношениях клеток и о соковых канальцах в покровных и железистых эпителиях и в гладкой мышечной ткани, «Русский архив анатомии, гистологии и эмбриологии», 1925, т. 4, вып. 1.

Лит.: Зазубин Н. И., Александр Александрович Колосов, «Архив анатомии, гистологии и эмбриологии», 1937, т. 17, вып. 1.

КО́ЛОСОВ, Митрофан Алексеевич (1839—81) — русский языковед, специалист по старославянскому языку, по истории русского языка и диалектологии. Член-корреспондент Петербургской академии наук. Основатель и редактор журнала «Русский филологический вестник». Его «Очерк истории звуков и форм русского языка с XI по XVI столетие» (1872), представляющий собой хронологич. перечень фонетических и морфологич. особенностей русского языка по материалам древних памятников, был одним из первых трудов по истории русского языка Ценными по фактич. данным являются работы К.: «Материал для характеристики северно-великорусского наречия» (1874), «Заметки о языке и народной поэзии в области северно-великорусского наречия» (1876—77), «Обзор звуковых и формальных особенностей народного русского языка» (1878), «Архивные материалы по народному русскому языку и народной словесности» (1879).

Лит.: Карский Е. Ф., Митрофан Алексеевич Колосов, Варшава, 1903; Потебня А. А., К истории звуков русского языка, Воронеж, 1876.

КО́ЛОСОВА, Александра Михайловна (1802—1880)— русская актриса. По мужу *Каратыгина* (см.).

КО́ЛОСОВА, Евгения Ивановна (1780—1864)— выдающаяся русская танцовщица. В 1799 окончила Петербургское балетное училище по классу И. И. Вальберха (*Лесогорова*, см.) и была принята в труппу петербургского Большого театра. К. была отличной танцовщицей, в совершенстве владеющей искусством трагич. пантомимы. В период Отечественной войны 1812 приобрела широкую известность как замечательная исполнительница русских народных плясок. А. С. Пушкин в статье «Мои замечания об русском театре» (1820) отмечал большой успех К. в этом жанре. Свои лучшие партии К. создала в балетах «Рауль Синяя Борода» К. А. Кавоса, А. Гретри и Н. Е. Кубишта (1807), «Венгерская хижина, или Благородные изгнанники» Бенуа (1818), «Рауль де Креки, или Возвращение из крестовых походов» Кавоса (1819) и др. К. первая в России сменила пышный стилизованный сценич. костюм на античный хитон. Большое значение для утверждения русской школы балета имела её педагогич. деятельность.



Е. И. Колосова в театральном костюме.

Лит.: Глушковский А. П., Воспоминания балетмейстера. Публ. и вступ. статья Ю. Слонимского, Л.—М., 1940; Н. М., Биография Евгении Ивановны Колосовой, «Репертуар и Пантеон», 1842, кн. 4.

КОЛОСО́ВКА — село, центр Колосовского района Омской обл. РСФСР. Расположено на р. Оша (левый приток Иртыша), в 198 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Называевская (на линии Омск — Ишим). Мельница, инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы; Дом культуры, библиотека. В районе — посевы зерновых (гл. обр. пшеницы), льна, конопли; мясомолочное животноводство, охота. 2 МТС, мясомолочный совхоз.

КОЛО́ССЫ МЕМНО́НА — две монолитные статуи египетского фараона Аменхотепа III (1455—1419 до н. э.), находящиеся в Фивах. У одной из них в 27 до н. э. в результате землетрясения отвалилась верхняя часть, и статуя стала издавать по утрам под воздействием солнечных лучей своеобразные звуки. Вследствие этого античные авторы принимали эти статуи за изображения мифического эфиопского царя Мемнона, сына Авроры (зари). Статуя была реставрирована римским императором Септимием Севером (193—211).

КО́ЛОТЫЙ ЛЕСОМАТЕРИА́Л — древесные материалы, получаемые раскалыванием коротких кряжей (отрезков ствола) в радиальном направлении и последующей отёской для придания им желаемой формы и сечения (клёпка, обод, колёсные спицы и др.). К. л. заготовляются из древесных лиственн-

ных пород: клёпка — из осины, дуба, бука и пр., обозные сортименты — из дуба, бука, ясеня, вяза и др. В СССР К. л., при заготовке к-рых получаются большие отходы древесины, обычно заменяются пилёными лесоматериалами.

КОЛОФО́Н — древнегреческий город на зап. побережье Малой Азии с гаванью Нотием. В середине 7 в. до н. э. К. был завоёван лидийцами, в 5 в. входил в состав Афинского морского союза. Во время Пелопоннесской войны 431—404 до н. э. верхняя часть города была взята персами. Ок. 280—270 до н. э. часть жителей К. была насильственно переселена Лисимахом в Эфес. К.— один из 7 городов, оспаривавших право называть себя родиной *Гомера* (см.).

КОЛОЦИ́НТ (Citrullus colocynthis) — травянистое многолетнее стелющееся растение семейства тыквенных, более известное под названием *колоквинт* (см.).

КОЛО́ША — порция загружаемых в шахтную печь (доменную печь, вагранку, ватер-жакетную печь) материалов: руды, агломерата, кокса, известняка и пр.

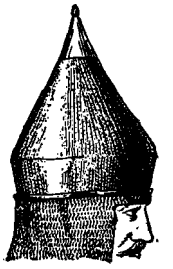
КОЛОШЕ́НИЕ — фаза роста колосовых злаков (рожь, пшеница, ячмень, житняк и др.), соответствующая выходу из листового влагалища соцветия (колоса). К. у злаков происходит только после прохождения ими стадии *яровизации* (см.). Сроки К. у отдельных культур и сортов довольно точно характеризуют их сравнительную скороспелость. По времени К. определяют сроки уборочной спелости. Растянутое К. в дальнейшем вызывает неравномерное созревание, что затрудняет уборку и ведёт к потерям урожая.

Лит.: Рудейко А. И., Определение фаз развития сельскохозяйственных растений, М., 1950; Якушкин И. В., Растениеводство. (Растения полевой культуры), М., 1947.

КОЛОШНИ́К — верхняя часть шахтных печей, куда загружают сырые материалы: руду, флюсы, топливо, металл. См. *Доменное производство*.

КОЛОШНИКО́ВАЯ ПЫЛЬ — пыль, выносимая через *колошник* (см.) из доменной печи вместе с доменным (колошниковым) газом. Состоит в основном из пылевидной руды, а также небольшого количества несгоревшего топлива (кокса или древесного угля) и флюса (известняка). К. п. улавливается и может быть (обычно после *агломерации*, см.) вновь использована в доменной плавке. Подробнее см. *Доменное производство*.

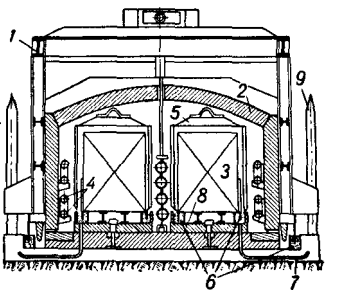
КОЛОШНИКО́ВЫЙ ГАЗ — горючий газ, выходящий из *колошника* (см.) доменной печи при выплавке чугуна. То же, что *доменный газ* (см.).



КОЛПА́К (воен.) — 1) Высокий конусообразный древнерусский боевой шлем (см. рис.), обычно откованный из целого листа железа. 2) Броневой колпак — тип боевого закрытия (см. *Бронеколпак*).

КОЛПА́К КО́ЛЬЧАТЫЙ, лесной шампиньон, опёнок морщинистый, приболотник белый (Rozites caperata),— шляпочный гриб сем. пластинчатых. Плодовое тело состоит из мясистой, вначале сферической, затем округло-колокольчатой (колпаковидной) шляпки, сначала белой, потом желтеющей, 5—12 *см* в диаметре, и белой, потом жёлтой ножки, 7—12 *см* длины. Плодовое тело имеет общее и частное покрывало. Пластинки на шляпке приросшие, вначале белые, затем коричнево-жёлтые. На ножке белое, затем желтеющее кожистое кольцо. Споры охряно-жёлтые до бурых, бородавчатые. Съедобен. Употребляется в пищу как в свежем, так и в маринованном и солёном виде. По вкусу не уступает настоящему шампиньону. В Советском Союзе встречается на С.-З. Европейской части и в Сибири. Растёт в конце лета и осенью в лесах, часто большими группами.

КОЛПАКО́ВАЯ ПЕЧЬ—печь для термической обработки металла в форме лент, тонких листов или проволоки, отличающаяся тем, что металл укладывается на неподвижный поддон, а печь («колпак») опускается сверху при помощи мостового крана и таким же образом удаляется по окончании процесса (см. рис.).



Колпаковая печь с газовым отоплением (вертикальный разрез): *1* — металлич. каркас колпака; *2* — футеровка колпака (из легковесного огнеупорного материала); *3* — стопы обрабатываемых листов; *4* — излучающие трубы; *5* — лёгкие кожухи, охватывающие стопы листов; *6* — песочные затворы колпака и кожухов; *7* — впуск защитного газа в кожухи *5*; *8* — неподвижный поддон печи, *9* — неподвижные штыри, направляющие колпак печи при опускании и подъёме.

К. п. обогреваются электрич. энергией либо газовым топливом, к-рое чаще всего сжигается внутри т. н. излучающих труб. Элементы сопротивления или излучающие трубы прикрепляются к боковым стенкам колпака. При пользовании К. п. очень облегчается укладка металла для термич. обработки, так же как и его уборка. Кроме того, К. п. весьма удобны для термич. обработки металла в т. н. *защитной газовой среде* (см.).

КОЛПА́ЧКИ — гриб, см. *Строчки*.

КОЛПА́ШЕВО — город областного подчинения, центр Колпашевского района Томской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу р. Оби, в 330 *км* к С.-З. от г. Томска. Предприятия гл. обр. пищевой пром-сти: консервный и маслодельный заводы, мясо- и хлебокомбинат, мельница. Судоверфь, 2 кирпичных завода. Имеются (1953) 10 общеобразовательных школ, учительский институт, педагогич. училище, музыкальная, зооветеринарная школы и школа механизации с. х-ва, государственная селекционная станция, кинотеатр, краеведческий музей, 17 библиотек, парк культуры и отдыха, Дом культуры, Дом пионеров, 3 клуба, стадион. К. возникло в начале 17 в. В районе — лесная промышленность; мясо-молочное животноводство, полеводство; охота.

КО́ЛПИНО — город в Ленинградской обл. РСФСР, подчинён Ленинградскому городскому совету. Расположен на р. Ижоре (*левый приток* Невы). Ж.-д. станция в 26 *км* юго-восточнее Ленинграда. Крупный промышленный центр с развитой металлообрабатывающей и машиностроительной пром-стью (Ижорский завод) и кирпичным производством. Механич. завод, хлебозавод. Имеются (1952) 4 средние школы, кинотеатр, Дворец культуры, Дом пионера и школьника, библиотеки. Введено автобусное движение. К. основано в начале 18 в.

КО́ЛПИЦА (Platalea leucorodia)— птица сем. ибисов отряда голенастых. Размеры крупные (дли-

на тела ок. 80 *см*, вес ок. 1,5 *кг*). Клюв плоский, у вершины закруглённый и лопатообразно расширенный. Крылья и хвост короткие. Окраска оперения белая. Распространена в Европе, Азии и Сев.-Вост. Африке; в СССР — в низовьях Дуная, Днестра, Днепра, в Приазовье, Прикаспии, Средней Азии, Даурии, Приамурье и Приморье. Перелётная птица. Зимует в Африке и Юж. Азии. К. селится колониями, обычно в устьях рек, заросших камышом. Кормится главным образом мелкими беспозвоночными животными. Гнёзда устраивает на согнутых стеблях камыша, реже — на деревьях. В кладке 3—4 яйца. Птенцы вылупляются покрытыми пухом, но слепыми и беспомощными.



КО́ЛПНЫ — село, центр Колпнянского района Орловской обл. РСФСР. Расположено на р. Сосне (правый приток Дона), в 2 *км* от ж.-д. станции Колпны (конечного пункта ветки от линии Курск — Касторная). В К.— маслозавод, промкомбинат. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе — посевы зерновых (рожь, пшеница), сахарной свёклы; мясо-молочное животноводство. 3 МТС, 2 сельские электростанции, плодово-ягодный совхоз.

КО́ЛПЬ (Колп) — река в Ленинградской и Вологодской обл. РСФСР, правый приток р. Суды (бассейн Шексны). Длина 245 *км*. Берёт начало из Ойозера. Берега низкие, заболоченные. Сплавная.

КОЛТ — полая подвеска, часть древнерусского женского убора 11—13 вв. Древнее название неизвестно, употребляемое ныне принято в конце 19 в. на основании этнографических данных (украинское «ковто́к» — серьга, новгородское «ко́лтки» — подвески к серьгам). К. делались из золота, серебра, бронзы; подвешивались за дужку к головному убору около висков. Известны округлые и звёздчатые К. Прототип округлого К. находят в древностях юга России уже 1-го тысячелетия н. э. Округлый К. 11—13 вв. спаивался из двух слегка выпуклых пластин с полукруглой выемкой вверху. Золотые К. с обеих сторон украшались перегородчатой эмалью (изображения птиц, сиринов, «святых»), драгоценными камнями, сканью, жемчугом. Ту же форму имеют серебряные К. с черневыми изображениями (фантастич. животные, птицы, плетёный и растительный орнамент). Звёздчатые золотые и серебряные К. украшались мельчайшей зернью и сканью. К. найдены в составе кладов в Поднепровье (Киев, Чернигов, Княжая гора и др.) и в сев. областях Древней Руси (Тверь, Владимир, Рязань и др.). Известны мастерские и инструменты для изготовления К. (Киев, Княжая гора, Черниговщина, Вщиж). Золотые и серебряные К.— украшения богатых женщин, делавшиеся по заказу. В начале 13 в. в городах начали делать более дешёвые К. для продажи на рынке. Их отливали из бронзы и свинца в каменных формочках. После татаро-монгольского нашествия К. не были распространены.



Золотой колт с перегородчатой эмалью. 12 в.

КОЛТУБА́НОВСКИЙ — посёлок городского типа в Бузулукском районе Чкаловской обл. РСФСР. Расположен на р. Боровке (правый приток Самары). Ж.-д. станция (Колтубанка) на линии Кинель — Чкалов, в 273 *км* к С.-З. от г. Чкалова. В К.— обозомеханич. завод. Имеются (1952) 3 общеобразовательные школы, строительный техникум, кинотеатр, 2 клуба, 3 библиотеки. В К.— управление *Бузулукского бора* (см.).

КОЛТУ́Н — заболевание кожи у лошади (паршевидная хронич. экзема) на местах, покрытых длинными волосами, обычно под гривой. К. возникает чаще всего в летне-осенний период вследствие усиленного выделения сальных и потовых желез. Скапливаясь у корней волос и загрязняясь, эти выделения подвергаются гниению и разложению, вызывая экзему. В результате волосы склеиваются, образуя клубок — К. Условия, благоприятствующие возникновению К.: недостаточный уход за гривой, мытьё гривы холодной водой с мылом без хорошего промывания волос. Лечение: удаление волос гривы, очищение поражённых участков, смазывание борным вазелином; в летнее время — облучение солнцем в течение 15 минут, затем очищение кожи и смазывание цинковой мазью; в холодное время — облучение кварцевой лампой и смазывание стрептоцидной мазью.

Лит.: Богданов Н. Н., Курс кожных болезней домашних животных, 3 изд., М., 1936.

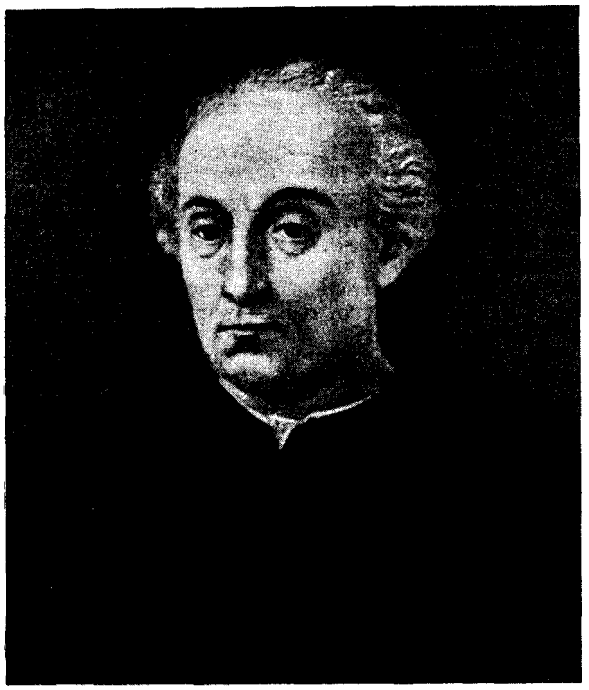
КОЛУ́МБ, Реальд (1516—59) — итальянский анатом, ученик А. Везалия. Изучал медицину в Падуе. Занимал кафедру в университетах в Пизе (1548—1551) и затем в Риме, где работал до конца жизни. К. написал работу «Об анатомии» (15 книг), опубликованную после его смерти в 1559, в которой дал в основном правильное описание лёгочного кровообращения (до К. неверно предполагали, что между желудочками сердца существуют пути для прохождения крови). Однако К. ошибочно считал, что вены несут кровь ко всем частям тела, чтобы их питать.

Лит.: Терновский В. Н., Андрей Везалий и его эпоха, в кн.: Сборник работ Кафедры нормальной анатомии человека, посвящ. 100-летнему юбилею Анатомического ин-та, т. 1, Казань, 1934 (Труды Казанского гос. медицинского ин-та, т. 5—6).

КОЛУ́МБ, Христофор (1451—1506) — выдающийся мореплаватель. По происхождению генуэзец. Будучи на службе у испанского правительства, совершил несколько плаваний через Атлантический океан, открыл часть о-вов Вест-Индии и побережья Южной и Центральной Америки.

К. родился в Генуе в семье ткача. Около 1476 в качестве агента генуэзского торгового дома Негро и Чентурионе К. прибыл в Португалию, где находился до 1485. Женитьба на дочери правителя о-ва Порту-Санту ввела К. в круги португальских мореплавателей и организаторов дальних заморских экспедиций и открыла ему доступ в местные архивы,

п к-рых хранились материалы по истории португальских плаваний в Атлантике. В 1480—84 К. принимал участие в португальских экспедициях к берегам Британских о-вов; возможно, посетил также Гвинею. Примерно в это время К. разработал свой проект плавания в Азию зап. путём. Мысль о таком пути



Х. Колумб. Портрет 1512—20. Из собрания П. Джовио.

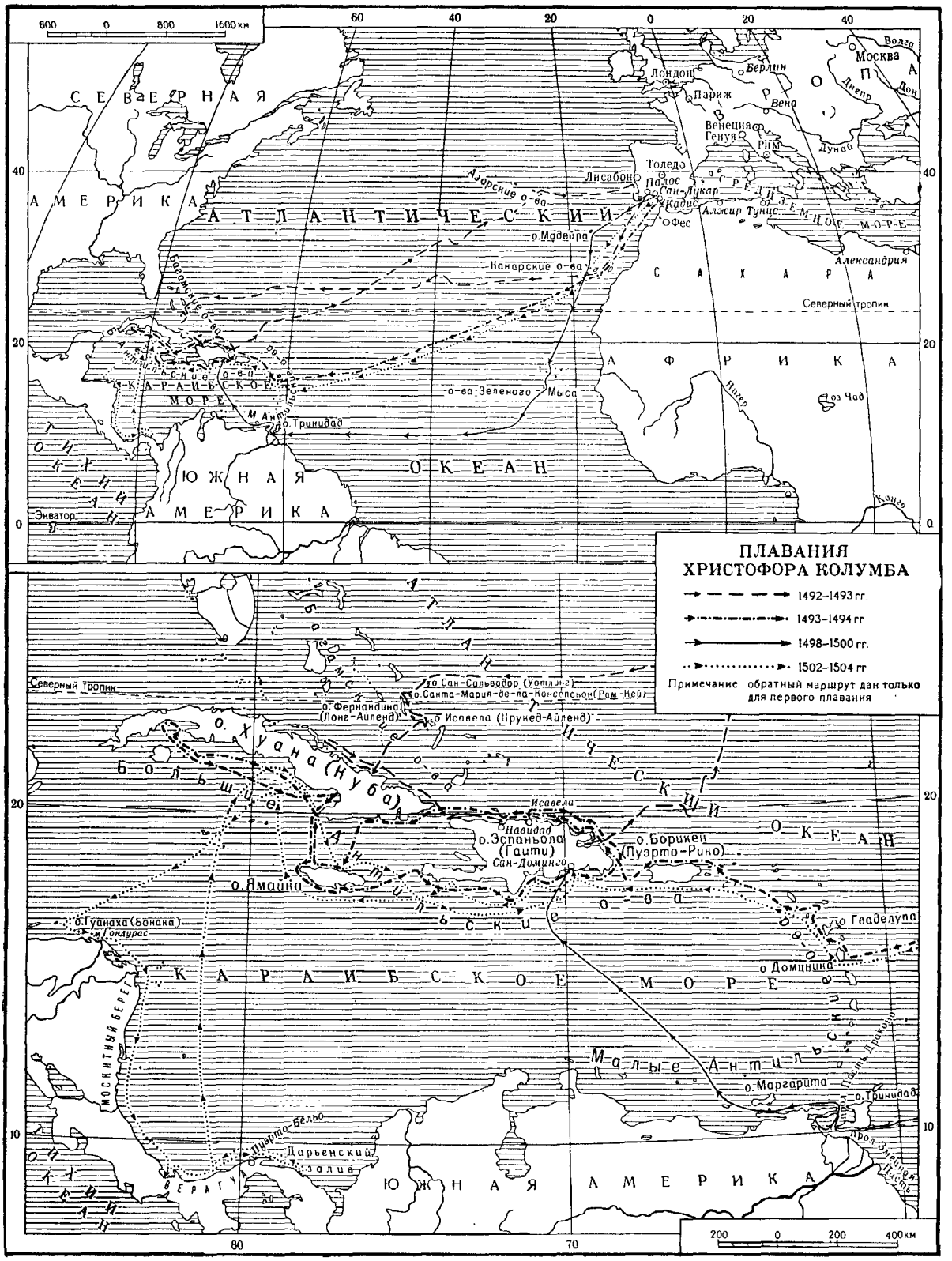
появилась в Европе в эпоху *Возрождения* (см.), когда получило распространение учение о шарообразности Земли; дальние плавания стали возможными благодаря достигнутым во 2-й половине 15 в. успехам в области кораблестроения и кораблевождения (подробнее об исторических предпосылках и результатах открытия берегов и островов Южной и Центральной Америки см. в статье *Америка*, в разделе История открытия и исследования). История возникновения проекта К. неясна. Несомненно, что при составлении проекта он основывался на расчётах космографов 14—15 вв., значительно преуменьшавших протяжённость океанич. пространства к западу от Европы. В 1485 проект был отвергнут португальским королём, после чего К. переселился в Кастилию. В проекте К. указывалось на возможность достижения Индии и Китая, используя путь, лежащий вне сферы деятельности португальских мореплавателей, к-рые в поисках пути в Индию, Китай и Японию двигались на юг вдоль берегов Африки. В 1492 правившие в Испании Фердинанд и Изабелла одобрили проект К. Ему был пожалован титул адмирала и вице-короля всех морей и земель, к-рые ему удастся открыть в зап. направлении, а также десятая доля добычи и восьмая часть доходов от торговых операций.

Летом 1492 при непосредственном участии севильских банкиров и купцов были снаряжены три каравеллы («Санта-Мария», «Нинья» и «Пинта») с экипажем в 90 чел. 3 авг. 1492 флотилия К. вышла из Палоса (см. карту). Достигнув Канарских о-вов, корабли взяли курс на запад. Совершив переход через Атлантический океан, К. в ночь с 11 на 12 окт. открыл один из Багамских о-вов, названный им Сан-Сальвадор (местное название Гуанахани, современное — Уотлинг). 27 окт. К. открыл сев. берег острова Кубы, а в декабре подошёл к зап. оконечности Эспаньолы (Гаити). У берегов этого острова затонуло флагманское судно «Санта-Мария». Близ места кораблекрушения К. основал крепость Навидад и, оставив там 39 чел., отправился в обратный путь. В марте 1493 он возвратился в Кастилию.

Сообщения о богатствах открытых на западе «азиатских» земель (к-рые получили название «Индий») возбудили интерес бесчисленных искателей наживы. Сразу же после возвращения К. началась разработка планов новой экспедиции, для снаряжения к-рой в 1493 в Севилье было создано особое ведомство. Все привилегии, предоставленные за год до этого К., были подтверждены, и сам он возглавил эту вторую экспедицию, но подготовка её и фактич. контроль над управлением новооткрытых земель были переданы в руки королевских чиновников. 25 сент. 1493 вторая экспедиция в составе 17 кораблей (1500 чел.) вышла из испан. порта Кадиса. Открыв в начале ноября ряд островов в группе Малых Антильских, К. прибыл на Эспаньолу. В крепости Навидад к этому времени не осталось в живых ни одного испанца. Индейцы, доведённые до отчаяния притеснениями пришельцев, перебили жадных искателей наживы. Основав на острове несколько поселений, К. в апреле 1494 отправился в плавание к о-ву Кубе, к-рый он считал вост. оконечностью Азии. Открыв 3 мая остров Ямайку, К. последовал далее вдоль юж. берега Кубы до 83° з. д. и, не дойдя до зап. оконечности острова, возвратился на Эспаньолу. Между тем испан. поселенцы на Эспаньоле начали истребительную войну против индейцев, уничтожая население острова и захватывая земли и имущество коренных жителей. К. сам принимал участие в разбойничьих походах во внутреннюю часть острова. В 1496 К. отправился в Испанию, где добился снаряжения третьей экспедиции в составе 6 кораблей, к-рая под его командой вышла в плаванье 30 мая 1498. Во время этого плавания К. открыл остров Тринидад и побережье южноамериканского материка от 62° до 64° з. д.; в августе 1498 К. прибыл в поселение Сан-Доминго — центр Эспаньолы. К этому времени положение индейцев ещё более ухудшилось: началась массовая раздача в рабство испан. поселенцам коренного населения, уцелевшего после жестоких истребительных войн.

Считая, что К. не выполнил основной задачи — достижения зап. путём «Индий», испан. правительство лишило его монопольного права открытий. Соперничество и борьба в стане испан. колонизаторов послужили удобным предлогом для отстранения К. от управления новооткрытыми землями; в 1500 в Сан-Доминго прибыл новый правитель Бобадилья, арестовавший К. и его братьев. К. в цепях был отправлен в Испанию, но по прибытии туда был освобождён. В 1502—04 К. совершил своё четвёртое и последнее путешествие и открыл вост. берег Центральной Америки (от мыса Гондурас до Дарьенского залива). После возвращения в Испанию он поселился в Вальядолиде, где и умер.

Мировоззрение К. полностью соответствовало системе взглядов эпохи, глубокую характеристику к-рой дал Ф. Энгельс: «До какой степени в конце XV столетия деньги подкопали и разъели изнутри феодализм, ясно видно по той жажде золота, которая в эту эпоху овладела Западной Европой; з о л о-



Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР в январе 1953 г.

т а искали португальцы на африканском берегу, в Индии, на всем дальнем Востоке; з о л о т о было тем магическим словом, которое гнало испанцев через Атлантический океан; з о л о т о — вот чего первым делом требовал белый, как только он ступал на вновь открытый берег» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, стр. 442).

Открытия К. способствовали ломке средневековых географич. представлений и зарождению новой географич. науки, неразрывно связанной с общим ходом развития капиталистич. способа производства и практикой колониальной экспансии в Америке, Азии и Африке. Эти открытия являются важным звеном в цепи крупных географич. открытий 15 и начала 16 вв. (см. также статью *География*).

Лит.: Путешествия Христофора Колумба. Дневники, письма, документы, [2 изд., пер. с испан.], М., 1952.

КОЛУМБА́Н (р. ок. 540—ум. 615)—ирландский монах, проповедник христианства в Зап. Европе, один из представителей церковной культуры складывавшегося феодального общества. В конце 6 в. с группой монахов покинул Ирландию, являвшуюся тогда одним из центров распространения христианства и церковной образованности на Западе, и отправился на континент. Основал ряд монастырей в Бургундии, Нейстрии, Австразии и Лангобардском королевстве.

КОЛУМБА́РИЙ (лат. columbarium; первоначальное значение — голубятня от columba — голубь) — хранилище урн с прахом после *кремации* (см.). В Древнем Риме для К. сооружались специальные здания с рядами полукруглых ниш. Один из древнеримских К., построенный в 1 в. до н. э. при императоре Августе, был обнаружен в 1726 близ Рима, на Аппиевой дороге. В настоящее время К. оборудуются на кладбищах и при крематориях.

КОЛУ́МБИЙ (Columbium), Cb,— принятое в США название *ниобия* (см.), химич. элемента с порядковым номером 41 в периодич. системе элементов Д. И. Менделеева.

КОЛУМБИ́ЙСКИЙ О́КРУГ — административно-территориальная единица на востоке США, на левом берегу р. Потомак. Выделена специально для столицы *Вашингтон* (см.). Площадь 160 *км*². Население 802 тыс. чел. (1950). Рост военного и бюрократич. аппарата в США привёл к тому, что территория К. о. стала тесной для столицы. Здания военного министерства «Пентагон» и нек-рых других правительственных учреждений размещаются за пределами округа.

КОЛУМБИ́ЙСКОЕ ПЛАТО́ — обширное плато на С.-З. США, между Каскадными горами на З. и Скалистыми горами на В. (штаты Вашингтон, Орегон и Айдахо). Высота от 200 *м* в месте слияния рек Змеиной и Колумбии до 800—1000 *м* на З., вблизи Каскадных гор, и на Ю.-В., у Голубых гор. Сложено гл. обр. мощными толщами базальтовых лав миоценово-плиоценового возраста. Прорезано глубокими каньонами рек Колумбии, Змеиной и их притоков. Климат засушливый. Растительность степная и полупустынная.

КОЛУМБИ́Т — минерал, содержащий редкие металлы ниобий и тантал. По химич. составу — ниобат и танталат железа и марганца, $(Fe, Mn)(Nb, Ta)_2O_6$. Цвет К. железо-чёрный, буровато-чёрный, реже красно-коричневый; блеск полуметаллический. К. образует чёрные непрозрачные зёрна, зернистые скопления или пластинчатые кристаллы ромбической системы, иногда достигающие в длину 30 *см* и более. Физич. свойства К. вследствие непостоянства состава варьируют в довольно широких пределах: твёрдость 5,5—6, уд. вес от 5,15 (у К.) до 8,20 (у танталита). К.— один из членов непрерывного ряда минералов колумбит — танталит, образующих изоморфные смеси в широких пределах. Крайние члены ряда, почти чистые $(Fe, Mn)Nb_2O_6$ и $(Fe, Mn)Ta_2O_6$, встречаются в природе редко и связаны между собой постепенными переходами. В К. преобладает ниобий, в танталитах — тантал. Содержание железа и марганца колеблется в значительных пределах. Богатые железом разновидности К. называются ферриколумбит, марганцем — манганоколумбит. К. содержит в незначительном количестве примеси титана, вольфрама, олова, циркона и урана, повидимому, в виде микровростков ильменита, вольфрамита, касситерита, циркона и редкоземельных урансодержащих ниоботанталатов.

К. встречается в гранитных пегматитах вместе с монацитом, самарскитом, касситеритом, берилом, розовым турмалином, слюдами, альбитом и другими минералами пегматитов. Накапливается также в промышленных количествах в россыпях. Колумбиты — танталиты служат основной рудой для добычи ниобия и тантала.

Лит.: Бетехтин А. Г., Минералогия, М., 1950.

КОЛУ́МБИЯ. Содержание:

I. Общие сведения 62
II. Физико-географический очерк 62
III. Население 64
IV. Экономико-географический очерк 64
V. Исторический очерк 67
VI. Государственный строй 68
VII. Вооружённые силы 68
VIII. Политические партии 68
IX. Профсоюзное движение 68
X. Печать и радиовещание 68
XI. Медико-санитарное состояние 68
XII. Просвещение 69
XIII. Литература 69

I. Общие сведения.

Колумбия — государство в сев.-зап. части Юж. Америки. Граничит с Венесуэлой, Бразилией, Перу, Экуадором и Панамой. На С. омывается Карибским м., на З.— Тихим ок. К. принадлежат о-ва Провиденс, Сан-Андрес, Кортаун и Альбукерке в Карибском м. и о-в Мальпело в Тихом ок. Площадь 1139,2 тыс. *км*². Население 11266 тыс. чел. (1951). В адм. отношении К. делится на 15 департаментов, 3 интенденсии и 6 комиссариас. Столица — Богота.

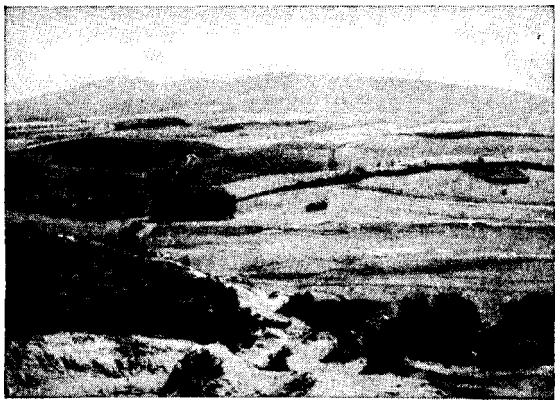
II. Физико-географический очерк.

По характеру поверхности К. резко делится на горный запад и равнинный восток. На З. тянутся высокие хребты *Анд* (см.), разделённые глубокими долинами порожистых рек; в горах ярко выражена высотная зональность ландшафтов — от влажнотропич. лесов до вечных снегов и льдов. С З. и С. Анды окаймляются заболоченными береговыми низменностями. Восток страны занят безлесными плато и низменностями, покрытыми тропич. лесами и саванной.

Береговая линия. Побережье К. изрезано слабо. На С. и С.-З. берег Карибского м. низменный, окаймлённый песчаными дюнами и косами; удобных естественных гаваней нет. Тихоокеанское побережье более расчленено, но многочисленные мели и рифы затрудняют судоходство; для судов доступны лишь заливы Буэнавентура и Тумако.

Рельеф. В Андах К. выделяются 4 главные горные цепи. На С.-З., вдоль берега Тихого ок., протягивается Береговая Кордильера (Серрания-де-Баудо) высотой до 1810 *м*. Параллельно ей простирается, возвышаясь до 4250 *м*, Зап. Кордильера.

Далее к В. поднимается Центральная Кордильера — узкая цепь, увенчанная вулканами (Толима, 5215 *м*; Руис, 5400 *м*); к С. Центральная Кордильера понижается и переходит в плато Антиокии высотой до 2300 *м*. Вост. Кордильера достигает наибольшей



Плато Пасто на юго-западе Колумбии.

ширины (270 *км*) и высоты (гора Сьерра-Невада-де-Кокуй, 5600 *м*). Для неё характерны внутригорные котловины выс. 2500—3000 *м* и высокие плато (3000—4000 *м*). Севернее 7° с. ш. Вост. Кордильера делится на 2 ветви: западную — Сьерра-Перихa (3750 *м*), и восточную — Кордильера Мерида (5002 *м*). К З. от Сьерры-Перихи поднимается гранитный массив Сьерра-Невада-де-Санта-Марта, в к-ром гора Кристоваль-Колон поднимается до 5774 *м* (наивысшая точка К.). Центральная Кордильера отделена от Восточной широкой (30—60 *км*) и глубокой (200—450 *м*) тектонич. долиной р. Магдалены. Между Центральной и Западной Кордильерами на выс. 900—1700 *м* лежит долина р. Кауки. Береговая Кордильера отделена от Западной широкими низменными долинами рр. Атрато (на С.) и Сан-Хуан (на Ю.). Аллювиальные отложения рек Магдалены и Кауки заполняют частично затопляемую и заболоченную Прикараибскую низменность, а наносы рек, стекающих с Зап. Кордильеры,— Тихоокеанскую низменность. На В., по берегам левых притоков р. Ориноко, расположены наносные низменности Льянос (выс. 40—200 *м*), на Ю.— песчаниковое плато Пардаос (до 910 *м*) и небольшой участок Амазонской низменвости.

Геологическое строение К. изучено недостаточно. Зап. часть страны расположена в пределах альпийской складчатой зоны Южно-Американских Анд. Горные цепи Береговой, Западной, Центральной и Восточной Кордильер имеют различное строение. Береговая Кордильера сложена четвертичными песчаниками и мергелями с остатками раковин, сходных с современными тихоокеанскими. Зап. Кордильера сложена преимущественно песчаниками и порфиритами мелового возраста. В депрессии между Западной и Центральной Кордильерой расположены угленосные красноцветные третичные отложения, залегающие на древних кристаллич. и метаморфич. породах. Центральная Кордильера образована преимущественно гнейсами. Вост. Кордильера состоит из меловых и угленосных третичных пород. В Западной и Центральной Кордильерах породы смяты в складки меридионального простирания. Вост. Кордильера отличается спокойной складчатостью, характерной для окраин складчатых зон. Вост. часть страны, почти не изученная, занимает передовой прогиб Анд, заполненный рыхлыми третичными и четвертичными породами, а также часть Южно-Американской платформы. Из полезных ископаемых важное значение имеют нефть, уголь, железные руды, платина, медь, золото, серебро, олово и др.

Климат К. экваториальный, на Ю. с круглогодовым увлажнением, на С. экваториально-муссонный с чёткой сменой экваториального влажного потока (летом) сухим пассатом (зимой); на З. в течение всего года господствует влажный муссон с Тихого ок. Для всей К. характерен ровный годовой ход температур. На низменностях средняя месячная температура от +24° до +28° (максимальная до +34°). В горных районах различается несколько высотных климатич. зон. Нижняя, до выс. 1000—1500 *м*,— жаркая (тьерра кальенте) со средними месячными температурами от +24° до +27°; средняя, до выс. 2500—2800 *м*, — умеренная (тьерра темплада) со средними месячными температурами от +18° до +22°; верхняя, до выс. 3000—3800 *м*,— холодная (тьерра фриа) со средними месячными температурами от +12° до +18°. Выше 4000 *м*, в поясе злаковых пастбищ (парамос), часты ночные заморозки и снежные бури; от выс. 4600—4700 *м* постоянны отрицательные температуры и вечные снега Осадков выпадает больше всего на зап. склонах Береговой Кордильеры (до 10000 *мм* в год) и на внешних наветренных склонах Западной и Восточной Кордильер (2000—3000 *мм* в год). На подветренных склонах, во внутренних долинах и на севере К.— менее 1000 *мм*.



Центральная Кордильера близ г. Сиснерос.

Гидрография. Речная сеть К. очень густая. Реки гл. обр. дождевого питания, и поэтому в зависимости от смены сухого и дождливого времени года уровень их подвержен значительным колебаниям. Почти все реки К. берут начало в Андах. Главные из них — Магдалена (длина 1600 *км*) с крупным левым притоком Каукой (ок. 1100 *км*), Сину и Атрато (644 *км*) — впадают в Караибское м. Бассейну Тихого ок. принадлежат короткие, но бурные и полноводные реки: Сан-Хуан, Патия и др. На востоке К. протекают притоки Ориноко. Мета, Гуавьяре и притоки Амазонки: Какета, Путумайо.

Почвы. В почвенном покрове К. преобладают тропич. краснозёмы (бассейн р. Амазонки) и красно-бурые почвы саванн (бассейн р. Ориноко). В Андах распространены горные краснозёмы с массивами горно-луговых почв.

Растительность К. очень разнообразна. Южные низменности и склоны гор на западе К. до выс.

1000—1500 *м* покрыты влажными тропич. лесами с обилием пальм (масличная, винная) и многих других полезных растений, дающих каучук, ценную древесину (красное дерево), сырьё для производства лекарств. На подветренных склонах гор, в засушливых долинах и на С. страны распространены леса, теряющие листву в сухое время года, и формации колючих кустарников (т. н. монте) из агав, колючих мимоз и кактусов. Склоны гор от высоты 1000—1500 *м* до 2500—2800 *м* покрыты тропич. лесами с преобладанием бамбука, древовидных папоротников; характерны хинное дерево, кока, восковая пальма. Этот район наиболее благоприятен для возделывания кофе и маиса. Выше 3000 *м* появляются вечнозелёный дуб, кустарники вересковых, рощи карликового бамбука; в котловинах выращивают картофель, зерновые, бобовые растения. От выс. 4000 *м* начинаются парамос с древовидными сложноцветными, моховыми болотами и голыми каменными россыпями. На востоке К. простираются злаковые степи с отдельными группами деревьев (маврикиева пальма), вдоль рек — галлерейные леса. На Караибской низменности находятся обширные заросшие тростником болота (сьенагас). Вдоль морских побережий — мангровые заросли.

Животный мир. В зоогеографич. отношении К. входит в пределы Колумбийско-Бразильской подобласти. Здесь встречается большинство типичных южноамериканских животных: обезьяны, ягуар, ленивец, муравьед, броненосец, тапир и др. Из птиц распространены цапля-черноклюв, гарпия, многочисленны виды туканов, попугаев и колибри. Пресмыкающиеся представлены крокодилами, черепахами, ящерицами-игуанами и др.

III. Население.

Из общей численности населения К. 11266 тыс. чел. (1951) ок. 40% составляют метисы, 30% — «белые», потомки европейских колонизаторов, гл. обр. испанские креолы, а также баски, евреи, 18% — мулаты, 7% — индейцы, 5% — негры. Господствующие слои состоят преимущественно из креолов;



Деревня на сваях близ г. Санта-Марта.

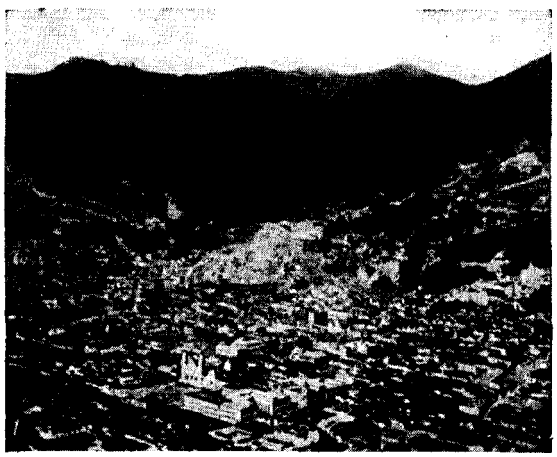
индейцы, негры и мулаты — наиболее угнетённая часть населения. Иностранцев ок. 30 тыс. чел. Население отличается высокой рождаемостью (35 чел. на 1000 жит. в 1949), но высокая смертность (14 чел. на 1000 жит.) значительно сокращает естественный прирост. Размещение населения крайне неравномерное: на $^1/_4$ территории страны (в горных долинах и на плато Анд на высотах 1200—3000 *м* над ур. м.) проживает св. 70% всего населения; восточные, низменные районы страны почти не заселены.

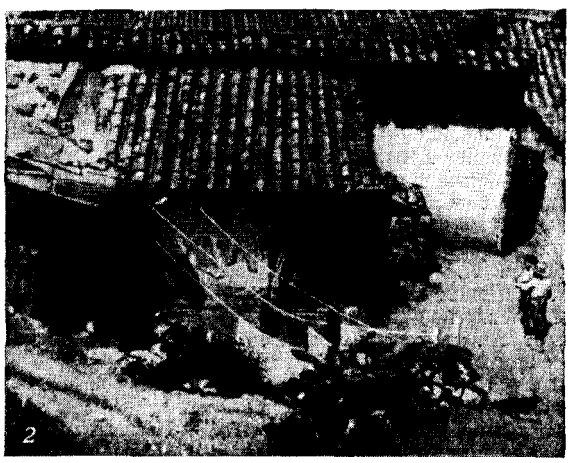
В 1950 в с. х-ве было занято 76% самодеятельного населения, в обрабатывающей пром-сти — 10,2%, в горнодобывающей — 7,1%. Городское население в 1950 составляло 34,7%. Крупнейшие города: Богота (643 тыс. жит. в 1951), Медельин (330 тыс.), Барранкилья (278 тыс.), Кали (243 тыс.), Картахена (110 тыс.), Букараманга (104 тыс. жит.). Наиболее распространённый и государственный язык — испанский. Господствующая религия — католическая.

IV. Экономико-географический очерк.

Общая характеристика. К.— отсталая аграрная страна, находящаяся в глубокой зависимости от иностранного капитала. Основу экономики составляет с. х-во, односторонне специализированное гл. обр. на производстве кофе для экспорта. Добыча нефти и драгоценных металлов также ориентирована на внешний рынок. Обрабатывающая пром-сть развита слабо. Превращённая в аграрно-сырьевой придаток империалистич. держав, К. вынуждена ввозить не только промышленные изделия, но и продовольствие. К началу второй мировой войны 1939—45 иностранные капиталовложения в К. достигли 322 млн. долл., из к-рых 85% падало на США. За 1940—50 иностранные инвестиции увеличились ещё на 243,7 млн. долл. Положение трудящихся тяжёлое; индекс стоимости жизни в 1951 по сравнению с 1937 составил 400%. В городах чрезвычайно острой является жилищная проблема. Западная, горная часть страны — важнейшая в хозяйственном отношении. Здесь сосредоточены бóльшая часть населения, почти все кофейные плантации, основная добыча полезных ископаемых, почти вся обрабатывающая пром-сть.

Промышленность. Добывающая пром-сть и энергетика. Важнейшим видом энергоресурсов К. является нефть. Запасы—80 млн. *т* (1951); добыча (в тыс. *т*) в 1921 составила 10, в 1925—144, в 1940 — 3652, в 1945—3260, в 1950—4788. В 1951 насчитывалось 1953 скважины; 1639 из них — по среднему течению р. Магдалены, остальные — близ границы с Венесуэлой, в долине р. Кататумбо. Для экспорта нефти построены нефтепроводы: Барранкавермеха — Мамональ (537 *км*) и Кататумбо — Ковеньяс (421 *км*). Из 176,2 млн. долл., вложенных в 1949 в нефтепромышленность, амер. капиталу принадлежало 70,6%, английскому 15,5%, канадскому 13,3%. В 1950 до 68% всей добычи пришлось на амер. компании «Тропикал ойл компани», «Сокони вакуум ойл компани» и др. С 1 авг. 1951 крупнейшие в стране нефтепромыслы в районе Барранкавермеха, принадлежавшие «Тропикал ойл К°», перешли в распоряжение полуправительственной компании «Эмпреса коломбиана де петролеос», но фактически остались под контролем амер. капитала. Нефть вывозится в сыром виде: до 88% в США, остальная часть в Канаду и другие страны. Нефтеперегонная пром-сть К., принадлежащая также иностранному капиталу, технически отсталая, перерабатывает лишь ок. $^1/_4$ добычи и не может обеспечить потребности страны. К. вынуждена ввозить нефтепродукты (в 1948 до 300 тыс. *т*). Запасы угля составляют 12,4 млрд. *т* (гл. обр. в районе Кали); добыча — 940 тыс. *т* (1949). Запасы гидроэнергии — 3 млн. *квт*; мощность всех электростанций—297 тыс. *квт* (1952); выработка электроэнергии — 743 млн.

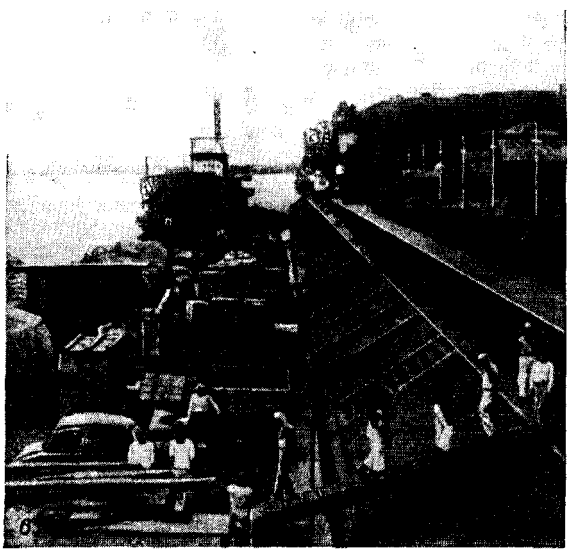












Колумбия: 1. Богота. Общий вид. 2. Жилище на окраине Боготы. 3. Плантация кофе в департаменте Антиокия. 4. Погрузка бананов в порту Турбо (департамент Антиокия). 5. Нефтехранилище близ Барранкавермеха. 6. В порту Барранкилья.

кет-ч (1951). До 1926 К. занимала первое место среди зарубежных стран по добыче платины, к-рая в 1946 составила 1380 *кг*, в 1950 — 822 *кг* (уступает Южно-Африканскому Союзу и Канаде). Основные районы разработок — долины рр. Патия, Атрато и Сан-Хуан. Добыча золота — 13406 *кг* (1951), более 50% — в департаменте Антиокия. Ведутся также разработки радия, палладия, иридия, к-рые, как и платина, вывозятся в США. Крупнейшие в капиталистич. мире изумрудные копи — Чивор (близ Боготы) — принадлежат амер. капиталу, копи Мусо — государству. К. располагает запасами железной руды (ок. 300 млн. *т*, департамент Бояка), медных руд (департаменты Сантандер, Бояка), цинка, олова, свинца, ртути, марганца, кварца, слюды, серы, асбеста, фосфоритов; добыча их незначительна.

О б р а б а т ы в а ю щ а я п р о м - с т ь. Амер. монополии, хозяйничающие в стране, тормозят развитие обрабатывающей пром-сти. Сокращение импорта во время второй мировой войны вызвало увеличение производства в нек-рых отраслях. В 1949 в К. насчитывалось 7963 предприятия, на к-рых было занято 147 тыс. рабочих и служащих. Пищевкусовая, текстильная, швейная, кожевенная и химич. пром-сть даёт 79,3% валовой продукции обрабатывающей пром-сти (одна пищевая — 51,8%). Текстильная пром-сть зависит от привозного сырья на 60%, химическая — на 57%, пищевая — на 20%. В пищевой пром-сти основными отраслями являются сахарная, спиртовая и пивоварение. Развита табачная пром-сть. Текстильная пром-сть размещена гл. обр. в Медельине, Боготе, Манисалесе и располагает 380 тыс. веретён (1951) и 7 тыс. ткацких станков (1948); производятся грубые, низкосортные ткани. Сталелитейный завод в Медельине даёт не более 3000 *т* стали в год и удовлетворяет потребности страны лишь на 10%. В химич. пром-сти основным является производство серной кислоты, соды, мыла и нек-рых фармацевтич. продуктов. Во время второй мировой войны близ Боготы и в Кали амер. компаниями построены заводы автомобильных шин, в Барранкилье — бумажная фабрика. Производство цемента составляет 475 тыс. *т* (1949). Более половины территории страны покрыто лесами. Однако строительный лес ввозится. Сбор натурального каучука в 1947 составил 577 *т*. В небольших количествах собираются балата, чикле, кора хинного дерева, диви-диви (для дубления кож), сок сарании (для парфюмерной и табачной пром-сти). На тихоокеанском побережье ведётся лов жемчуга.

Сельское хозяйство даёт до 40—50% национального дохода. Свыше 80 млн. *га* годных для обработки равнинных земель В. и крайнего С.-З. совершенно не используются. Обрабатываемая площадь составляет 2,4 млн. *га* (1948). Крупным землевладельцам и иностранным компаниям принадлежит большая часть земли. Армию закрепощённых на плантациях батраков (пеонов) и закабалённых арендаторов составляют негры, индейцы, мулаты и метисы. Агротехнич. уровень с. х-ва чрезвычайно низок. Около 40% стоимости продукции с. х-ва приходится на кофе, под плантациями к-рого занято до 600 тыс. *га*, причём 352 тыс. *га* принадлежит лишь 1 тыс. крупных владельцев. Особый вкус и аромат колумбийского кофе позволяют ему конкурировать с бразильским. Наиболее крупные плантации — в районах Манисалеса, Медельина, Кукуты и Букараманги, на горных склонах в пределах 600—1800 *м* над ур. м. Сбор 320 тыс. *т* (1950) (второе место в мире после Бразилии). Важное значение имеет также культура бананов. Основной массив плантаций — до 150 тыс. *га* — на С. страны, у зап. склонов Сьерра-Невада-де-Санта-Марта. 50 тыс. *га* банановых плантаций являются собственностью «Юнайтед фрут компани» (США), остальные контролируются ею. Экспорт — 141 тыс. *т* (1950). Повсеместно возделывается сахарный тростник, бóльшую часть сбора — св. 70% — даёт долина Кауки. Сахар производится гл. обр. низкосортный, неочищенный. Продукция неочищенного сахара (панелы), идущего гл. обр. на производство рома,— 740 тыс. *т*, очищенного — 146 тыс. *т* (1950).

Основная продовольственная культура — кукуруза; площадь, занимаемая ею, св. 500 тыс. *га*, сбор 737 тыс. *т* (1949). Возделываются также: пшеница (128 тыс. *т*, 1949), рис (241 тыс. *т*, 1950), картофель (538 тыс. *т*, 1949), ячмень (26 тыс. *т*, 1947), табак (19 тыс. *т*), какао (8 тыс. *т*), хлопок (6,3 тыс. *т*), земляной орех (продукция масла — 7,5 тыс. *т*), сизаль, виноград, тропич. фрукты.

Животноводство не имеет такого значения, как земледелие, однако играет важную роль в экономике страны. Площадь пастбищ составляет 43 млн. *га*. Поголовье (на 1951, в млн.): крупного рогатого скота — 15,5, свиней — 2,5, овец — 1,2, коз — 0,5, лошадей, мулов и ослов — 2,5. Продукция с. х-ва не удовлетворяет потребностей внутреннего рынка.

Траиспорт. Главной транспортной магистралью страны является р. Магдалена, связывающая основной экономич. район К. с Карибским м. В обход порожистого участка реки у г. Онды (в 1000 *км* от устья) построена ж.-д. линия (принадлежит англ. компании). Выше Онды, до г. Нейва, река доступна лишь для судов до 100 *т* водоизмещения. В сухое время года навигация прекращается даже в нижнем течении. Кроме р. Магдалены, судоходны рр. Каука, Атрато, Сан-Хуан и др. Общая протяжённость речных путей 5900 *км*. Речные суда устарели и сильно изношены, в 1947 флот состоял из 80 пароходов и ок. 900 барж. Перевезено грузов св. 1 млн. *т* (1949). Имеющиеся 17 ж.-д. линий общим протяжением 3467 *км* не все связаны в единую сеть и имеют различную ширину колеи. В ведении правительства находится 54% железных дорог, местных органов власти — 24%, частным компаниям принадлежит 22%. На 1949 насчитывалось 356 паровозов, 573 пассажирских и ок. 3 тыс. товарных вагонов. Протяжённость асфальтированных дорог ок. 1,2 тыс. *км*. Панамериканское шоссе проходит от Аканти на границе с Панамой до Ипиалес на границе с Экуадором, с ответвлением на Боготу и Каракас. В 1949 в стране насчитывалось 62 тыс. автомобилей. Морской флот незначителен, перевозки осуществляются на иностранных судах. Основные порты: Барранкилья и Картахена на Карибском м., Буэнавентура на Тихом ок. Авиаперевозки в стране осуществляют 17 иностранных и смешанных компаний, контролируемых американской «Панамерикан эруэйз», английской «Ройял датч эрлайнс» и др.

Внешняя торговля К. отражает колониальный характер страны. В 1951 кофе составило 79,1% стоимости экспорта, нефть — 13,6%, бананы — 2,7%, золото — 2,6%. Свыше половины стоимости импорта составляют продовольствие и различные предметы потребления; ввозятся также сырьё для лёгкой пром-сти и оборудование. На США приходится 81% экспорта и 71% импорта (1951).

Финансы. Денежная единица — песо = 100 сентаво (см. *Песо*). Количество денег в обращении с 1937 по 1948 увеличилось в 5,5 раза. Монопольное право эмиссии принадлежит банку республики. Госу-

дарственный долг, не считая долга департаментов, на 1950 составлял 520200 тыс. песо, из них 149200 тыс. песо — внешний долг (гл. обр. США).

Лит.: Страны Латинской Америки, М., 1949 (Серия справочников по зарубежным странам); Джемс П., Латинская Америка, пер. с англ., М., 1949; Arenas Paz B., Guia geografica de Colombia (Diccionario breve de geografia fisica, economica, politica, historica y matematica), Bogotá, 1939; Anuario general de estadistica de Colombia, [Bogotá], 1940—46; The South American handbook. A year book and guide to the countries and resources of South and Central America, Mexico and Cuba, L., 1923—52.

V. Исторический очерк.

Территория К. до захвата её испан. завоевателями была населена гл. обр. группой индейских племён чибча. Первыми европейцами, проникшими в прибрежную полосу, были участники экспедиции 1499 испанца Алонсо де Охеда. Страна была захвачена испанцами в 16 в. Испанцы назвали эту колонию Новой Гранадой. Уцелевших от истребления индейцев завоеватели подвергали жесточайшей эксплуатации. Для разработки открытых в К. месторождений золота использовались ввозившиеся из Африки негры-рабы.

В 1739 на территории нынешних К., Панамы, Экуадора и Венесуэлы испан. колонизаторы образовали вице-королевство Новая Гранада. Жестокая эксплуатация индейцев, негров-рабов, метисов испан. колонизаторами и креольскими помещиками вызывала ненависть к поработителям, выливавшуюся в массовые стихийные восстания. В ходе *войны за независимость испанских колоний в Америке* (см.) 1810—26 К. была освобождена от испан. господства: в 1810 началось восстание в Боготе, в 1813 была принята декларация независимости. В 1819 Симон *Боливар* (см.) провозгласил создание федеративной республики *Великая Колумбия* (см.), распавшейся в 1830. В 1831 было провозглашено создание республики Новая Гранада. В 1861 была образована конфедерация 9 штатов К. В 1863, согласно новой конституции, страна получила название Соединённых Штатов Колумбии. В 1886 была образована централизованная республика К. История К. в 19 в. заполнена непрерывной борьбой между помещиками и клерикалами, организованными в консервативную партию, с одной стороны, и либералами, представлявшими интересы буржуазии,— с другой. Частые перевороты, смена правительств и междоусобные войны объяснялись также борьбой Англии и США за преобладание в Латинской Америке. С середины 19 в. усиливается экспансия США в К. Еще в 1846 США, стремясь оттеснить Англию, захватить в свои руки Панамский перешеек и подчинить себе страну, навязали Новой Гранаде договор «О дружбе, мире, навигации и торговле». США многократно проводили вооружённые интервенции в К. (в 1856, 1860, 1885, 1895, 1901, 1902, 1903). В 1903 амер. империалисты, стремившиеся захватить зону будущего Панамского канала, направили военно-морской флот в зону Панамского перешейка и организовали переворот в Панаме, в результате к-рого Панама отделилась от К. и стала «самостоятельной» республикой. В Панаме было установлено господство амер. империалистов. Попытка президента К. консерватора Рафаэля Рейеса (1904—09) признать «независимость» Панамы вызвала массовое недовольство в стране, вынудившее его выйти в отставку.

В начале 20 в. усиливается развитие капиталистич. отношений в К. В период первой мировой войны 1914—18 в К. нек-рое развитие получила промышленность, численно вырос пролетариат. Развивается плантационное хозяйство. Амер. империализм использовал войну для ослабления англ. позиций в Латинской Америке и, в частности, в К. После первой мировой войны амер. капитал занял господствующее положение в К.

Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции в России в К. развернулись массовые выступления трудящихся: стачка докеров Картахены (1920), массовые стачки нефтяников, матросов, рабочих табачных плантаций. В 1928 в К. происходила крупнейшая забастовка 32 тыс. с.-х. рабочих на плантациях амер. «Юнайтед фрут компани». Правящие круги К. жестоко расправлялись с рабочим и демократическим движением. В ноябре 1928 был введён крайне реакционный закон о «социальной защите», направленный против демократических организаций. Были запрещены забастовки. В период мирового экономич. кризиса (1929—33) начался новый подъём рабочего движения. В 1930 была образована Коммунистическая партия Колумбии. В 1933—34 в К. происходили стачки батраков.

В 1932 началась война между К., пользовавшейся поддержкой США, и Перу, к-рое поддерживала Англия. Эта война, закончившаяся только в 1934, явилась ярким выражением англо-амер. противоречий в Латинской Америке. В 1934 президентом был избран либерал Альфонсо Лопес, проведший под давлением масс нек-рые реформы (отделение церкви от государства и др.), что вызвало недовольство консерваторов и значительной части либералов. В июне 1935 были установлены дипломатич. отношения между К. и СССР (обмен посланниками произошёл только в 1943). После президентства Эдуардо Сантоса (1938—42), способствовавшего дальнейшему укреплению позиций американского, а также германского капитала в К., президентом вновь был избран Альфонсо Лопес (1942—45). В ноябре 1943 К. формально объявила войну Германии. В период второй мировой войны 1939—45 усилилось закабаление К. империализмом США. Попытка консерваторов заставить Лопеса уйти в отставку потерпела неудачу в результате решительного выступления трудящихся, организовавших всеобщую политич. стачку (май 1944) и создавших вооружённые отряды. Поднятый в июле 1944 реакционный мятеж против президента Лопеса был подавлен правительством. После второй мировой войны в К. усилилось антиимпериалистическое движение. В 1947 в К. происходила забастовка, в к-рой участвовало до 65% всех рабочих страны. В начале 1948 вспыхнула забастовка рабочих амер. «Тропикал ойл компани» (отделение «Стандард ойл компани»). В апреле 1948 в Боготе во время заседания 9-й панамериканской конференции возмущение народа иностранным гнётом в К. вылилось в массовое движение протеста. Убийство лидера левых либералов Гаитана явилось толчком для народного восстания, к-рое было жестоко подавлено. Лидеры правых либералов пошли на сговор с реакцией. В 1948 К. спровоцировала разрыв отношений с СССР. В 1950 при поддержке амер. монополий президентом К. стал ставленник «Стандард ойл компани» — консерватор Лауреано Гомес, проводивший политику репрессий и террора. Правящие круги К. вооружённой силой подавляли выступления народных масс, направленные против гнёта монополий США и местной реакции. В стране возникло партизанское движение. Партизаны, опираясь на поддержку народных масс, развернули вооружённую борьбу против реакционного режима, установленного в К. В 1951 США навязали К.

кабальный договор, предоставивший амер. монополиям исключительные привилегии в стране. В 1952 К. заключила двухстороннее военное соглашение с США. Правящие круги К. выступили в поддержку агрессии США против Корейской Народно-Демократической Республики, начатой в июне 1950. В Корею были посланы войсковая часть и военное судно. В 1953 в результате военного переворота власть захватил командующий вооружёнными силами Колумбии Рохас Пинилья. Продолжается возглавляемая коммунистами борьба против иностранного империалистич. гнёта и местной реакции. Растёт движение сторонников мира.

VI. Государственный строй.

К.— буржуазно-помещичье государство, находящееся в зависимости от монополистич. капитала США. По конституции 1886 (с изменениями 1945) К.— республика. Исполнительная власть принадлежит президенту, избираемому прямым голосованием на 4 года. Президент имеет широкие полномочия: он назначает министров, губернаторов и других крупных чиновников, к-рые ответственны только перед ним. Формально законодательная власть в К. осуществляется конгрессом, состоящим из сената и палаты представителей. Норма представительства: в сенат — 1 сенатор на 190 тыс. чел. населения, в палату представителей — 1 представитель на 90 тыс. чел. Избирательные права граждан ограничены различного рода цензами. Избирательным правом пользуются лишь мужчины от 21 года, отвечающие ряду цензовых требований. Женщины этим правом не пользуются.

Территория К. делится на департаменты, состоящие из муниципалитетов, в к-рых избираются органы «самоуправления», а также на интенденсии и комиссариас, управляемые бюрократически. Органы «самоуправления» находятся в полной зависимости от губернаторов департаментов и назначаемых ими мэров муниципалитетов. Судебная система К. состоит из верховного суда, высших трибуналов судебных округов, департаментских административных трибуналов, местных и других судов. Судьи назначаются из представителей имущих слоёв населения.

VII. Вооружённые силы.

Общая численность личного состава 16 тыс. чел. (1951). Во главе вооружённых сил стоит президент республики. Непосредственное руководство ими осуществляет военный министр. Сухопутная армия состоит из 5 отдельных смешанных бригад и специальных подразделений. Военно-воздушные силы насчитывают несколько истребительных и разведывательных эскадрилий, имеющих на вооружении ок. 100 устаревших амер. самолётов. В военно-морском флоте К. 25 судов, в том числе 2 эскадренных миноносца, 1 канонерская лодка, 1 фрегат и другие мелкие суда. Комплектование вооружённых сил К. проводится на основе закона о всеобщей воинской повинности.

VIII. Политические партии.

Коммунистическая партия — передовой отряд рабочего класса К.; основана в июле 1930. Пользуется большим влиянием среди трудящихся, особенно среди рабочих-нефтяников. Несмотря на полицейский террор, компартия получила значительное число голосов на выборах в конгресс в 1951. Подвергается жесточайшим преследованиям со стороны реакционных правящих кругов К. Компартия выступает за единство действий рабочего класса, за создание демократического фронта национального освобождения. Компартия возглавляет борьбу народных масс К. против гнёта иностранного империализма и местной реакции, за жизненные права трудящихся, за мир и демократию.

Консервативная партия основана в 30-х гг. 19 в.; выражает интересы наиболее реакционной части помещиков и крупной буржуазии. Пользуется широкой поддержкой католич. церкви. Выступает за жестокое подавление прогрессивного движения в стране. Всемерно способствует дальнейшему закабалению К. монополиями США.

Либеральная партия основана в 30-х гг. 19 в.; выражает интересы буржуазии. В 1946 раскололась на две группы — правых и левых. Правые либералы тесно связаны с амер. капиталом. Левые либералы широко прибегают к социальной демагогии, пользуются влиянием среди значительной части крестьянства и мелкой буржуазии.

IX. Профсоюзное движение.

Первые профсоюзные организации в К. возникли в начале 20 в. В 1936 была создана Конфедерация трудящихся Колумбии (КТК), объединившая большинство рабочих страны. В 1950 КТК вследствие раскольнич. деятельности либералов, действовавших по указке реакционных лидеров *Американской федерации труда* (см.), раскололась. Часть КТК, сохранившая верность делу рабочего класса, образовала Независимую конфедерацию трудящихся Колумбии, к-рая входит в Конфедерацию трудящихся Латинской Америки и во Всемирную федерацию профсоюзов. Несмотря на преследования, Независимая конфедерация трудящихся Колумбии принимает активное участие в борьбе за мир, против гнёта иностранных империалистов и местной реакции.

X. Печать и радиовещание.

Печать. Газеты консервативной партии: «Эль сигло» — правительственный официоз, основана в 1935, отражает интересы наиболее реакционной части землевладельцев и буржуазии, связанной с капиталом США; «Диарио де ла коста» и др. Газеты либеральной партии: «Эль тьемпо», «Эль либераль» — правого крыла партии, выражают интересы крупной финансово-промышленной буржуазии; «Хорнада», «Эль эспектадор» — леволиберального направления.

Радиовещание. Первые радиостанции были открыты в Боготе в 1929—30. В 1951 в К. насчитывалось 29 частных широковещательных станций, передающих коммерческие объявления и музыку, главным образом в граммофонной записи. Радиовещательная организация «Радиодифусора насьональ» принадлежит правительству. Как правительственные, так и многие частные радиостанции часто предоставляют своё время вещания империалистам США для реакционной пропаганды и коммерческих реклам.

XI. Медико-санитарное состояние.

Санитарное состояние страны неудовлетворительное. Министерство гигиены и социальной помощи осуществляет контроль над деятельностью лишь немногих лечебных учреждений и выполняет, по существу, только санитарно-полицейские функции. Коечная сеть незначительна (1,1 койки на 1 тыс. населения). Медицинскую помощь оказывают в основном частнопрактикующие врачи. Заболеваемость населения высокая. По далеко не полным данным, в 1947 оспой болело ок. 4 тыс.,

в 1948 — св. 6 тыс. чел. Малярия имеет также значительное распространение (в 1947—380 заболеваний на 100 тыс. населения, в 1949—886). Заболеваемость венерич. болезнями в 1948—148 на 100 тыс. населения. По нек-рым данным, число больных проказой достигает 20 тыс. чел. От жёлтой лихорадки ежегодно умирает до 70 чел. Большое распространение имеет туберкулёз (в 1947 смертность от него составляла 147 чел. на 100 тыс. населения). За десятилетие (1937—46) детская смертность, по официальным данным, возросла до 152 на 1 тыс. новорождённых. В стране имеется 3 медицинских факультета, к-рые выпускают в год до 70 врачей, 2 зубоврачебные и 1 фармацевтич. школы.

Лит.: «Rapport épidémiologique et démographique», Genève, 1951, v. 4, № 1—6, 1950, v. 3, № 4—10, 1949, v. 2, № 5, 6, 9, 1947—48, v. 1, № 1, 11; «Boletin de la oficina sanitaria panamericana», Washington, 1950, v. 29, № 11—12.

XII. Просвещение.

Неграмотных в стране 55%. Начальная школа четырёхлетняя. Небольшая часть окончивших её поступает в дополнительную двухгодичную школу. Средняя школа шестилетняя, состоит из 2 циклов: низшего с четырёхгодичным обучением и высшего с двухгодичным; ей предшествует обязательный одногодичный подготовительный курс. Из поступающих в средние школы лишь немногие учащиеся заканчивают их полностью. В 1947 в К. было: начальных школ 12526 с 739 тыс. учащихся; дополнительных (двухгодичных) 73 с 8,5 тыс. учащихся; средних школ 592 с 43 тыс. учащихся. Наряду с государственными имеются частные школы, преимущественно состоящие в ведении католич. церкви. В г. Богота находится Национальный ун-т (основан в 1572), государственные университеты имеются в Медельине, Картахене, Попаяне и Пасто. Среди студентов высших учебных заведений К. в 1947 было только ок. 10% женщин.

XIII. Литература.

До конца 18 в. в К. господствовала литература феодально-дворянской и католич. реакции — гл. обр. историч. хроники; поэты слепо подражали вычурному испанскому стилю, т. н. гонгоризму (см. *Гонгора-и-Арготе*). Только в историко-бытовой хронике Хуана Родригеса Фресле (1566—1638), известной под названием «Общая могила» (1636, изд. 1859), критически оценивается социальная действительность К. Национально-освободительное движение в К. 18 — начала 19 вв. породило литературу буржуазно-революционного классицизма с патриотич. тематикой (Хосе Мария де Саласар, 1785—1828, автор первого национального гимна К.; Луис Варгас Техада, 1802—29, основатель национального театра, и др.).

Творчеством Хосе Хоакина Ортиса (1814—92), Хосе Эусебио Каро (1817—53) и Хулио Арболеды (1817—62) начинается период господства романтич. школы, в к-рой преобладает консервативное направление. Для нек-рых романтиков характерен интерес к истории древних индейских племён, к преданиям из жизни индейцев (незаконченная поэма Арболеды «Гонсало де Ойон», 1858). Прогрессивные романтики связывали эту тематику с идеями национально-освободительной борьбы. Слабость буржуазно-демократического движения определяет узость и непоследовательность прогрессивно-романтич. направления, одним из представителей к-рого был Рафаэль Помбо (1833—1912), автор пессимистич. поэмы «Мрачная пора» (1856) и большого числа стихотворений («Флибустьеры», направленное против амер. экспансии в Латинскую Америку, «Бамбуко», воспроизводящее народные мотивы и ритмы, и др.).

Первый этап становления реалистич. литературы связан с появившимся в 60-х гг. 19 в. течением т. н. костумбризма (т. е. бытописания), представители к-рого дали в своих произведениях описание быта и нравов различных областей К.: Хосе Мария Сампер (1828—88), автор романа «Мартин Флорес» (1866), *писатель из крестьян Эухенио Диас* (1804—1865), описывавший сельский быт, и др. Роман Хорхе *Исаакса* (см.) (1837—95) «Мария» (1867) — крупнейшее произведение реалистич. литературы К. в 19 в. Вокруг Исаакса группируются писатели-реалисты: Эдуардо Сулета (1864—1937), автор романа «Целина» (1897) из жизни шахтёров, Хосе Мануэль Марроким (1827—1908), создавший своеобразный плутовской роман «Блас Хил» (1896), Томас Карраскилья (1858—1940), творчество к-рого, однако, уже отмечено элементами натурализма. Кризис буржуазной культуры приводит в конце 19 в. к усилению натуралистич. тенденций и к появлению декадентской литературы, представленной именами: Хосе Асунсьон Сильва (1865—96), Мигель Анхель Осорио (1880—1942, известен под псевдонимом Рикардо Ареналес), глава формалистской поэзии Латинской Америки 20 в., и др. После первой мировой войны 1914—18 настроения анархич. бунтарства проявляются в творчестве Леона де Грейфа (р. 1895), позднее — Рафаэля Майя (р. 1897).

Подъём национально-освободительного движения и антиимпериалистич. настроений масс, рост рабочего движения под воздействием Великой Октябрьской социалистической революции и социалистического строительства в СССР, образование Коммунистической партии К. (1930) способствуют развитию современной прогрессивной литературы. Один из лучших образцов социального романа 20-х гг. 20 в. среди произведений писателей латиноамериканских стран — «Пучина» (1924, рус. пер. 1935) Хосе Эустасио *Риберы* (см.) (1889—1928); этот обличительный роман даёт правдивую картину эксплуатации батраков на плантациях в тропич. лесах, хотя автор и не указывает выхода, не зовёт к борьбе. Социальная новеллистика 30-х гг. 20 в. с чертами натуралистич. ограниченности представлена рассказами Хосе Антонио Осорио Лисарасо, сборником рассказов Антонио С. Гарсиа «Колумбия» (из жизни рабочих) и его же сборником «США», где звучит антиимпериалистич. тема. В 1940 молодые колумбийские поэты, испытавшие воздействие советской поэзии, в особенности В. В. Маяковского, и творчества революционного чилийского поэта П. *Неруды* (см.), создали поэтич. группу «Камень и небо». Идейный вождь этой прогрессивной группы Луис Видалес — активный участник движения сторонников мира после второй мировой войны 1939—45. Активно борются за мир, за национальную независимость К. видный поэт Хорхе *Саламеа* (см.), публицист и критик Бальдомеро *Санин Кано* (см.) — члены Всемирного Совета Мира.

Лит.: Arrazola R., Antología poética de Colombia, Buenos-Aires, 1943; Gómez Restrepo A., Historia de la literatura colombiana, t. 1—4, 2 ed., Bogotá, 1945—46; Otero Muñoz G., La literatura colonial de Colombia, La Paz (Bolivia), 1928; Sanín Cano B., Letras colombianas, México, 1944; Posada E., Bibliografía bogotana, v. 1—2, Bogotá, 1917—25; Leavitt S. A., García-Prada C., A tentative bibliography of Colombian literature, Cambridge (Mass.), 1934.

КОЛУ́МБИЯ — горная вершина в главном хребте Скалистых гор в Канаде, на границе провинций Британская Колумбия и Альберта. Высота 3747 *м*. Покрыта вечным снегом.

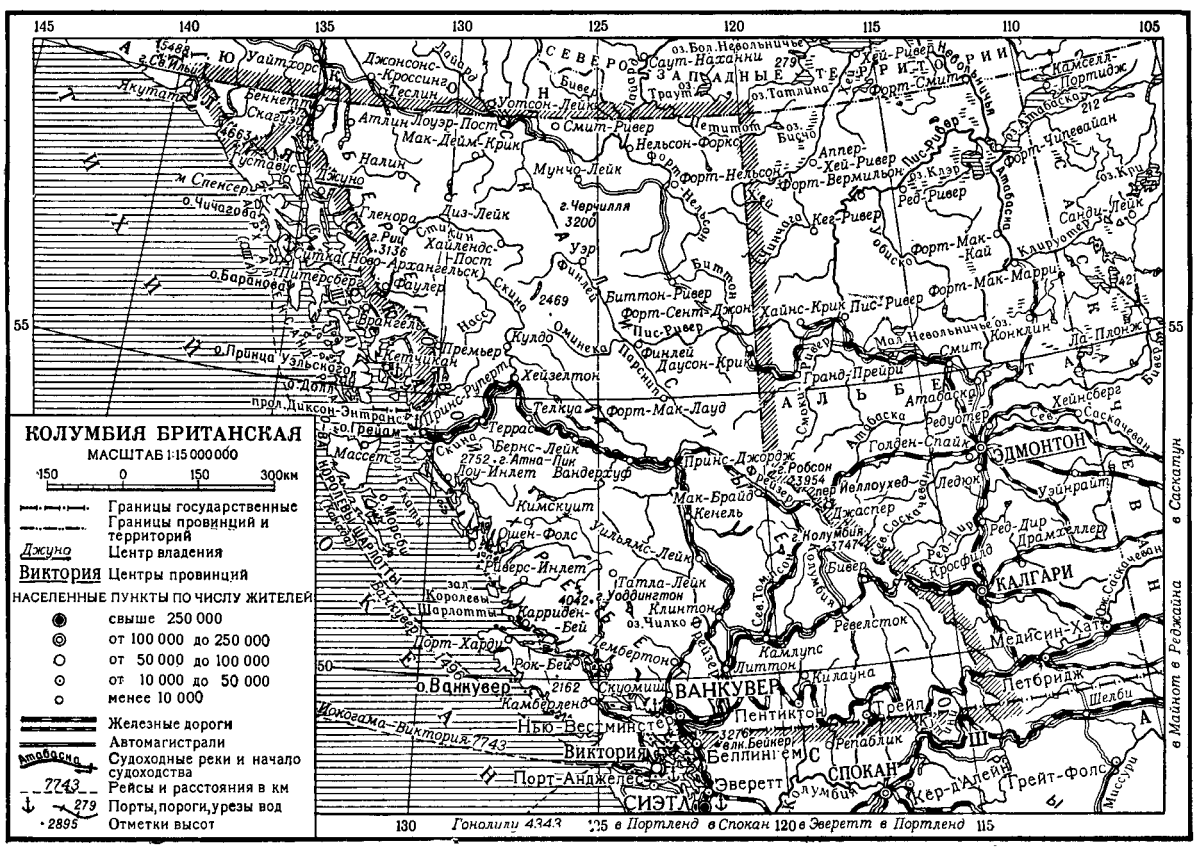
КОЛУ́МБИЯ — город на Ю.-В. США. Адм. центр штата Юж. Каролина. Ж.-д. узел. 87 тыс. жит. (1950), значительное число негров. Хлопчатобумажная пром-сть, производство минеральных удобрений, машиностроительные заводы. Университет. В учебные заведения для «белых» негры не допускаются. К. — один из центров фашистской террористич. организации США — *ку-клукс-клана* (см.).

КОЛУ́МБИЯ — река в Канаде и США. Берёт начало у подножия горы Фарнем в Скалистых горах Британской Колумбии, протекает через штаты Орегон и Вашингтон, впадает в Тихий ок. Длина 2 250 *км*. Площадь бассейна 771 тыс. *км*². Главные притоки: справа — Оканаган, Якима, слева — Кутини, Кларк-Форк, Змеиная (Снейк), Джон-Дей, Дешут и Уилламетт. В пределах Канады протекает через ряд озёр, лежащих в узкой горной долине, в США пересекает в глубоком каньоне обширное лавовое Колумбийское плато, затем узким ущельем прорезает Каскадные горы. При впадении в океан образует эстуарий длиной 50 *км*, шириной 5—11 *км*. Водность подвержена сильным колебаниям, увеличиваясь во время летнего таяния снегов в горах и сокращаясь зимой. Средний расход у Те-Даллеса (нижнее течение) 5571 *м*³/*сек*. После расчистки устьевого бара и постройки обходящих пороги каналов у Те-Даллеса и Силайла К. судоходна на 1038 *км*. Морские суда поднимаются по К. на 160 *км* и далее по Уилламетту ещё на 16 *км* до Портленда. Общее протяжение судоходных путей в бассейне 3430 *км*. Начатое в 30-х гг. 20 в. строительство плотин, водохранилища, гидроэлектростанций и обводнение древнего русла Гранд-Кули до сих пор еще не закончены. Проекты освоения и орошения новых земель в бассейне реки не осуществлены; построенные крупные гидроэлектростанции Гранд-Кули и Бонневилл дают энергию атомному заводу в Ханфорде и военной пром-сти. Сплав леса. Значительный лов лососей.

КОЛУ́МБИЯ БРИТА́НСКАЯ — провинция на З. Канады, прилегает к побережью Тихого ок. Включает ряд островов (Ванкувер и др.). Площадь 948,6 тыс. *км*². Население 1165 тыс. чел. (1951); на территории К. Б. проживает ок. 25 тыс. коренного населения Канады — индейцев. Крупные города — Ванкувер, Виктория (адм. центр).

К. Б. расположена почти целиком в зоне Кордильер, сев.-вост. её часть — на прикордильерских плато. На В.— Скалистые горы (гора Робсон, 3954 *м*), на З.— сильно расчленённый фиордами Береговой хребет (гора Уоддингтон, 4042 *м*); между ними расположено внутреннее плато шириной 150—300 *км*, высотой ок. 1000 *м*. Близ берега тянется цепь преимущественно гористых островов (Ванкувер, о-ва Королевы Шарлотты). В приморской зоне климат мягкий, влажный (средняя температура января до +4°, июля ок. +15°), в горах — суровый (морозы до —50°); межгорные долины засушливы (300—400 *мм* осадков). Крупные реки — Фрейзер, Колумбия (верховья), Лайард. Бо́льшая часть площади К. Б. до высоты 1000 *м* на З. и 1500 *м* на В. покрыта хвойными лесами (ель, пихта, кедр).

К. Б. является важным в экономич. отношении районом Канады, занимая 3-е место в стране по стоимости промышленной и с.-х. продукции. Запасы гидроэнергии ок. 8 млн. *квт*. Электростанции б. ч.



средней мощности (не выше 125 тыс. *квт*), сооружены на рр. Бридж, Кэмпбелл, Кутиш; общая мощность их 925 тыс. *квт*; выработка электроэнергии — 1,8 млрд. *квт-ч* (1948). Добыча угля — 1,6 млн. *т* (1948). На К. Б. приходится 83% добычи свинца в Канаде, 79% кадмия, 50% цинка, 43% серебра, 10% меди, 7% золота и вся добыча висмута, сурьмы, олова, индия. Основные горнопромышленные центры — Трейл (свинец, серебро, цинк), Салливан (цинк, свинец, серебро), о-в Тексада (железо), Нанаймо, Комокс, Ферни, Никола-Валли, Граундхог (уголь). На С.-В.— добыча натурального газа. В 1948 близ Бралорна открыты залежи урановых руд. Леса разрабатываются гл. обр. в прибрежной части, рубка ведётся хищнически. На К. Б. приходится более половины продукции пиломатериалов страны. В обрабатывающей пром-сти ок. $^2/_5$ продукции даёт переработка древесины; основные предприятия сосредоточены в районе Ванкувера и Виктории. Развита также пищевая и металлообрабатывающая пром-сть; Ванкувер является крупным центром судостроения. Тихоокеанское побережье Канады — один из важных районов рыболовства. На К. Б. приходится половина улова рыбы в стране (279 тыс. *т* в 1948); из вылавливаемых здесь пород ок. 50% составляют лососёвые, 20—25% — сельдевые, 10% — палтус и камбала. Сельское хозяйство даёт менее 8% стоимости продукции всего хозяйства провинции. Основная отрасль — животноводство: мясное — в горных долинах внутренних районов, молочное — в юж. части побережья, вблизи крупных городов. Небольшие площади заняты под овёс, пшеницу, ячмень, рожь, бобовые, лён-кудряш, картофель (гл. обр. на юге); значительны посевы кормовых. В районе оз. Окапаган — плодоводство. К тихоокеанским портам К. Б. выходят важные ж.-д. магистрали Канады, идущие из вост. части страны. Общая протяжённость ж.-д. сети 6,2 тыс. *км* (1949). Длина шоссейных дорог 16,2 тыс. *км*. Важнейшие порты — Ванкувер, Виктория, Нанаймо, Нью-Вестминстер и Принс-Руперт.

Территория К. Б. была открыта в конце 18 в. В 1866 была объединена в единую колонию с о-вом Ванкувер, в 1871 вошла в состав британского доминиона Канада (см. *Канада*, Исторический очерк).

«КОЛУ́МБИЯ БРО́ДКАСТИНГ СИ́СТЕМ» («Columbia broadcasting system» — «Колумбийская радиовещательная система») — одна из четырёх крупнейших радиовещательных компаний, являющихся монополистами радиовещания в США. Основана в январе 1927. В 1952 компания располагала 196 радио- и 61 телевизионной станциями. Контролируется принадлежащей Моргану компанией «Пруденшел иншуренс». Пропагандирует агрессивную политику правящих кругов США.

КОЛУ́МБУС — город в США. Адм. центр штата Огайо. Крупный ж.-д. узел. Расположен на судоходной реке Сайото (приток Огайо). 375 тыс. жит. (1950). Самолётостроительный завод. Производство вагонов, с.-х. машин, шахтного оборудования; обработка лёгких металлов. Стекольные и обувные предприятия. Крупные казармы, военные склады. Вблизи — добыча каменного угля, месторождения газа.

КОЛУ́МБУС — город на юге США, в штате Джорджия. 79 тыс. жит. (1950). Начало судоходства по р. Чаттахучи. Хлопчатобумажные фабрики, производство текстильного оборудования.

КОЛУМЕ́ЛЛА, Луций Юний Модерат (1 в.) — римский писатель и агроном, отразивший в своих сочинениях состояние сельского хозяйства Рима в период кризиса рабовладения и развития *колоната* (см.). Обширный труд К. «De re rustica» («О сельском хозяйстве»; в 12 книгах), изданный впервые в Венеции в 1472 под названием «Rei rusticae», содержит детальное описание техники земледелия, виноградарства, садоводства и т. д. и является ценным памятником истории экономики Рима. К. вслед за *Катоном* и *Варроном* (см.) пытался сформулировать принципы «рациональной» организации рабовладельческого хозяйства. Поскольку рабы становились всё дороже, К. советовал беречь их, как и скот, предлагал поощрять размножение рабов, освобождая рабынь с тремя детьми от работы, а многодетных матерей — от рабства. Одновременно он давал рабовладельцам практич. советы об усилении эксплуатации рабов. К. сетовал, что римляне, не в пример предкам, отдают с.-х. угодья в обработку самым негодным рабам. Особенно опасно, по мнению К., это было для интенсивной агрикультуры. Поэтому К. ориентировался на колонат. Много внимания К. уделял мелкой аренде земли, где предлагал заменять рабов колонами, особенно в тех случаях, когда владельцы имений сами не могли вести хозяйство.

КОЛУ́Н МЕХАНИ́ЧЕСКИЙ — станок для раскалывания полешьев, а также дисков, выпиленных из брёвен, на газогенераторную чурку. См. *Дроворасколный станок*.

КОЛУПА́ЕВ И РАЗУВА́ЕВ — персонажи произведения М. Е. Салтыкова-Щедрина «Убежище Монрепо» (1878—79), типы нарождающейся русской буржуазии, ставшие нарицательными для обозначения капиталистич. хищничества.

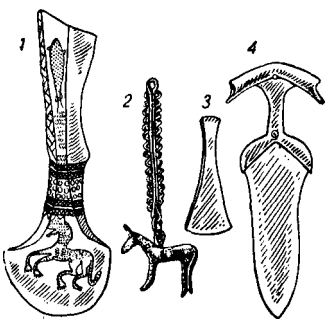
КОЛУТО́Н — посёлок городского типа в Калининском районе Акмолинской обл. Казахской ССР. Расположен на р. Колутон (правый приток Ишима). Ж.-д. станция на линии Акмолинск — Карталы, в 153 *км* к С.-З. от Акмолинска. Предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека.

КО́ЛХИ — древние многочисленные племена, относившиеся к мегрело-чанской (западногрузинской) ветви. По археологич. данным, район распространения К. на рубеже 2—1-го тысячелетий до н. э. устанавливается по побережью Чёрного м. от р. Бзыби до района г. Трапезунта и по долине р. Риона до Сурамского перевала. В это время у К. были широко развиты бронзовая металлургия (см. *Колхидская культура*) и мотыжное земледелие. В античной литературе К. упоминаются с 6 в. до н. э. С начала 2 в. н. э. в среде племён К. выдвигаются *лазы* (см.), и племенное название К. вытесняется названием лазов.

КОЛХИ́ДА — историческое название Зап. Грузии, распространённое в древнегреч. литературе с 6 в. до н. э. (местное название «Эгриси»). На территории К. в середине 1-го тысячелетия до н. э. была основана древнегреч. колония *Диоскурия* (см.). С К. связан древнегреч. миф о золотом руне и походе аргонавтов.

КОЛХИ́ДСКАЯ АКАДЕ́МИЯ — высшая школа, существовавшая в 4 в. в зап. части Грузии, называвшаяся также «Высшей риторической школой». Год основания К. а. точно не установлен. Учились в ней грузины и греки. Преподавание велось на двух языках: грузинском и греческом. В К. а. изучались риторика, философия, физика, математика, логика, этика и др. К. а. пользовалась в Грузии широкой популярностью, о чём свидетельствует и тот факт, что из Вост. Грузии сюда был послан учиться царевич Бакури, впоследствии один из видных грузинских философов. К. а. сыграла важную роль в борьбе грузин за свою самобытность против Ирана и Византии.

КОЛХИ́ДСКАЯ КУЛЬТУ́РА — археологическая культура племён Колхиды (Зап. Грузия) в переходный период от бронзы к железу (с конца 2-го до середины 1-го тысячелетий до н. э.). Соответствует по времени и близка по происхождению к *кобанской культуре* (см.) Сев. Кавказа. Границы К. к.: от Главного Кавказского хребта на С. до р. Чорох на Ю. и от побережья Чёрного м. до р. Арагвы на В. Лучше всего памятники К. к. изучены в Абхазии. Представлена многочисленными кладами, могильниками и поселениями. В зап. районах Колхиды наблюдаются два типа погребального обряда — в грунтовых могилах и в кувшинах (см. *Кувшинные погребения*). В северо-восточных горных районах — грунтовые могилы и погребения в каменных ящиках. Богатый могильный инвентарь К. к. представлен гл. обр. бронзовыми вещами. Наиболее характерными являются топоры с округлым лезвием и клиновидным обухом, секировидные топоры с крючковатым верхним концом (железные топоры этого типа — «цалди» — до сих пор бытуют в Зап. Грузии), кинжалы со своеобразными рукоятками, мотыжки, ножи-сечки для раскроя кожи, ножные браслеты. Ряд вещей покрыт гравированным орнаментом. Часто встречаются круглые сердоликовые бусы, а с 6 в. до н. э. — привозные цветные бусы из стекла. Широко бытовала медная посуда с ручками в виде зверей. Основным занятием населения К. к. в зап. районах было земледелие, а в северо-восточных горных районах — скотоводство. Высокого расцвета достигла металлургия меди и обработка цветных металлов, основанная на богатстве местных руд — меди и сурьмы. Литьё вещей производилось в литейных формах, нередко по восковой модели. Вследствие обилия цветных металлов железо распространилось сравнительно поздно [раньше всего железное оружие, проникавшее, очевидно, из *Урарту* (см.),— с 8—7 вв. до н. э.]. Наблюдалась резкая имущественная дифференциация общества, находившегося на высшей ступени развития патриархально-родового строя. Существовало патриархальное рабство. С началом греч. колонизации Черноморского побережья (с 7—6 вв. до н. э.) племена К. к. были широко втянуты в сферу международного обмена и взаимоотношений с соседями — греками, скифами и племенами Кавказа. Племена К. к. являлись прямыми предками известных по историч. свидетельствам древних западногрузинских племён колхов и мосхов. Памятники К. к. являются важнейшими историч. источниками по древней истории Зап. Грузии.



Колхидская культура: *1* — орнаментированный топор; *2* — бронзовая подвеска; *3* — топор; *4* — кинжал.

Лит.: Л у к и н А. Л., Материалы по археологии Бзыбской Абхазии, в кн.: Труды Отдела истории первобытной культуры Гос. Эрмитажа, т. 1, Л., 1941; К у ф т и н Б. А., К вопросу о древнейших корнях грузинской культуры на Кавказе по данным археологии, «Вестник Гос. музея Грузии», 1944, т. 12-В.

КОЛХИ́ДСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ — низменность по нижнему течению р. Риона и Черноморскому побережью, между предгорьями Большого и Малого Кавказа, в Грузинской ССР. Имеет форму треугольника. Протяжение с З. на В. ок. 100 *км*. Поверхность ровная, полого наклонена к морю, края слегка приподняты. К. н.— край Черноморской впадины, в прошлом морской залив, заполненный речными наносами р. Риона и других, более мелких рек. Высота в восточной, наиболее приподнятой, части не более 140—150 *м*. Климат субтропический, влажный. Средняя температура января + 3°, + 5°, августа + 23°, + 24°. Осадки обильны и распределяются довольно равномерно по сезонам. Количество их увеличивается с С.-З. на Ю.-В. от 1 000 *мм* до 2 500 *мм* в год. Почвы на большей части территории болотные и полуболотные; на террасах — оподзоленные желтозёмы, в области холмистых предгорий — краснозёмы. До недавнего времени К. н. была покрыта широколиственными лесами из ольхи, лапины, каштана и др. Значительные пространства были заняты болотами. За годы Советской власти проведены большие работы по осушению земель (построены дренажные каналы, обвалованы берега рек и т. п.). К. н. превратилась в важнейший район по возделыванию субтропич. культур (цитрусовых, чая, винограда, тунгового дерева, эвкалиптов).

КО́ЛХИКУМ (Colchicum) — род многолетних травянистых растений сем. лилейных, то же, что *безвременник* (см.).

КОЛХИЦИ́Н — алкалоид, содержащийся в растении Colchicum, бледножёлтый аморфный порошок, легко растворим в воде. Обладает горьким вкусом, ядовит. В медицине применяется в дозах 0,0005—0,001 для лечения подагры.

КОЛХОЗАБА́Д (б. П а й т о к) — кишлак, центр Колхозабадского района Кулябской обл. Таджикской ССР. Расположен на р. Яхсу (бассейн Пянджа), в 160 *км* к Ю.-В. от ближайшей железнодорожной станции Янги-Базар, конечного пункта линии Карши — Сталинабад, и в 20 *км* к Ю.-З. от г. Куляб. Имеются (1953) средняя школа, Дом культуры, библиотека, летний кинотеатр. В р а й о н е — на поливных землях хлопководство, посевы люцерны, бахчевых культур, риса; на богаре — пшеницы, ячменя и масличных культур (лён-кудряш и кунжут). Развиваются садоводство, шелководство и виноградарство. Мясо-шёрстное животноводство. Машинно-животноводческая станция, МТС. Садово-виноградарский совхоз.

КОЛХО́ЗНАЯ ДЕМОКРА́ТИЯ — основа организации управления в колхозах, один из принципов колхозного строительства. Являясь составной частью советской социалистической демократии, К. д. характеризуется следующими основными чертами: а) все важнейшие вопросы жизни данного колхоза решают сами колхозники на общем собрании, б) выборность исполнительных органов управления и ревизионных органов, в) ответственность исполнительных органов управления и ревизионных органов, а также руководящих должностных лиц перед общим собранием колхозников, г) свобода критики работы всех органов управления и должностных лиц в колхозе со стороны колхозников, д) сменяемость состава исполнительных органов управления колхозов, право отзыва из исполнительных органов лиц, не оправдавших доверия колхозников. В колхозах управление хозяйством осуществляют сами колхозники на началах широко развёрнутой критики и самокритики. Высшим органом управления является общее собрание, колхозники избирают исполнительный орган управления — правление колхоза и его председателя, подотчётных собранию колхозников. Для постоянной проверки деятельности правления

и председателя общее собрание избирает ревизионную комиссию. К. д. включает также строжайшее подчинение колхозников всем принятым решениям и распоряжениям. Эта основа организации управления в колхозах закреплена *Уставом сельскохозяйственной артели* (см.).

К. д. выражает волю крестьян-колхозников, служит важнейшим средством вовлечения масс в управление колхозным хозяйством. Важнейшей гарантией К. д. является государственное руководство колхозами. Коммунистическая партия и Советское правительство требуют строгого и неуклонного проведения в жизнь демократических начал управления делами в колхозах, решительно пресекая всякие нарушения К. д. В постановлении Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 19 сент. 1946 «О ликвидации нарушений Устава сельскохозяйственной артели в колхозах» отмечались серьёзные нарушения К. д. Правительство СССР и ЦК ВКП(б) расценили нарушения К. д. как противогосударственные, категорически предложили ликвидировать все нарушения, восстановить в полной мере демократический порядок управления в колхозах, установить строжайший контроль за соблюдением К. д.

КОЛХО́ЗНАЯ ЖИВОТНОВО́ДЧЕСКАЯ ФЕ́РМА — форма организации общественного животноводства в колхозах. На К. ж. ф. сосредоточиваются общественный скот, животноводческие постройки, необходимое для обслуживания скота оборудование, инвентарь, транспортные средства, тягло. К. ж. ф. обеспечиваются необходимыми кормами, полученными с естественных сенокосов и пастбищ, а также с полевых, лугопастбищных и прифермских севооборотов. Для непосредственного руководства фермами правление колхоза назначает заведующих фермами или заведующего животноводством колхоза и создаёт постоянные животноводческие бригады для обслуживания скота. Согласно Примерному уставу с.-х. артели, колхозы обязаны организовывать животноводческие фермы, а там, где возможно, также коневодческие, увеличивать поголовье и улучшать породность и продуктивность скота на фермах, соблюдать установленные зоотехнические и ветеринарные правила, расширять производство кормов, улучшать луга и пастбища. В колхозах организуются фермы крупного рогатого скота, овцеводческие, козоводческие, свиноводческие (за исключением районов, где по бытовым условиям свиноводство не имеет развития), птицеводческие (за исключением колхозов, не имеющих посевов зерновых культур), коневодческие, кролиководческие, звероводческие, оленеводческие и др. В колхозах, имеющих племенной скот, организуются племенные животноводческие фермы. Наряду с производством мяса, молока, шерсти и других продуктов они выращивают племенной молодняк от породных высокопродуктивных животных для продажи другим колхозам, а также для ремонта (замены выбывающей части поголовья) и расширения собственного стада.

Первые К. ж. ф. были организованы в 1930. Вначале существовали молочно-товарные, мясо-молочные фермы и фермы выращивания молодняка крупного рогатого скота, к-рые затем превратились в единые фермы крупного рогатого скота. Одновременно начали создаваться также овцеводческие, свиноводческие и другие фермы. Определяя основные задачи колхозного строительства, XVI съезд ВКП(б) (1930) указал на необходимость усиленного развития животноводства путём организации специальных животноводческих совхозов, массового создания высокотоварных колхозных ферм и быстрого расширения кормовой базы. На 1 янв. 1933 в СССР насчитывалось 51,7 тыс. колхозных ферм крупного рогатого скота, 8,7 тыс. овцеводческих, 33,6 тыс. свиноводческих. Июньский пленум ЦК ВКП(б) в 1934 принял специальное решение «Об улучшении и развитии животноводства». В решении была подчёркнута роль колхозных товарных ферм в развитии животноводства. Пленум указал: «Расширение числа колхозных товарных ферм и увеличение поголовья в существующих фермах должно итти: а) путем сохранения и лучшего выращивания молодняка, б) путем покупки скота у колхозников, в) путем покупки скота у совхозов, с предоставлением для этого колхозам необходимого государственного кредита» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., 1941, стр. 602]. Считая колхозную товарную ферму лучшей формой организации колхозного животноводства, Июньский пленум ЦК ВКП(б) обязал перевести в течение 1934 все обобществлённые стада колхозов на положение колхозных товарных ферм.

За годы второй пятилетки (1933—37) численность животноводческих ферм в колхозах возросла почти в 4 раза. К началу 1938 в 96% колхозов были фермы крупного рогатого скота, в 75% — овцеводческие и козоводческие, в 55% — свиноводческие фермы. Большое значение в дальнейшем развитии общественного животноводства колхозов имело постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) от 8 июля 1939 «О мероприятиях по развитию общественного животноводства в колхозах и совхозах». Была поставлена задача, чтобы каждый колхоз организовал не менее двух, а желательно и три животноводческие фермы; был установлен обязательный минимум маточного поголовья скота в зависимости от размеров земельной площади колхоза. Это постановление определило и переход к погектарной системе мясопоставок (т. е. к установлению обязательных поставок мяса государству не по количеству скота, а в зависимости от размеров земельной площади, закреплённой за колхозами), что оказало большое влияние на развитие общественного животноводства в колхозах.

Значение К. ж. ф. как лучшей формы организации колхозного животноводства сказалось и в послевоенный период, когда встала задача быстрого восстановления и дальнейшего развития общественного хозяйства колхозов. К началу 1953 поголовье крупного рогатого скота в колхозах по сравнению с 1940 увеличилось на 10,2 млн., в т. ч. коров — на 2,8 млн., количество овец и коз — на 35,3 млн., свиней — на 7,9 млн., взрослой птицы — на 58 млн.

Трёхлетним планом развития общественного колхозного и совхозного продуктивного животноводства (1949—51) (опубликовано 19 апреля 1949) был установлен новый, повышенный минимум поголовья скота в колхозах в зависимости от размеров их земельной площади. В отличие от минимума, установленного в 1939, новый минимум определил по каждому виду скота то общее поголовье с.-х. животных, не менее к-рого должен иметь колхоз: крупного рогатого скота и овец в зависимости от размеров всех угодий колхоза (пашни, лугов и пастбищ, садов и огородов), свиней — от размеров пашни, птицы — от размеров зерновых посевов. В 1950 в основном все колхозы имели не менее чем по четыре фермы (крупного рогатого скота, овцеводческую, свиноводческую, птицеводческую и др.). К концу 1951 общественное колхозное животноводство вместе с совхозным стало преобладающим в стране. На основе роста поголовья скота и про-

ведённого в 1950 укрупнения колхозов значительно увеличились размеры животноводческих ферм.

Дальнейшие задачи колхозов в области животноводства определены директивами XIX съезда Коммунистической партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—55. Установлены задания по увеличению поголовья всех видов с.-х. животных, повышению их продуктивности (удоя молока на 1 корову, настрига шерсти на 1 овцу) по различным зонам, созданию кормовой базы, широкой механизации трудоёмких процессов в животноводстве. Съезд указал, что главной задачей в области животноводства является дальнейшее увеличение общественного животноводства при одновременном значительном росте его продуктивности. Исключительно важное значение для дальнейшего развития с. х-ва имеет постановление пленума ЦК КПСС (от 7 сент. 1953), к-рый вскрыл отставание животноводства в стране и указал на необходимость в ближайшие 2—3 года достигнуть резкого увеличения продукции животноводства. Пленум обязал Министерство сельского хозяйства и заготовок СССР, Министерство совхозов СССР и местные органы при установлении заданий всесторонне учитывать экономические и природные условия отдельных районов, колхозов и совхозов, благоприятствующие развитию одних видов скота и не благоприятствующие развитию других видов. Для увеличения валовой продукции молока и обеспечения роста поголовья крупного рогатого скота за счёт собственного воспроизводства стада пленум ЦК КПСС указал на необходимость быстрейшего увеличения поголовья коров в колхозах с тем, чтобы в ближайшие годы удельный вес коров на фермах крупного рогатого скота повысился в колхозах пригородных районов не менее чем до 60%, в колхозах остальных районов не менее чем до 50% и в колхозах степных, полупустынных и высокогорных районов Казахстана, Средней Азии, Закавказья, Сев. Кавказа, Астраханской, Чкаловской, Читинской областей, Бурят-Монгольской АССР и Тувинской автономной обл. не менее чем до 40%.

Общественное животноводство в колхозах СССР организуется как крупное высокотоварное хозяйство. Основная задача правильного воспроизводства стада — получение, сохранение и выращивание приплода от всего маточного поголовья, имеющегося на ферме, ликвидация падежа животных, рост стада при одновременном систематическом улучшении его породных качеств и повышении продуктивности. На К. ж. ф. созданы все условия для применения достижений науки и передовой практики — искусственного осеменения с.-х. животных, межпородного скрещивания, рационального кормления скота всеми видами кормов и других зоотехнич. мероприятий. Крупные размеры ферм позволяют обеспечить скот хорошими, отвечающими требованиям науки животноводческими постройками, широко внедрять механизацию трудоёмких процессов (подачу воды, автопоение, механич. дойку, подготовку кормов, электрич. стрижку овец и др.) и повышать производительность труда работников животноводства. В организации кормопроизводства — сенокошения, силосования, улучшения лугов и пастбищ и других работ, а также в механизации трудоёмких процессов на фермах большую помощь колхозам оказывают *машинно-тракторные станции*, *лугомелиоративные станции* и *машинно-животноводческие станции* (см.).

Создано более 200 государственных племенных рассадников, ведущих работу на колхозных племенных фермах. Колхозные племенные фермы ежегодно продают другим колхозам большое количество племенного скота. К. ж. ф. ведут большую работу по совершенствованию существующих и выведению новых пород животных. Применяя достижения мичуринской агробиологич. науки и передовой практики, советские учёные в содружестве с передовиками животноводства создали св. 30 новых высокопродуктивных пород с.-х. животных (к 1952) (см. *Животноводство*).

Работа на К. ж. ф. ведётся на основе плана (производственного плана колхоза, производственного задания фермам), к-рый устанавливается в соответствии с государственным планом развития животноводства (в начале каждого года) правлением колхоза и утверждается общим собранием колхозников. Производственные задания доводятся до каждого работника К. ж. ф. Производственный план колхоза и производственные задания фермам предусматривают мероприятия по воспроизводству стада, обеспечению скота кормами, строительству животноводческих помещений и механизации трудоёмких процессов, по организации труда на фермах, производству и распределению животноводческой продукции. Заведующие фермами и заведующий животноводством колхоза в своей работе подчинены правлению и общему собранию колхозников. Большое значение для успешной работы К. ж. ф. имеет правильная организация труда. В соответствии с Примерным уставом сельскохозяйственной артели труд на фермах организуется на основе сдельщины. Правление колхоза подбирает животноводческие бригады из опытных колхозников и закрепляет за ними скот, необходимый инвентарь, тягло и животноводческие постройки. Оплата труда колхозников, работающих в животноводстве, проводится в зависимости от надоя молока, настрига шерсти, получения и выращивания молодняка, прироста живого веса и упитанности рабочего и продуктивного скота и других показателей. Кроме основной оплаты в трудоднях, колхозники, работающие на К. ж. ф., получают также дополнительную оплату натурой (молоком, мясом, шерстью, поросятами, ягнятами, телятами и т. д.) за перевыполнение заданий по выращиванию молодняка, сохранению взрослого скота и повышению продуктивности животных. Показатели, за к-рые выдаётся дополнительная оплата, и размеры её определены постановлениями правительства СССР по каждой области, краю, республике.

Общественное животноводство на фермах является важным источником колхозных доходов. Так, напр., в колхозе «Горшиха» Ярославского района Ярославской обл. денежный доход в 1951 составил 1530,8 тыс. руб., из них 83% — доходы от животноводства; колхоз «Красный Октябрь» Вожгальского района Кировской обл. в 1951 получил денежный доход в размере 1735,7 тыс. руб., в т. ч. от животноводства 1 031 тыс. руб. В колхозе имени И. В. Сталина Луховицкого района Московской обл. денежный доход в 1952 равнялся 3576,6 тыс. руб., в т. ч. от животноводства 2930,1 тыс. руб.

Партия и правительство широко поощряют труд колхозных животноводов. Лучшие работники животноводческих ферм удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда, награждены орденами и медалями. На основе социалистического соревнования с каждым годом множатся ряды передовиков социалистического животноводства, растёт количество передовых К. ж. ф.

Лит.: Важнейшие решения по сельскому хозяйству за 1938—1946 гг., М., 1948; Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг., М., 1946; О мерах по улучшению органи-

зации, повышению производительности и упорядочению оплаты труда в колхозах. Постановление Совета Министров СССР от 19 апреля 1948 г., № 1259, [М., 1948]; Трехлетний план развития общественного колхозного и совхозного продуктивного животноводства (1949—1951 гг.), с приложениями, [М.], 1949; Маленков Г. М., Отчётный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы. Резолюция XIX съезда ВКП(б)..., М., 1952; Хрущев Н. С., О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 3 сентября 1953 г., М., 1953; О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР. Постановление Пленума ЦК КПСС, принятое 7 сент. 1953 г. по докладу тов. Хрущева Н. С., «Правда», 1953, 13 сент., № 256.

КОЛХО́ЗНАЯ ЗЕМЕ́ЛЬНАЯ ШНУРОВА́Я КНИ́ГА — специальная книга, в к-рой каждый колхоз ведёт обязательную запись (регистрацию) всех земель, закреплённых за ним в вечное и бесплатное пользование (см. *Земельная шнуровая книга*).

КОЛХО́ЗНАЯ КА́ССА ВЗАИМОПО́МОЩИ — объединение, организуемое в целях оказания помощи колхозникам и колхозницам в случае инвалидности, болезни, беременности и родов, в старости и др. СНК СССР и ЦК ВКП(б) в постановлении от 31 мая 1935 «О ликвидации детской беспризорности и безнадзорности» возложили на К. к. в. в качестве одной из важнейших задач содержание детей-сирот. Членами К. к. в. могут быть все колхозники. Общее собрание членов кассы простым большинством голосов избирает свои выборные органы. Размер, порядок и форма помощи, оказываемой К. к. в., также определяются общим собранием. Средства К. к. в. образуются из личных взносов её членов. По решению общего собрания колхозников кассе может быть передана часть фонда помощи нетрудоспособным колхозникам.

«КОЛХО́ЗНАЯ ПРА́ВДА» («Калгасная праўда») — республиканская газета, орган Центрального Комитета Коммунистической партии Белоруссии. Выходит в Минске на русском и белорусском языках 5 раз в неделю. Впервые газета начала выходить на белорусском языке в апреле 1945 под названием «Совецкі селянін» («Советский крестьянин»). С октября 1950 газета выходит под названием «К. п.».

КОЛХО́ЗНАЯ СО́БСТВЕННОСТЬ — см. *Кооперативно-колхозная собственность*.

КОЛХО́ЗНАЯ ТОРГО́ВЛЯ — одна из трёх форм советской торговли, один из способов реализации продукции с. х-ва колхозной деревней. *Торговля* (см.) при социализме является и надолго останется основной формой распределения предметов потребления между членами социалистического общества, основной формой, посредством к-рой будут удовлетворяться растущие личные потребности трудящихся. Основной формой колхозного производства на современном этапе является артель (см. *Артель сельскохозяйственная*). Вновь созданный в колхозе продукт является коллективной собственностью членов с.-х. артели. Характер его использования определён Примерным уставом с.-х. артели. После выполнения своих обязательств перед государством (см. *Заготовки*), удовлетворения производственных нужд, создания различных фондов артель часть продуктов в размерах, определяемых общим собранием членов колхоза, выделяет для продажи государству, кооперации или на колхозный рынок. Всю остальную массу с.-х. продуктов артель распределяет между своими членами по трудодням. Полученные от общественного хозяйства колхоза продукты идут для удовлетворения личных потребностей колхозных семей и в той своей части, к-рая превышает эти потребности, могут быть обращены для продажи. Кроме того, для продажи может поступить и часть продукции личного подсобного хозяйства колхозного двора. Участниками колхозной торговли являются колхозы и колхозники. Удельный вес колхозов в К. т. возрос после укрупнения мелких колхозов.

Наряду с колхозами и колхозниками на колхозном рынке выступают единоличные крестьяне, а также отдельные жители городов и рабочих посёлков, продающие продукцию своего подсобного хозяйства (садов, огородов и т. п.) или кустарного производства. Удельный вес единоличных крестьян и городских жителей в оборотах К. т. невелик.

К. т. (колхозно-базарная, или колхозно-рыночная) по своему характеру отличается от основной формы реализации с.-х. продуктов колхозной деревни, т. е. от заготовок. При заготовках (централизованных и децентрализованных) колхозы и колхозники продают с.-х. продукты государственным и кооперативным организациям по ценам, устанавливаемым государством. В К. т. продажа с.-х. продуктов производится непосредственно индивидуальным потребителям. В ней, как и во всей советской торговле, устранены скупщики и перекупщики.

Колхозно-базарная торговля, в отличие от государственной и кооперативной, представляет собой *неорганизованный рынок* (см.), где цены на товары устанавливаются на основе соотношения между спросом и предложением при регулирующем воздействии цен *организованного рынка* (см.). Государство не устанавливает для колхозно-базарной торговли плана товарооборота и уровня цен.

К. т. была введена раньше всего по хлебу, а затем по мясу и другим продуктам. Её развёртыванию особенно способствовали постановления партии и правительства, принятые в мае 1932. К. т. была введена для расширения базы товарооборота между городом и деревней и улучшения снабжения рабочих с.-х. продуктами, а крестьян — городскими изделиями; для обеспечения при помощи колхозной торговли колхознику добавочного источника дохода и укрепления его экономич. положения и, наконец, чтобы дать крестьянину новый толчок для улучшения работы колхозов. Подчёркивая положительное значение К. т., Коммунистическая партия вместе с тем предупреждала, что при отсутствии должного руководства К. т. может вызывать и нек-рые отрицательные последствия. Они могут выразиться в попытках отдельных отсталых колхозников использовать для продажи на неорганизованном рынке части продукции, к-рая должна поступать государству по обязательным поставкам, в спекулятивном повышении цен на товары.

К. т. принципиально отличается от стихийного капиталистич. рынка, а также от индивидуальной крестьянской торговли в СССР в первый период нэпа. Хотя на К. т., представляющую неорганизованный рынок социалистического общества, воздействуют отдельные стихийные факторы, но в целом она отнюдь не является стихийным рынком, ибо имеет социалистическую производственную основу в лице колхозного производства, а цены в К. т. тесно связаны со всей системой цен в народном хозяйстве СССР (см. *Цена*). К. т. находится под регулирующим воздействием социалистического государства; занимает третье место в розничной торговле после государственной и кооперативной. Её удельный вес в розничном товарообороте страны составил в 1937 12,5%, а в 1940 —19%. Неорганизованный рынок в общем объёме розничного товарооборота СССР имеет подчинённое значение. Решающее значение принадлежит организованному рынку. В период Великой Отечественной войны 1941—45 доля кол-

хозного рынка повысилась, а в послевоенный период (1949) она составила ок. 12% всего розничного товарооборота (без учёта различий в ценах). Снижение удельного веса К. т. объясняется более быстрыми темпами роста государственной и кооперативной торговли. В абсолютном выражении объём продажи на колхозном рынке в результате значительного роста колхозного производства увеличился. Уже в 1948 продажа продуктов на колхозных рынках в целом по СССР значительно превысила уровень довоенного 1940. В 1949 в Москве через К. т. было продано на 152% больше с.-х. продуктов, чем до войны, в том числе мяса почти в 5 раз. В Ленинграде в том же году на колхозных рынках было продано мяса на 122,2% больше, чем до войны. В 1-м полугодии 1953 наряду с ростом продажи с.-х. продуктов в государственных и кооперативных магазинах увеличилась продажа населению этих продуктов и на колхозном рынке, особенно пшеничной муки, крупы, яиц, картофеля, овощей, птицы и мёда.

Как и во всей советской торговле, цены на колхозных рынках систематически снижаются. Государство воздействует на цены в К. т. в сторону их снижения не прямым путём, а через обеспечение выполнения и перевыполнения планов государственных заготовок с.-х. продуктов по заготовительным ценам, продажу разнообразных товаров во всё возрастающих количествах и по устойчивым розничным ценам на организованном рынке, путём организации встречной государственно-кооперативной торговли на колхозных рынках, устройства базаров, ярмарок, предпраздничной торговли и др. Особенно быстро стали снижаться цены на колхозных рынках после проведения денежной реформы и отмены карточной системы в 1947. Последующее снижение единых государственных розничных цен на промышленные и продовольственные товары вызвало дальнейшее понижение цен на колхозных рынках. За 1947—48 цены колхозного рынка снизились более чем в 4 раза; в 1949 — на 29% по сравнению с 1948. Снижение государственных розничных цен в 1950, 1951, 1952 и 1953 привело к новому значительному снижению цен на колхозном рынке.

Социалистическое государство уделяет большое внимание развитию К. т., повышению её культуры. В пятой пятилетке (1951—55) Советское правительство и ЦК КПСС приняли необходимые меры к тому, чтобы широко развернуть К. т., оказать колхозам помощь в организации сбыта излишков с.-х. продуктов на колхозных рынках и через потребительскую кооперацию. В 1953 Совет Министров СССР и ЦК КПСС приняли специальное решение «О развертывании колхозной торговли картофелем и овощами». Постановление Совета Министров СССР и Центрального Комитета КПСС «О мерах дальнейшего развития советской торговли» (окт. 1953) обязало Центросоюз ввести приём организациями потребительской кооперации от колхозов на комиссию с.-х. продуктов для продажи их на колхозных рынках. Цены устанавливаются согласно договорённости с колхозами. Потребительская кооперация получает от колхозов комиссионное вознаграждение. Организация К. т. и руководство ею на рынках возложены на местные органы Министерства торговли СССР. К. т. осуществляется главным образом на городских и районных рынках, через специальную торговую сеть ларьков и палаток и через организацию ярмарок, базаров и т. п. На 1 янв. 1953 в СССР имелось 8474 рынка, из них 4100 рынков в городах и 4374 рынка в сельских местностях. Управление рынком осуществляется директором, к-рый заключает договоры с колхозами, предоставляет транспорт для перевозки продуктов, торговый инвентарь и т. д. Колхозные рынки непрерывно благоустраиваются. Основным источником для благоустройства колхозных рынков являются отчисления от разового сбора с подвижной торговли и плата за услуги, предоставляемые управлением рынков колхозам, колхозникам, единоличникам и кустарям, продающим свои продукты и изделия.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33 («О кооперации»); Сталин И. В., Соч., т. 13 («Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 7—12 января 1933 г.—Итоги первой пятилетки. Доклад 7 января 1933 г. — О работе в деревне. Речь 11 января 1933 г.», «Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.», «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.», разд. II); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., раздел II, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; Микоян А., Речь на XVIII съезде ВКП(б) 13 марта 1939 г., М., 1939; О плане хлебозаготовок из урожая 1932 г. и развертывании колхозной торговли хлебом. Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 6 мая 1932 г., «Известия», 1932, 7 мая, № 125; О плане скотозаготовок и о мясной торговле колхозов, колхозников и единоличных трудящихся крестьян. Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 10 мая 1932 г., там же, 1932, 11 мая, № 129; О порядке производства торговли колхозов, колхозников и трудящихся единоличных крестьян и уменьшении налога на торговлю сельскохозяйственными продуктами. Постановление ЦИК и СНК СССР, там же, 1932, 21 мая, № 139; В Совете Министров СССР и Центральном Комитете КПСС. О мерах дальнейшего развития советской торговли, «Правда», 1953, 23 октября, № 296 (раздел 5).

«КОЛХО́ЗНИК» — добровольное спортивное общество колхозников РСФСР; одна из крупнейших физкультурных организаций в стране. Организовано в 1950. Руководит «К.» Главное управление по делам физической культуры и спорту Министерства здравоохранения СССР и его органы на местах. Цель общества — вовлечение широких масс сельского населения в регулярные занятия физич. культурой и спортом. «К.» осуществляет приём сдачи норм «ГТО», организует спортивные соревнования, проводит строительство спортплощадок, водных станций и т. п. Почти во всех союзных республиках созданы добровольные спортивные общества колхозников (на Украине — «Колгоспник», в Белоруссии — «Калгаспник», в Грузии — «Колмеурне», в Латвии — «Варпа» и т. д.).

КОЛХО́ЗНОЕ — село, центр Ворошиловского района Карагандинской обл. Казахской ССР. Расположено на р. Нура, в 50 *км* к В. от ж.-д. станции Нуринская (на линии Караганда — Акмолинск). Маслозавод, инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе — посевы зерновых (пшеницы, проса); мясо-шёрстное животноводство. Овощеводство. 2 МТС. 3 сельские электростанции.

КОЛХО́ЗНОЕ КРЕСТЬЯ́НСТВО — см. раздел Советское крестьянство в статье *Крестьянство*.

КОЛХО́ЗНОЕ ПРА́ВО — отрасль социалистического права, регулирующая отношения в области организации и деятельности колхозов, отношения колхозов с колхозниками и колхозными дворами в целях укрепления и дальнейшего развития колхозного строя. К. п. возникает в условиях такого общественного строя, в к-ром возможно существование коллективных хозяйств социалистического типа. Впервые такая возможность появилась в России в результате победы Великой Октябрьской социалистической революции.

В К. п. как научную дисциплину включаются разделы: предмет и система, история К. п., его источ-

ники, государственное руководство колхозами, МТС и её договорные взаимоотношения с колхозами, право колхозного землепользования, право колхозной собственности, правовое регулирование хозяйственной деятельности колхозов, членство в колхозе, организация, оплата и дисциплина труда, распределение доходов, органы управления в колхозах, колхозный двор. В основе науки К. п. лежит разработанное В. И. Лениным и И. В. Сталиным учение Коммунистической партии о коллективизации сельского хозяйства.

Отношения в колхозах, как в добровольных производственно-кооперативных объединениях трудящихся крестьян, складываются на определённой материальной базе: 1) земля — собственность государства, закреплённая за колхозом навечно в бесплатное пользование; 2) машины МТС, обрабатывающие поля колхозов и производящие другие работы в колхозах на основе договора, заключаемого между МТС и колхозом и имеющего силу закона; 3) объекты, принадлежащие колхозам на праве собственности; специфика колхозных отношений определяется колхозной собственностью.

Колхозная групповая собственность является социалистической собственностью, но она не является общенародной собственностью. Отсюда ряд тех особенностей в общественных отношениях, к-рые складываются в колхозах на базе этой собственности (см. *Кооперативно-колхозная собственность*).

Эти особенности имеются в организации и оплате труда. Рабочий осуществляет своё право на труд путём заключения трудового договора с государственным предприятием, а колхозник осуществляет это право как член данного колхоза. Поэтому заработная плата рабочему выплачивается за счёт государственных средств, а колхознику оплата труда производится из средств колхоза в порядке распределения колхозных доходов по трудодням.

Особенности в колхозных отношениях по сравнению с государственными предприятиями существуют и в области управления. Государственные предприятия управляются директорами, назначаемыми и смещаемыми соответствующими органами Советского государства. Согласно Уставу с.-х. артели, высший орган управления колхозов — общее собрание колхозников, а исполнительный орган, отвечающий за работу и выполнение обязательств перед государством,— правление, избираемое общим собранием. Для повседневного руководства работой колхоза и его бригад, а также для повседневной проверки выполнения решений правления общее собрание колхозников избирает председателя колхоза, к-рый является и председателем правления колхоза. Всё это составляет колхозные отношения, для регулирования которых созданы соответствующие законодательные нормы.

Наличие колхозных отношений в СССР, регулируемых особой отраслью законодательства, и практич. потребность в изучении колхозно-правовых вопросов сделали необходимым создание такой отрасли правовой науки, как К. п. Одной из важнейших проблем К. п. является вопрос о мерах повышения колхозной собственности до уровня общенародной, о постепенном переходе к системе продуктообмена между государственной промышленностью и колхозами. В соответствии с историческими решениями XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза Советское правительство наметило и неуклонно проводит в жизнь ряд мероприятий, направленных на успешное разрешение этой проблемы. К числу таких мероприятий относятся: усиление оснащения с.-х. машинами и тракторами, особенно пропашными, и укрепление ремонтной базы МТС; расширение работ по электрификации с. х-ва; создание в МТС постоянных кадров трактористов, машинистов и рабочих других специальностей; значительное увеличение поставок колхозам и совхозам минеральных удобрений; закрепление за каждым колхозом для постоянной работы одного-двух специалистов с. х-ва с содержанием их в штатах МТС. Эти меры, наряду с другими мероприятиями партии и правительства, способствуя всемерному увеличению урожайности всех с.-х. культур, росту поголовья скота и его продуктивности, увеличению валовой и товарной продукции земледелия и животноводства, призваны обеспечить повышение колхозной собственности до уровня общенародной.

Принципы колхозного строительства законодательно закреплены в Конституции СССР 1936 и Уставе с.-х. артели, к-рый представляет собой высший закон, основной закон построения нового общества в деревне. Эти принципы находят конкретное выражение и в других законодательных актах, регулирующих колхозные отношения. Особо важное значение имеют постановления партии и правительства: «О мерах охраны общественных земель колхозов от расхищения» («Известия», 28 мая 1939); «Изменения в политике заготовок и закупок сельскохозяйственных продуктов» («Известия», 8 апр. 1940); «О мерах по ликвидации нарушений Устава сельскохозяйственной артели в колхозах» («Известия», 20 сент. 1946). Огромное значение для К. п. имеет постановление пленума ЦК КПСС от 7 сент. 1953 «*О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР*» (см.).

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33 («О кооперации»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («Год великого перелома. К XII годовщине октября», «К вопросам аграрной политики в СССР. Речь на конференции аграрников-марксистов 27 декабря 1929 г.», «К вопросу о политике ликвидации кулачества, как класса», «Ответ товарищам колхозникам»), т. 13 («Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 7—12 января 1933 г.— О работе в деревне. Речь 11 января 1933 г.», «Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.»); его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Маленков Г., Отчётный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Колхозное право, М., 1950.

«КОЛХО́ЗНОЕ ПРОИЗВО́ДСТВО» — сельскохозяйственный научно-производственный иллюстрированный ежемесячный журнал. Орган Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР. Издаётся с 1941. Журнал обобщает и пропагандирует достижения передовых колхозов в развитии крупного общественного хозяйства; освещает достижения агрономич. и зоотехнич. науки и опыт новаторов с. х-ва; разбирает вопросы производственного планирования, согласованной работы полеводческих бригад колхозов и тракторных бригад МТС, вопросы нормирования труда и распределения доходов. «К. п.» имеет разделы: экономика и организация общественного хозяйства колхозов, растениеводство, животноводство, механизация и электрификация с. х-ва, учёт и финансы, наука и практика, письма из колхозов. Журнал рассчитан на председателей колхозов и колхозный актив.

КОЛХО́ЗНОЕ СЧЕТОВО́ДСТВО — бухгалтерский учёт в колхозах. К. с., являясь составной частью единой системы народнохозяйственного учёта СССР (см. *Бухгалтерский учёт*), призвано служить орудием контроля за соблюдением колхозом его обязательств поред государством, отражать и кон-

тролировать выполнение производственного плана и приходно-расходной сметы с.-х. артели, рост её общественного богатства и использование хозяйственных средств. К. с. является также одним из важнейших средств обеспечения правильного распределения доходов в колхозах по социалистическому принципу в соответствии с положениями Примерного устава с.-х. артели.

Отличительные черты К. с. обусловлены особенностями колхозной формы собственности. В основе построения К. с. лежит Примерный устав с.-х. артели, определяющий задачи, принципы организации и ведения колхозного хозяйства, а также порядок использования и распределения доходов колхоза. Согласно Примерному уставу с.-х. артели, натуральные доходы колхоза распределяются непосредственно в натуре по каждому виду продуктов; денежные доходы — отдельно от натуральных. В соответствии с этим натуральные и денежные доходы колхоза учитываются раздельно. Затраты, осуществляемые за счёт натуральных доходов, отражаются в учёте также раздельно от затрат, производимых за счёт денежных доходов. Труд, затраченный колхозниками в общественном производстве, учитывается в *трудоднях* (см.). Количество трудодней, начисленных колхозникам, уточняется в конце года с учётом выполнения плана сбора урожая по культурам (или группам однородных культур), закреплённым за бригадами и звеньями. По количеству трудодней, принятых к оплате на конец года, распределяются между колхозниками натуральные и денежные доходы колхоза. Кроме того, колхозники сверх доходов, выдаваемых им по трудодням, получают дополнительно натурой или деньгами за перевыполнение планов урожайности с.-х. культур и продуктивности животноводства. К. с. отражает и систематизирует необходимые для этого данные.

Учёт колхозного производства ведётся на основе первичных документов, составляемых в бригадах, на фермах и в подсобных предприятиях колхоза. Эти документы оформляют движение средств (орудий труда, материалов, продуктов и т. п.), находящихся под ответственностью бригадиров, заведующих фермами, мастерскими и др. Здесь же отражается и документально оформляется количество трудодней, причитающихся колхозникам за выполненные ими работы.

В связи с тем, что труд колхозников может учитываться только в трудоднях, в К. с. не калькулируется себестоимость продукции. Продукция колхозного производства принимается на учёт по государственным заготовительным ценам. Расчётные отношения с кредиторами учитываются не только по группам кредиторов, но в известной части (за работы, выполненные машинно-тракторными станциями для колхозов, расчёты по ссудам) и по форме расчётов — отдельно натурой и деньгами. Расчёты с колхозниками по трудодням и уставно-колхозные фонды также подразделяются в К. с. на натуральные и денежные.

КОЛХО́ЗНО-СОВХО́ЗНЫЙ ТЕА́ТР — вид советского профессионального театра; предназначен для обслуживания населения колхозов и совхозов. К.-с. т. возникли в начале 1930-х гг. и сыграли важную роль в политическом и культурном развитии советской деревни. Наибольшее распространение имели в 1930-е гг. (114 К.-с. т. в 1934, 277 в 1939). За один только 1938 К.-с. т. дали 54 тыс. спектаклей, обслужив 17 млн. зрителей. В 1934—35 был проведён Всесоюзный смотр К.-с. т.; лучшие спектакли показаны в Москве и в столицах республик. В 1934—36 издавался журнал «Колхозный театр», публиковавший репертуар и методич. материалы для К.-с. т.

К.-с. т. формировались из состава отдельных городских театров (колхозный филиал Малого театра, 1-й К.-с. т. Саратовской области и др.), а также из молодёжи, окончившей театральные учебные заведения (2-й К.-с. т. Башкирской АССР). Многие К.-с.т. возникли на базе самодеятельных театральных коллективов (Ленинградский К.-с. т. имени Ленинградского обкома ВЛКСМ и др.). Большинство К.-с. т. имело стационарную базу и постоянный район обслуживания. Работе этих коллективов оказывали помощь крупнейшие театры страны (напр., 4-й Горьковский областной колхозный театр находился под постоянным художественным руководством театра имени Е. Вахтангова в Москве). В репертуар К -с. т. входили лучшие произведения классической и советской драматургии. Для бригадных выступлений в поле и на необорудованных сценич. площадках использовались малые и эстрадные формы. При многих К.-с. т. имелись художественные советы, состоявшие из представителей местных партийных и советских организаций, колхозного актива. В послевоенные годы число К.-с. т. уменьшилось, т. к. в это время большое распространение получили гастроли в сельских местностях областных и районных театров; нек-рые К.-с. т. по характеру своей деятельности приблизились к районным стационарным. Широко практикуются также коллективные выезды колхозников в города для просмотра спектаклей в крупных городских театрах.

Лит.: Ростоцкий Б. И., К истории борьбы за идейность и реализм советского театра, М., 1950; Тарасов П., Театр колхозной деревни, М.—Л., 1939; Оснос Ю., Политика партии и советского государства в области театрального искусства, в кн.: Театральный альманах, Сб. статей и материалов, кн. 8, М., 1948; Всероссийский смотр профессиональных совхозно-колхозных театров 10—18 апреля 1935, М., 1935; «Колхозный театр», М., 1934—36.

КОЛХО́ЗНЫЕ ЛЕСА́ — лесные участки, находящиеся на землях, закреплённых за колхозами по государственным актам на вечное пользование землёй; входят в состав единого государственного лесного фонда СССР, находятся в бессрочном пользовании колхозов. Часть К. л., особенно в степных и лесостепных районах, имеет полезащитное и водоохранное значение. Общая площадь К. л. исчисляется десятками миллионов гектаров. Колхозы являются полноправными пользователями К. л., но обязаны вести в них правильное лесное хозяйство. Они организуют охрану лесов, обеспечивают восстановление лесонасаждений на вырубках, гарях и пустырях, проводят уход за лесонасаждениями, производят правильную рубку леса и своевременную очистку лесосек от порубочных остатков. Непосредственное управление К. л. осуществляют правления колхозов, к-рые несут ответственность за охрану К. л. и за ведение в них хозяйства.

Министерство сельского хозяйства и заготовок СССР через свои местные органы осуществляет руководство и контроль в деле ведения лесного хозяйства колхозами в К. л. и оказывает для этого колхозам технич. помощь. Для правильной организации лесного хозяйства в К. л. проводится лесоустройство, составляется план ведения лесного хозяйства на ближайшие 10 лет. План рассматривается на общем собрании колхозников, согласовывается с лесхозом, к-рый обязан оказывать колхозу технич. помощь, и утверждается райисполкомом. В таком же порядке рассматривается и утверждается план лесохозяйственных работ на каждый год. Чтобы предупредить истощение древесных запасов К. л., размер ежегодного пользования древесиной в них ограничи-

вается средним годичным приростом её. В К. л., находящихся в запретных полосах рек, железных и шоссейных дорог, в пригородных и курортных зонах, а также в почвозащитных и полезащитных лесах, допускаются только рубки ухода за лесом, санитарные и выборочные рубки перестойного леса.

Лит.: Правила ведения хозяйства в колхозных лесах. [Утв. 19/VII 1949], М.—Л., 1949.

КОЛХО́ЗНЫЕ ФО́НДЫ — определённые составные части колхозной собственности, имеющие своё целевое назначение. Важнейшим из К. ф. является *неделимый фонд* (см.), составляющий основу деятельности колхоза. Неделимый фонд образуется из отчислений в него от $^1/_4$ до $^1/_2$ стоимости обобществляемого имущества и денежных вступительных взносов (от 20 руб. до 40 руб.) каждого вступающего в колхоз хозяйства. Дальнейшее развитие этого фонда происходит за счёт ежегодных отчислений от денежных доходов колхозов от 15% до 20%. Средства неделимого фонда используются только для определённых общественных надобностей. В колхозах существует *паевой фонд* (см.). В него зачисляется остальная часть стоимости обобществлённого имущества, входящего также в колхозную собственность. В случае выхода из колхоза колхозник получает из данного фонда свой паевой взнос в денежном выражении, как правило, в конце хозяйственного года.

В колхозах образуются, кроме того, специальные общественные фонды — натуральные и денежные. К натуральным относятся: семенной фонд (в размере годовой потребности в семенах), фуражный (в размере годовой потребности в кормах для общественного стада колхоза), страховой семенной и страховой фуражный (10—15% годовой потребности в семенах и кормах на случай неурожая и бескормицы). Эти фонды возобновляются ежегодно. По решению общего собрания колхозников создаётся фонд помощи нетрудоспособным (не свыше 2% валовой продукции колхоза), а также по решению общего собрания колхозников может быть создан страховой продовольственный фонд до 2% продукции продовольственных культур.

Денежные фонды: фонд текущих производственных расходов — образуется в размере, установленном общим собранием колхозников для текущего ремонта инвентаря, для лечения скота и др.; фонд административно-хозяйственных расходов — создаётся в размере не более 2% денежных доходов колхоза, и культфонд, размер к-рого определяется собранием колхозников при утверждении сметы.

КОЛХО́ЗНЫЙ ДВО́Р — семейно-трудовое объединение членов с.-х. артели, получающих основной доход от участия его работоспособных членов в общественном колхозном хозяйстве и ведущих совместно небольшое личное хозяйство на предоставленном им колхозом приусадебном участке земли. Наличие небольшого подсобного хозяйства К. д. является одним из признаков с.-х. артели, определяющих сочетание в артели личных и общественных интересов. «Каждый колхозный двор, кроме основного дохода от общественного колхозного хозяйства, имеет в личном пользовании небольшой приусадебный участок земли и в личной собственности подсобное хозяйство на приусадебном участке, жилой дом, продуктивный скот, птицу и мелкий сельскохозяйственный инвентарь — согласно уставу сельскохозяйственной артели» (Конституция СССР, ст. 7). Размеры приусадебных участков нормированы Примерным уставом с.-х. артели. ЦК ВКП(б) и СНК СССР в постановлении от 27 мая 1939 «О мерах охраны общественных земель колхозов от расхищения» и Совет Министров СССР и ЦК ВКП(б) в постановлении от 19 сент. 1946 «О мерах по ликвидации нарушений Устава сельскохозяйственной артели в колхозах» осудили незаконное расширение приусадебных участков К. д. и обязали привести их в соответствие с нормами Устава. Приусадебный участок должен использоваться по прямому назначению под огород и сад. Этот участок нельзя сдавать в аренду или передавать другим лицам. Все трудоспособные члены К. д. обязаны выработать в колхозе установленное количество трудодней. В отношении неисправимых нарушителей трудовой дисциплины правление артели ставит перед общим собранием вопрос об их исключении (ст. 17 Примерного устава с.-х. артели).

Количество продуктивного скота, птицы, ульев и т. п., находящихся в личной собственности К. д., нормируется Уставом с.-х. артели. Нормирование дифференцировано для различных районов в соответствии с местными условиями и направлением с. х-ва в данном районе. Эта личная собственность имеет свои особенности по сравнению с личной собственностью на предметы потребления. Она является совместной собственностью членов К. д. и имеет подсобный характер. Кроме совместной собственности К. д., у отдельных членов К. д. есть ещё личная собственность (одежда и другие вещи личного домашнего обихода). В личной собственности отдельных членов К. д. не может быть имущество, указанное в Уставе с.-х. артели как имущество самого К. д. (скот, с.-х. инвентарь и т. п.).

Имущество К. д. не подлежит наследованию (за исключением случаев смерти последнего представителя К. д.), им распоряжаются все его члены. Личное имущество членов двора может переходить по наследству. Домохозяин (глава семьи) является лишь представителем двора. При разделе или выделе доля каждого определяется на основе равенства всех, но с учётом их участия в хозяйстве и размера имущества, внесённого при вступлении в К. д.

К. д. привлекается к обязательным поставкам с.-х. продуктов государству по нормам, утверждённым правительством СССР для отдельных республик, краёв и областей. Он является участником договоров контрактации по техническим с.-х. культурам. Двор облагается денежным с.-х. налогом в соответствии с Законом о сельскохозяйственном налоге от 8 авг. 1953 (см. *Сельскохозяйственный налог*).

«КОЛХО́ЗНЫЙ ТЕА́ТР» — советский театральный журнал, см. *«Народное творчество»*.

КОЛХОЗЦЕ́НТР — Всесоюзный совет коллективных крестьянских хозяйств (с 1927 по 1932), основной задачей к-рого было осуществление организационного руководства колхозами. Наряду с К. были созданы республиканские центры коллективных хозяйств, а в районах — районные объединения коллективных хозяйств, секции и бюро, входившие в общую систему с.-х. кооперации района.

В соответствии с указаниями XVI съезда ВКП(б) в августе 1930 колхозно-кооперативная система была реорганизована. Первичным низовым звеном были признаны колхозы, объединявшиеся в райколхозсоюз, осуществлявший организационное, производственное и агротехнич. руководство колхозами района и содействовавший образованию новых колхозов. Райколхозсоюзами руководили республиканские, областные и краевые колхозсоюзы. Во главе всей системы находился Колхозцентр СССР. На Народный комиссариат земледелия СССР и его местные органы возлагалось директивное и плановое руководство организациями колхозной системы.

С расширением сети МТС как государственных организаций, оказывающих колхозам не только производственную, но и организационно-хозяйственную помощь, руководство колхозами было передано земельным органам и система колхозсоюзов была ликвидирована.

КОЛХО́ЗЫ (коллективные хозяйства) — хозяйства социалистического типа, добровольные объединения трудящихся крестьян для совместного ведения коллективным трудом крупного, общественного, высокомеханизированного с.-х. производства. Колхозное производство ведётся на основе современной передовой техники при помощи государственных орудий производства, сосредоточенных в *машинно-тракторных станциях* (см.). Государству принадлежит также основное средство производства К.— земля, закреплённая за ними в бессрочное (вечное) пользование. Представляя собой социалистический тип хозяйства, К., однако, существенно отличаются от государственных предприятий последовательно социалистического типа. И. В. Сталин указывал, что К. есть предприятия необычные. «В государственных предприятиях средства производства и продукция производства составляют всенародную собственность. В колхозных же предприятиях, хотя средства производства (земля, машины) и принадлежат государству, однако продукция производства составляет собственность отдельных колхозов, так как труд в колхозах, как и семена,— свой собственный, а землёй, которая передана колхозам в вечное пользование, колхозы распоряжаются фактически как своей собственностью, несмотря на то, что они не могут её продать, купить, сдать в аренду или заложить» (Сталин И., Экономические проблемы социализма в СССР, 1952, стр. 16).

Другое отличие К. от государственных предприятий СССР, т. е. предприятий последовательно социалистического типа, состоит в том, что члены К. в его современной артельной форме сохраняют в своём распоряжении личное подсобное хозяйство для удовлетворения нек-рых личных нужд колхозной семьи, поскольку эти нужды еще не в полной мере могут быть удовлетворены за счёт артельного хозяйства. «Каждый колхозный двор, кроме основного дохода от общественного колхозного хозяйства, имеет в личном пользовании небольшой приусадебный участок земли и в личной собственности подсобное хозяйство на приусадебном участке, жилой дом, продуктивный скот, птицу и мелкий сельскохозяйственный инвентарь — согласно уставу сельскохозяйственной артели» (Конституция СССР, ст. 7). Сохранение личного подсобного хозяйства колхозников в условиях с.-х. артели не противоречит социалистической природе К.

Как и государственные предприятия СССР, К. обязаны постоянно развивать и совершенствовать своё производство на базе высшей техники, чтобы на основе общего подъёма всего сельского хозяйства и дальнейшего организационно-хозяйственного укрепления добиться в СССР обилия продовольствия для населения и сырья для лёгкой промышленности. Основные цели хозяйственной деятельности К.— создание изобилия разнообразной с.-х. продукции (продуктов питания и промышленного сырья) для выполнения своих обязательств перед государством и удовлетворения нужд К., обеспечение расширенного воспроизводства общественного хозяйства, систематический рост благосостояния колхозников. К. ведут и развивают своё хозяйство на основе государственных плановых заданий. В своей деятельности они используют достижения науки и передового опыта новаторов с. х-ва.

Специализация К. определяется государственным планом в соответствии с потребностями народного хозяйства и с учётом почвенно-климатич. и экономич. особенностей данного района. Укрупнённые К. имеют ведущие отрасли — полеводство и животноводство с 3—4 фермами: крупного рогатого скота, овцеводческой, коневодческой и, в зависимости от экономических и других условий, свиноводческой и птицеводческой. Нек-рые колхозы имеют 5 и более животноводческих ферм, т. е., кроме указанных, ещё, напр., звероводческую, кролиководческую и др. В отдельных почвенно-климатич. зонах СССР К. в больших масштабах занимаются виноградарством, культурой чая, цитрусовых, шелководством, рыборазведением и рыболовством. В нек-рых К., в особенности расположенных вблизи крупных городов, промышленных центров, такие дополнительные отрасли с.-х. производства, как овощеводство, плодоводство и ягодоводство, становятся основными отраслями.

В СССР на первом этапе колхозного строительства значительное распространение имели *товарищества по совместной обработке земли* (ТОЗ) и *коммуны сельскохозяйственные* (см.). Единственно правильной формой коллективного хозяйства на весь период социализма является с.-х. артель, т. к. она правильно сочетает общественные и личные интересы колхозников, при подчинении личных интересов интересам общественным (см. *Артель сельскохозяйственная*). Принцип правильного сочетания личных интересов колхозников с общественными интересами воплощён в Уставе с.-х. артели. Главным источником роста и процветания К., основой материально-культурного благосостояния колхозников является общественное хозяйство. Личное хозяйство колхозников имеет лишь подсобное значение.

Развитие колхозов в СССР. В. И. Ленин в своей статье «О кооперации» сформулировал план построения социализма в нашей стране. В кооперации, особенно сельскохозяйственной, В. И. Ленин видел доступный и понятный трудящемуся крестьянству путь добровольного перехода от мелкого, единоличного, отсталого крестьянского хозяйства к крупному, общественному, коллективному хозяйству на базе индустриализации и электрификации страны, массового производства тракторов, сельскохозяйственных машин, орудий и насыщения ими с.-х. производства.

На основе ленинского кооперативного плана Коммунистическая партия выработала план коллективизации с. х-ва, к-рый советский народ успешно претворил в жизнь. Победа колхозного строя в СССР — живое воплощение идей ленинизма (см. *Кооперативный план Ленина, Коллективизация сельского хозяйства*). Сплошная коллективизация и, на её основе, ликвидация кулачества как класса представляли собой глубочайший революционный переворот, равнозначный по своим последствиям революционному перевороту в октябре 1917. Массовое вступление крестьян в колхозы (1929—30) и переход от мелкого индивидуального крестьянского хозяйства к крупному социалистическому колхозному производству создали перспективы для мощного подъёма производительных сил с. х-ва в СССР.

За несколько лет колхозное производство стало господствующей формой хозяйства в советской деревне (см. табл. 1).

Табл. 1. — Рост колхозов в СССР.

Показатели	1929	1930	1934	1937
Число колхозов (в тыс.)	57,0	85,9	233,3	243,7
Число дворов в колхозах (в млн.) . .	1,0	6,0	15,7	18,5
Процент коллективизации:				
а) по числу крестьянских дворов .	3,9	23,6	71,4	93,0
б) по посевной площади	4,9	33,6	87,4	99,1

Благодаря коллективизации с. х-ва и развитию К. Советский Союз стал страной крупнейшего в мире земледелия, располагающего самой совершенной техникой. В СССР социалистическая система с. х-ва включает в себя (1953) 94 тыс. колхозов, 8950 МТС и более 4700 совхозов.

Колхозный строй явился одним из решающих условий победоносного окончания Великой Отечественной войны советского народа против фашистской Германии. К. вместе с совхозами бесперебойно снабжали Советскую Армию и население продуктами питания, а промышленность — сырьём. После Великой Отечественной войны, в результате осуществления мер, принятых Коммунистической партией и Советским правительством, К. успешно преодолели трудности, вызванные войной и последовавшей в 1946 сильной засухой. В короткий срок был восстановлен и превзойдён довоенный уровень производства с.-х. продукции. Успехи в развитии с. х-ва, достигнутые в послевоенные годы, создали условия для решения ещё более крупных задач, к-рые определены директивами XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—55: «Главной задачей в области сельского хозяйства и впредь остаётся повышение урожайности всех сельскохозяйственных культур, дальнейшее увеличение общественного поголовья скота при одновременном значительном росте его продуктивности, увеличение валовой и товарной продукции земледелия и животноводства путём дальнейшего укрепления и развития общественного хозяйства колхозов, улучшения работы совхозов и МТС на основе внедрения передовой техники и агрокультуры в сельском хозяйстве» (Резолюции XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза, 1952, стр. 15—16). В директивах XIX съезда партии предусмотрено повышение урожайности сельскохозяйственных культур, увеличение поголовья скота и повышение продуктивности животноводства. Так, напр., валовой урожай зерна в с. х-ве СССР за пятилетие должен увеличиться на 40—50%, хлопка-сырца — на 55—65%, льна-волокна — на 40—50%, сахарной свёклы — на 65—70%, картофеля — на 40—45%. Производство кормов также значительно увеличивается: сена — на 80—90%, клубнеплодов и корнеплодов — в 3—4 раза и силоса — в 2 раза. Поголовье крупного рогатого скота в колхозах должно быть увеличено на 36—38%, овец — на 75—80%, свиней — на 85—90%, птицы — в 3—3,5 раза, лошадей — на 14—16%. Предусмотрено также значительное повышение удоев молока от каждой коровы и настрига шерсти с каждой овцы.

Выполнение больших и ответственных заданий, поставленных XIX съездом партии, поднимет колхозное с.-х. производство на ещё более высокую ступень.

Машинная техника в колхозах. Роль машинно-тракторных станций. Решающая роль в росте с.-х. производства принадлежит новой, постоянно совершенствуемой технике. Опираясь на успехи в развитии тяжёлой пром-сти, Коммунистическая партия организовала широкое снабжение К. передовой техникой — тракторами и с.-х. машинами, развернула массовую подготовку кадров механизаторов, укрепляя смычку города с деревней и содействуя дальнейшему росту колхозного производства. Уже к началу реконструктивного периода (1930) в с. х-во было направлено большое количество новой машинной техники, и возникла задача наиболее производительного использования тракторов и сложных сельскохозяйственных машин (см. *Механизация сельского хозяйства*).

Обобщив опыт социалистического строительства в деревне, Коммунистическая партия указала на необходимость всемерного развития машинно-тракторных станций как опорных пунктов в деле социалистического переустройства с. х-ва и оказания помощи К. со стороны социалистического государства. Практика работы МТС подтвердила огромное значение и жизненность этой формы организации крупного механизированного социалистического с. х-ва. Благодаря МТС наиболее полно сочетается самодеятельность колхозных масс в строительстве своих коллективных хозяйств с организационной и технич. помощью и руководством социалистического государства. Укрепление существующих и организация новых МТС, оснащение их новейшей машинной техникой всегда были в центре внимания Коммунистической партии и Советского правительства. В постановлении «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР», принятом 7 сент. 1953 по докладу Н. С. Хрущёва, пленум ЦК КПСС отмечает: «Машинно-тракторные станции представляют собой индустриальную материально-техническую базу колхозного строя и являются в настоящее время решающей силой в развитии колхозного производства, важнейшими опорными пунктами в руководстве колхозами со стороны социалистического государства». Общая мощность тракторного парка в МТС и совхозах увеличилась по сравнению с довоенным уровнем на 59% и комбайнов — на 51%. Много новых машин получило с. х-во для механизации трудоёмких процессов в животноводстве. Механизация и электрификация колхозного производства облегчили труд колхозников и обеспечили рост производительности труда в земледелии и животноводстве. Располагая первоклассной техникой, МТС способствуют дальнейшему развитию всех отраслей общественного хозяйства и увеличению производства с.-х. продуктов. С помощью МТС труд в К. механизируется не только в полеводстве, но и в таких трудоёмких отраслях, как животноводство, садоводство, овощеводство, лесонасаждение. МТС выполняют в К. различные работы, требующие применения сложных машин. С помощью МТС повысилась производительность труда в К. Так, напр., применение зерновых комбайнов в 150—160 раз повысило производительность труда по сравнению с ручной уборкой хлебов. При конной обработке земли К. не могли бы осуществлять глубокую вспашку на 27—30 *см*, между тем глубокая вспашка имеет огромное агротехнич. значение. Только благодаря широкому внедрению машинной техники МТС удалось совместить высокое качество с.-х. работ с быстрым и своевременным их выполнением. В 1951 МТС выполняли в К. св. 170 различных видов работ. Сентябрьский пленум ЦК КПСС (1953) основной задачей МТС считает «всемерное повышение урожайности всех сельскохозяйственных культур в колхозах, обеспечение роста обществен-

ного поголовья скота при одновременном повышении его продуктивности, увеличение валовой и товарной продукции земледелия и животноводства в обслуживаемых колхозах. МТС должны завершить механизацию работ в полеводстве, широко развернуть механизацию трудоёмких процессов в животноводстве, в производстве картофеля и овощей, внедрять в колхозное производство достижения науки и передовой практики, обеспечить дальнейшее организационно-хозяйственное укрепление колхозов и на этой основе повышение материального благосостояния колхозников».

Организационно-хозяйственное укрепление колхозов. Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно проявляли и проявляют заботу об организационно-хозяйственном укреплении К., оказании им всемерной помощи в дальнейшем развитии общественного хозяйства и повышении на этой основе материального благосостояния колхозного крестьянства. Осуществляя повседневное руководство К., партия и правительство приняли ряд решений, направленных на дальнейшее укрепление с.-х. артелей. Проведение в жизнь постановления ЦК ВКП(б) и СНК СССР «О мерах охраны общественных земель колхозов от расхищения» (опубликовано 27 мая 1939), а также ряда других мероприятий по укреплению общественного хозяйства К. способствовало значительному укреплению трудовой дисциплины в К., дало мощный толчок развитию общественного хозяйства сельскохозяйственной артели. Важное значение для развития колхозного производства имели постановления партии и правительства: «О мероприятиях по развитию общественного животноводства в колхозах» (опубликовано 8 июля 1939), «Изменения в политике заготовок и закупок сельскохозяйственных продуктов» (опубликовано 7 апр. 1940). В последующие годы были приняты также решения о системе дополнительной оплаты труда колхозников за повышение урожайности с.-х. культур и продуктивности животноводства. Большое значение имели для развития колхозного сельскохозяйственного производства, повышения производительности труда колхозников и дальнейшего укрепления общественного хозяйства К. Указы Президиума Верховного Совета СССР о присвоении колхозникам и работникам с. х-ва звания Героя Социалистического Труда и награждении их орденами и медалями СССР за получение высоких урожаев с.-х. культур и достижение высокой продуктивности животноводства. Жизненно важным оказалось также постановление Совета Министров СССР «О мерах по улучшению организации, повышению производительности и упорядочению оплаты труда в колхозах» (принято 19 апр. 1948). Особой заботой партии в послевоенный период являлось организационно-хозяйственное укрепление К., оказание им помощи в восстановлении и дальнейшем развитии общественного хозяйства и повышение на этой основе материального благосостояния колхозного крестьянства. Мероприятия, предусмотренные законом о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—50, их выполнение способствовали восстановлению довоенного уровня и дальнейшему развитию К. Постановление Февральского (1947) пленума ЦК ВКП(б) о развитии с. х-ва в послевоенный период содействовало организационно-хозяйственному укреплению К., улучшению организации труда колхозников.

Подъёму социалистического с. х-ва способствует начатое в 1950 укрупнение мелких К., размеры к-рых сложились еще в начальный период коллективизации на основе объединившихся в К. крестьянских хозяйств сёл и деревень. В Советском Союзе в 1953 насчитывалось 94 тыс. колхозов, вместо 254 тыс. мелких колхозов на 1 янв. 1950. До укрупнения в среднем на колхоз приходилось 589 *га*, в 1953 — 1693 *га* пашни. Крупные К. могут более успешно расширять и совершенствовать своё общественное хозяйство. В укрупнённых К. созданы более благоприятные возможности для использования современной машинной техники, всестороннего развития общественного хозяйства, внедрения в колхозное производство достижений науки и передового опыта. Большие преимущества проведённого укрупнения К. подтверждает массовая практика. Напр., К. имени И. В. Сталина (Ново-Александровский район Ставропольского края) был организован в 1950 путём слияния 8 мелких К.; этот колхоз объединяет 1452 колхозных двора. Это самое крупное в крае, всесторонне развитое хозяйство. В 1951 земельная площадь К. 22120 *га*, в т. ч. пашни 17826 *га*. Посевная площадь всех культур 16386 *га*, удельный вес зерновых культур в общей посевной площади ок. 60%. В К. организовано 26 животноводческих ферм; на 1 мая 1953 было крупного рогатого скота 2500 голов (в т. ч. 700 коров), 8500 овец, 2500 свиней, 560 лошадей (кроме того, на племенной коневодческой ферме 112 лошадей будённовской породы), 100 тыс. голов птицы, на пасеке 617 семей пчёл. К. занимается овощеводством, имеет крупное парниковое хозяйство на 620 рам, бахчеводство, заложены плодовые сады и виноградники, развивается шелководство. Для орошения и промышленного рыбоводства сооружён пруд с площадью водного зеркала в 55 *га*. После укрупнения в колхозе развернулось большое строительство. За 1950—51 построены 3 стандартных коровника на 300 голов, 2 овчарни на 200 голов, один свинарник на 75 свиноматок, 6 птичников на 17 тыс. голов птицы и один телятник на 100 телят. Строится гидроэлектростанция на р. Кубани мощностью 500 *квт*.

Обеспеченность некоторых других крупных колхозов землёй, количество скота в них показаны в табл. 2.

Сентябрьский (1953) пленум ЦК КПСС отметил, что в СССР имеются еще такие К. и даже целые районы, в к-рых с. х-во находится в запущенном состоянии, К. собирают низкие урожаи с.-х. культур и допускают большие потери при их уборке; в нек-рых К. вследствие слабого развития общественного хозяйства низки натуральные и денежные доходы, колхозники мало получают на заработанные трудодни денег, зерна и других продуктов сельского хозяйства.

Выполнение постановления пятой сессии Верховного Совета СССР (август 1953) о государственном бюджете на 1953 и о сельскохозяйственном налоге, постановления Сентябрьского (1953) пленума ЦК КПСС «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР» обеспечивает ликвидацию указанных недочётов, дальнейшее организационно-хозяйственное укрепление К. и развитие крупного многоотраслевого высокотоварного и высокодоходного колхозного хозяйства.

Организация управления в колхозах и планирование колхозного сельскохозяйственного производства. К.— большое, сложное и многоотраслевое хозяйство. Правильная организация управления является одним из важнейших условий дальнейшего развития К. Управление в К. построено

Табл. 2. — Земельная площадь и численность поголовья скота в укрупнённых колхозах.

Название колхоза	Земельная площадь (га)		Численность скота на 1 янв. 1952 (голов)			
	всего	в т. ч. пашни	крупный рогатый скот	лошади	овцы	свиньи
«Гигант» (Новосибирская обл. РСФСР)	17450	7000	св. 1000	св. 500	св. 2000	500
Имени В. И. Ленина (Краснодарский край РСФСР)	13030	12224	1803	479	4245	2424
«Рассвет» (Белорусская ССР)	5428	3180	861	374	635	721
Имени И. В. Мичурина (Казахская ССР)	4057	1511	551	713	5982	256
Имени И. В. Сталина (Чувашская АССР)	3264	2081	504	206	677	507
«Горшиха» (Ярославская обл. РСФСР)	2566	1231	372	230	430	217
Имени В. П. Чкалова (Украинская ССР)	2124	1639	350	98	376	574

на демократических началах. Высшим органом управления артели является общее собрание её членов. Только оно может решать вопрос о выборе председателя К., правления К., ревизионной комиссии, приёме в члены К. и исключении из него. Общее собрание рассматривает и утверждает годовой производственный план, план строительства, приходо-расходную смету, нормы выработки и расценки, договор МТС с К., годовой отчёт правления, размеры различных фондов К. и количество продуктов и денег, подлежащих выдаче членам артели на трудодень, правила внутреннего распорядка. Только с разрешения общего собрания колхозников правление К. может наделять вновь вступивших в члены К. приусадебными участками (при наличии приусадебного фонда). Для того чтобы общее собрание выражало волю большинства колхозников, по Уставу с.-х. артели требуется присутствие на собрании не менее половины всех членов К., а для решения вопросов о выборе правления и председателя К., об исключении из его членов и о размерах различных фондов — не менее $^2/_3$ колхозников. Члены К. имеют право вносить свои предложения, свободно критиковать недостатки в работе правления, председателя и других должностных лиц, а также отдельных членов К., плохо относящихся к порученной им работе. При решении отдельных вопросов общее собрание руководствуется Уставом с.-х. артели, законами Советского государства и постановлениями правительственных органов.

Для управления делами К. общее собрание колхозников выбирает, сроком на 2 года, правление, к-рое отвечает за работу К., за выполнение колхозом планов и обязательств перед государством. Повседневное руководство работой К. осуществляет председатель К., к-рый одновременно является председателем правления К. Роль председателя в развитии общественного хозяйства К. исключительно велика. Она выросла ещё более после объединения мелких с.-х. артелей в крупные К. Коммунистическая партия и Советское правительство проявляют большую заботу об укреплении состава председателей К. Колхозники выдвигают на посты председателей К. проверенных в политическом и деловом отношении специалистов с высшим и средним с.-х. образованием, а также практич. работников, имеющих большой опыт руководящей и организационной работы, способных обеспечить руководство крупным общественным хозяйством. Избрание агрономов, зоотехников и других специалистов председателями К. имеет первостепенное значение для подъёма работы К. на новую, более высокую ступень. Пленум ЦК КПСС (сентябрь 1953) поставил задачу укрепить состав председателей колхозов путём подбора и выдвижения на эту работу специалистов с высшим и средним с.-х. образованием и других специалистов и практиков, знающих с. х-во и способных обеспечить руководство крупным колхозным хозяйством.

Для управления общественным хозяйством в К., кроме председателя, имеются его заместитель, бригадиры, заведующие фермами, бухгалтер (счетовод) и другие должностные лица. Все они подчиняются правлению и председателю правления К. Контроль за хозяйственно-финансовой деятельностью К. осуществляется ревизионной комиссией, которая подотчётна только общему собранию колхозников. Общественное хозяйство К. ведётся в плановом порядке, на основе государственных плановых заданий. Главной формой колхозного планирования является годовой производственный план, в к-ром на основе государственных плановых заданий предусматриваются мероприятия по улучшению организации всего производства, полное использование труда колхозников, материальных и денежных средств с тем, чтобы наиболее успешно решить главную задачу в области с. х-ва — повышение урожайности всех сельскохозяйственных культур, дальнейшее увеличение общественного поголовья скота при одновременном росте его продуктивности, увеличение валовой и товарной продукции земледелия и животноводства. Для каждой колхозной бригады и фермы устанавливаются годовые производственные задания, составляются рабочие планы на отдельные периоды с.-х. работ (весенний сев, уборка и т. д.). Финансовое хозяйство К. ведётся на основе приходо-расходной сметы, утверждаемой, как и производственный план, общим собранием колхозников. Контроль за выполнением планов осуществляет правление К.

Организация и оплата труда и распределение доходов в колхозах. Важнейшее значение в укреплении и развитии К. имеет правильная организация и оплата труда колхозников. В тех К., где правильно организован труд и введена крепкая трудовая дисциплина, растёт общественное хозяйство, повышаются доходы К. и колхозников. В соответствии с Уставом с.-х. артели все работы в К., за исключением работ, выполняемых по договору с МТС, производятся личным трудом колхозников, согласно правилам внутреннего распорядка, принятым общим собранием колхозников. Основной формой организации труда является постоянная производственная бригада (см. *Бригада сельскохозяйственная*).

Вместе с ростом К. непрерывно повышалась и роль постоянной производственной бригады. Опыт работы показал, что высокая производительность труда и высокая урожайность с.-х. культур достигнуты в тех колхозах, где имеются бригады с постоянным составом людей, обеспечивающим проведение всех с.-х. работ в установленные сроки, где налажено постоянное содружество полеводческих и тракторных бригад. За полеводческими бригадами закрепляются земельные участки на срок продол-

жительностью не менее одного полного севооборота, сенокосные угодья, а также необходимое количество голов рабочего скота, транспортных средств и сбруи, с.-х. машины и соответствующие производственные постройки.

На каждой колхозной животноводческой ферме организуется на срок не менее трёх лет животноводческая бригада, за к-рой правление К. закрепляет продуктивный скот, необходимый для его обслуживания инвентарь и рабочих лошадей, а также соответствующие животноводческие помещения.

Бригадная форма организации труда оправдала себя не только в полеводстве и в животноводстве, но и в других отраслях колхозного производства (овощеводстве, плодоводстве, на строительных и дорожных работах и т. д.). В организации колхозного производства важную роль играет опытный бригадир, обладающий хорошими знаниями. Пока не все работы по уходу за трудоёмкими пропашными культурами были механизированы, и большое значение имел ручной труд колхозников, для возделывания этих культур создавались звенья внутри бригад. Практика передовых К. показала, что создание таких звеньев оправдало себя в овощеводстве, при возделывании сахарной свёклы и некоторых других культур.

С.-х. работы в К. выполняются на основе сдельщины, т. е. системы оплаты по количеству и качеству затраченного каждым колхозником труда. Каждая работа оценивается в *трудоднях* (см.) в зависимости от квалификации исполнителя, сложности и важности, к-рую предстанляет эта работа для К. Нормы выработки в К. составляются на основании одобренных правительством примерных норм с учётом особенностей данного колхоза и уровня производительности труда, достигнутого передовыми колхозниками. Нормы выработки и расценки работ ежегодно пересматриваются и утверждаются общим собранием колхозников. Расценки в трудоднях обеспечивают на важнейших работах более высокую оплату, чем на второстепенных.

Количество начисленных трудодней за принятые (от колхозников) работы бригадир (или учётчик) ежедневно записывает в ведомости по учёту трудодней и не реже одного раза в неделю — в трудовые книжки колхозников. По закону о с.-х. налоге, принятому Верховным Советом СССР 8 авг. 1953, «хозяйства колхозников, отдельные члены семьи которых без уважительных причин не выработали в истекшем году установленного минимума трудодней в колхозе, уплачивают налог с повышением на 50 процентов». Кроме того, этим хозяйствам повышается норма обязательных поставок мяса на 50%. За перевыполнение планов урожайности бригадам и звеньям начисляют дополнительное количество трудодней, а за недовыполнение планов списывают определённую часть трудодней. За перевыполнение плана колхозникам установлена также дополнительная оплата натурой или деньгами. Напр., по зерновым культурам колхозники бригады, перевыполнившей план урожайности, получают в виде дополнительной оплаты в большинстве областей, краёв и республик СССР $^1/_4$ часть всего зерна, собранного сверх плана. Для нек-рых областей дополнительная оплата по зерновым культурам установлена в более высоких размерах. Оплата труда в К. производится по количеству трудодней, выработанных каждым колхозником в течение года. В счёт заработанных трудодней колхозники в течение года получают аванс деньгами и натурой, а после подведения итогов хозяйственной деятельности К. и выделения фондов определяется полная стоимость трудодня. Каждый колхозник получает, за вычетом аванса, все причитающиеся ему (на заработанные трудодни) деньги и с.-х. продукты в виде зерна, картофеля, овощей, фруктов, сена, соломы, молока, мёда, яиц и др. Кроме окончательного расчёта по трудоднях, колхозники получают также дополнительную оплату за превышение плановых показателей урожайности и продуктивности животноводства. Денежная и натуральная стоимость одного трудодня зависит от результатов хозяйственной деятельности К. в течение года. Напр., в К. имени С. М. Будённого Одесской обл. Украинской ССР колхозники в 1951 выработали в среднем по 341 трудодню. На каждый трудодень выдано по 7 руб. 50 коп. деньгами, по 3 *кг* зерна, 0,2 *кг* подсолнечника, 0,2 *кг* картофеля. В К. имени И. В. Сталина Луховицкого района Московской обл. в 1951, кроме выдачи натурой, денежный заработок отдельных семей колхозников превысил 11—12 тыс. рублей. В К., занимающихся преимущественно хлопководством, продукция к-рых полностью сдаётся государству по соответствующим ценам, колхозники на заработанные трудодни получают более высокую денежную и натуральную оплату. В форме трудодня пашёл своё осуществление социалистический принцип распределения доходов в условиях крупного коллективного (общественного) с. х-ва. Оценка выполненной работы в трудоднях обеспечивает подлинное экономич. равенство между отдельными членами К., независимо от их пола и возраста.

Расходование трудодней в К. производится по утверждённому плану их затрат на год. Забота об укреплении общественного хозяйства К. является в то же время заботой о повышении натуральной и денежной оплаты трудодня колхозников. Получаемые в К. натуральные и денежные доходы распределяются в соответствии с Уставом с.-х. артели. Из своих натуральных и денежных доходов К. в первую очередь выполняют свои обязательства перед государством — по поставкам с.-х. продукции, натуроплате за работу МТС, уплате налогов и страховых платежей, возврату очередных платежей по ссудам. Устав требует, далее, чтобы после выполнения обязательств перед государством каждый К. создал общественные фонды, необходимые для ведения и расширения хозяйства. Из натуральных доходов за счёт продукции растениеводства создаются семенные и фуражные фонды. Устав с.-х. артели предусматривает создание неприкосновенных, возобновляемых ежегодно страховых семенных и кормовых фондов в размере 10—15% годовой потребности.

К. создаёт также фонд помощи инвалидам, престарелым членам своей с.-х. артели, лицам, временно потерявшим трудоспособность, семьям солдат Советской Армии, на содержание детских яслей и сирот. К. выделяет часть продукции для продажи государству и на колхозных рынках. Остальная часть урожая с.-х. культур и продукции животноводства распределяется между колхозниками по трудоднях. Из полученных денежных доходов К. вносит установленные законом налоги, производит страховые платежи и возврат ссуд, необходимые расходы на текущие производственные нужды, покрывает административные расходы артели и выделяет средства на культурные нужды, в неделимый фонд. Остальная часть денежных доходов распределяется по трудоднях.

Для осуществления расширенного воспроизводства в К. огромное значение имеет регулярное

и правильное использование неделимых фондов. Средства этого фонда не подлежат разделу между членами с.-х. артели. Неделимые фонды являются основой артельного хозяйства. Источниками их пополнения являются ежегодные отчисления от денежных доходов, зачисление стоимости приплода и прироста животных и др. Отчисления в неделимые фонды производятся в размерах не менее 15 и не более 20% от денежных доходов К. Неделимые фонды К. непрерывно возрастают. К началу 1952 неделимые фонды по всем К. СССР увеличились в сравнении с 1940 более чем в два раза. К. Украинской ССР за один только 1951 увеличили свои неделимые фонды на 23%. Неделимые фонды используются для строительства животноводческих помещений, сооружения оросительных и осушительных каналов, водоёмов, раскорчёвки земель от кустарников, насаждения полезащитных лесных полос, строительства хозяйственных построек, колхозных электростанций и других капитальных сооружений. В постоянном росте неделимых фондов ярко проявляется жизненная сила К., неограниченные возможности дальнейшего подъёма общественного хозяйства. О размерах денежного дохода и неделимых фондов в передовых крупных многоотраслевых К. даёт представление табл. 3.

Табл. 3. — Денежный доход и размеры неделимых фондов в передовых колхозах (в тыс. руб.).

Название колхозов	Общий денежный доход в 1951	Неделимые денежные фонды на 1 февр. 1952
«Большевик» (Ташауская обл. Туркменской ССР)	22348,0	12220,0
Имени Г. М. Маленкова (Таджикская ССР; на 1 янв. 1953)	12531,4	12646,2
«Полярная звезда» (Ташкентская обл. Узбекской ССР)	5542,5	9088,4
«Красный Октябрь» (Кировская обл. РСФСР)	1735,6	7677,3
Имени К. А. Тимирязева (Горьковская обл. РСФСР)	2828,5	6441,3
Имени И. В. Мичурина (Алма-Атинская обл. Казахской ССР)	4074,0	5344,0
Имени С. М. Будённого (Одесская обл. Украинской ССР)	3257,2	4389,7
Имени И. В. Сталина (Ставропольский край РСФСР)	6012,0	3858,0

Высокие денежные доходы обеспечивают быстрый рост общественного хозяйства, значительное повышение материального и культурного уровня жизни колхозников.

Материальное благосостояние и культурный уровень колхозников. Победа колхозного строя в СССР является одним из величайших завоеваний советского народа, руководимого Коммунистической партией и Советским правительством. В корне изменился весь уклад крестьянской жизни. Советское крестьянство, навсегда сбросившее с себя ярмо вековой эксплуатации, свободное от гнёта помещиков, кулаков и ростовщиков, вместе с рабочим классом деятельно участвует в строительстве коммунизма в СССР. Советское крестьянство — это совершенно новое колхозное крестьянство. Современный высокий уровень развития колхозного с.-х. производства на базе современной отечественной техники изменил характер сельскохозяйственного труда, сделал его более квалифицированным, обусловил появление работников новых массовых профессий и специальностей: комбайнеров, трактористов, мотористов, машинистов, электриков, радистов, киномехаников, слесарей, токарей.

Колхозное производство, построенное на научной основе, требует постоянного повышения специальных знаний не только руководителей К., но и рядовых колхозников. С этой целью в К. проводится широкая агрономическая и зоотехническая учёба. В 1950 введена система подготовки массовых колхозных кадров (без отрыва от производства) на трёхлетних агро-зоотехнических курсах. В 1953 трёхлетним обучением на курсах было охвачено более чем 2,5 млн. колхозников и рабочих совхозов.

В колхозной деревне выросли замечательные мастера земледелия и животноводства, новаторы социалистического с. х-ва, завоевавшие своим самоотверженным трудом славу и признание советского народа. Многие передовики с. х-ва награждены орденами и медалями, а самые выдающиеся из них удостоены звания Героя Социалистического Труда. Трудовая доблесть колхозников стала массовым явлением.

К. открыли трудовому крестьянству путь к счастливой и зажиточной жизни. Новые школы, Дома с.-х. культуры, клубы, библиотеки, читальни, стадионы, детские сады и детские ясли, благоустроенные дома колхозников изменили весь облик колхозной деревни. Многие К. имеют свои электростанции, к-рые дают свет в дома колхозников, в общественные и производственные помещения. Мощные радиоузлы обслуживают тысячи крестьянских домов. В К. изменился быт и весь уклад крестьянской жизни. Только за 1949 и 1950 в сёлах РСФСР открыто более 7 тыс. семилетних школ. Такими же быстрыми темпами идёт школьное строительство в К. других союзных республик. Огромные средства расходуются государством на мероприятия по здравоохранению в деревне. Расширяется сеть лечебных и профилактических учреждений на селе. К концу 1950 количество больничных коек в сельских местностях увеличилось по сравнению с 1940 на 31,3%.

В связи с неуклонным подъёмом общественного хозяйства в К. развёртывается большое строительство производственных, культурно-бытовых и жилых зданий.

Великая Октябрьская социалистическая революция открыла для трудящихся крестьян доступ в средние и высшие учебные заведения. За годы Советской власти из среды колхозного крестьянства вышли тысячи представителей передовой интеллигенции: государственных деятелей, учёных, учителей, врачей, агрономов, зоотехников, инженеров, офицеров Советской Армии. Благодаря колхозному строю сейчас в К. не только нет неграмотных колхозников, но многие из них имеют среднее и высшее образование. Напр., более 30 детей колхозников из К. «Полярная Звезда» Ташкентской обл. Узбекской ССР получили высшее образование и ок. 50 чел. учатся в высших учебных заведениях; в К. имени С. М. Будённого Одесской обл. Украинской ССР бо́льшая часть членов артели получила семилетнее и среднее, 10% — высшее специальное образование.

Огромные успехи роста и развития К. оказались возможны только благодаря повседневной заботе, большой организационной помощи Коммунистической партии и Советского правительства. Во всех без исключения К. имеются партийные организа-

ции. Они вместе с комсомольскими организациями и активом К., опираясь на поддержку широких масс колхозников, осуществляют директивы Коммунистической партии и Советского правительства по организационно-хозяйственному укреплению и росту К., повышению культуры земледелия и животноводства. Колхозные партийные организации ведут большую массово-разъяснительную, политическую и культурно-воспитательную работу среди сельского населения и в первую очередь среди колхозников и членов их семейств — в духе коммунистического отношения к труду и общественной собственности, в духе любви и преданности Родине. Колхозные партийные организации представляют большую организующую силу. Они руководят социалистическим соревнованием, мобилизуют колхозников на борьбу за повышение производительности труда, за высокие урожаи с.-х. культур и продуктивность животноводства. Коммунисты К. возглавляют основные участки колхозного производства; руководят бригадами, звеньями, фермами, возглавляют подсобные отрасли колхозного производства, работают непосредственно в поле, на фермах, повсюду личным примером показывая коммунистическое отношение к труду. Коммунисты и комсомольцы являются застрельщиками социалистического соревнования, внедрения в производство достижений науки и передового опыта. Парторганизация К. осуществляет контроль за деятельностью правления К., под её руководством в К. ведётся политич. и агрозоотехнич. обучение колхозников.

Колхозное строительство в СССР — образец социалистического переустройства деревни для стран народной демократии (см. *Аграрные реформы послевоенные*). Опыт работы советских колхозников служит вдохновляющим примером для крестьянства стран народной демократии, вступивших на путь социалистического строительства. Каждый год многочисленные делегации трудящихся прибывают в Советский Союз, чтобы изучить и перенести методы работы советских крестьян в практику строительства своих кооперативных хозяйств. У советских колхозников учатся крестьяне стран народной демократии сознательному отношению к социалистическому производству, заботливому отношению к общественной собственности К.

Лучшие представители советского крестьянства, мастера социалистического земледелия и животноводства посещают страны народной демократии и передают крестьянам этих стран свои знания, свой большой опыт развития общественного хозяйства.

Коммунистическая партия Советского Союза указала единственно правильный путь социалистического переустройства сельского хозяйства СССР. Богатый опыт колхозного строительства в СССР указывает правильный путь к повышению материального и культурного уровня крестьянству стран народной демократии, сбросившему с себя гнёт помещиков и капиталистов.

Лит. см. при ст. *Коллективизация сельского хозяйства.*

КОЛЧА́К, ежевик (Hydnum),— род базидиальных грибов. У более низко организованных видов К. плодовые тела распростёртые, у выше организованных они имеют вид шляпки и ножка или копыта. Гименофор К. (поверхность, несущая базидии со спорами) имеет вид шипов и располагается у шляпочных К. на нижней поверхности шляпки. К. встречаются повсюду в лесах на почве и на мёртвой древесине. Нек-рые виды их, как H. repandum и H. imbricatum, съедобны, но, вследствие жёсткости и отсутствия вкусовых качеств, малоценны.

КОЛЧА́К, Александр Васильевич (1873—1920) — адмирал царского флота, монархист, крайний реакционер, ярый враг Советской власти, один из ставленников империалистов Антанты в период иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР (1918—20). Во время первой мировой войны К. командовал минной флотилией в Балтийском м., в 1916 назначен на пост командующего Черноморским флотом, откуда летом 1917 был изгнан революционными матросами. В конце июля 1917 правительство Керенского направило К. в США во главе официальной военно-морской миссии. Осенью 1917 К. из США был послан своими империалистич. хозяевами в Шанхай, а затем в Токио и Харбин для организации дальневосточного антисоветского фронта. В октябре 1918 К. прибыл в Омск в поезде ген. Нокса, официального представителя англ. правительства при *Уфимской директории* (см.), и назначен 4 ноября военно-морским министром. 18 ноября по заданию империалистов Антанты К. инсценировал «государственный переворот», в результате к-рого эсеро-меньшевистская «директория» была ликвидирована и установлена открытая военная диктатура К., провозгласившего себя «верховным правителем и верховным главнокомандующим всеми сухопутными и морскими вооружёнными силами России». По планам, разработанным империалистами Антанты, колчаковская армия являлась главной силой в *первом походе Антанты* (см.). К. пытался восстановить в России буржуазно-помещичий строй (см. *Колчаковщина*). После окончательного разгрома колчаковских войск Красной Армией К. 4 янв. 1920 сложил свои полномочия «верховного правителя», передав их Деникину. В январе 1920 К. был арестован рабочими Иркутска и расстрелян 7 февраля по приговору Иркутского военно-революционного комитета.

КОЛЧА́КОВЩИНА — контрреволюционная буржуазно-помещичья военная диктатура ставленника империалистов Антанты, адмирала царского флота А. В. *Колчака* (см.), установленная в ноябре 1918 на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке; ликвидирована к началу 1920 Красной Армией, к-рую всецело и беззаветно поддерживали трудящиеся массы.

Возникновению и существованию К. больше всего способствовали империалистические правящие круги США, стремившиеся захватить Сибирь как удобный плацдарм для нападения на Советскую Россию с востока (см. *Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР 1918—20*). В результате контрреволюционного мятежа чехословацкого корпуса в мае — июне 1918 (см. *Чехословацкого корпуса мятеж*), в районах, захваченных мятежниками, возник ряд областных контрреволюционных «правительств»: Комуч — в Самаре (ныне Куйбышев), Уральское областное правительство — в Екатеринбурге (ныне Свердловск), Сибирское областное правительство — в Омске, и др. 23 сент. 1918 в Уфе была образована т. н. *Уфимская директория* (см.), объявившая себя «Всероссийским временным правительством». Все эти «правительства» были лишь подготовительным этапом к открытой военной диктатуре. К. «помогли родиться на свет и ее прямо поддерживали меньшевики („социал-демократы") и эсеры („социалисты-революционеры")» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 515), игравшие роль пособников белогвардейщины, агентов иностранных интервентов. 17 ноября представители США, Англии и Фран-

ции, обосновавшиеся в Омске, потребовали создания военной диктатуры. В качестве диктатора ими был выдвинут А. В. Колчак. 18 ноября черносотенные члены «директории» и контрреволюционная военщина провозгласили Колчака «верховным правителем России». Колчак начал открыто восстанавливать режим царизма и собирать все антисоветские силы для наступления на Москву.

Белогвардейская армия Колчака явилась главной силой *первого похода Антанты* (см.) (март—июль 1919). Правительства США, Англии и Франции, а также Японии и Италии в мае — июне 1919 дважды декларировали своё признание власти Колчака в России и готовность помочь Колчаку и его сторонникам снаряжением, снабжением и продовольствием. При их помощи численность колчаковской армии за счёт насильственной мобилизации была доведена до 300 тыс. чел. Условием своей «помощи» иностранные империалисты выдвинули установление колониального режима, полное подчинение всей внутренней и внешней политики Колчака интересам иностранных монополий и использование вооружённых сил сибирской контрреволюции по стратегич. планамАнтанты в целях свержения Советской власти.

Социальную опору колчаковщины составляли сибирские купцы, уральские промышленники, помещики, кулачество, зажиточное казачество и мелкая буржуазия городов. Верхушка К. состояла сплошь из генералов, полковников царской армии (Гайда, Пепеляев, Розанов, Иванов-Ринов, Капшель, Сахаров и др.) и белоказачьих атаманов (Дутов, Анненков, Красильников, Семёнов, Калмыков и др.). Вся полнота военной и гражданской власти была в их руках.

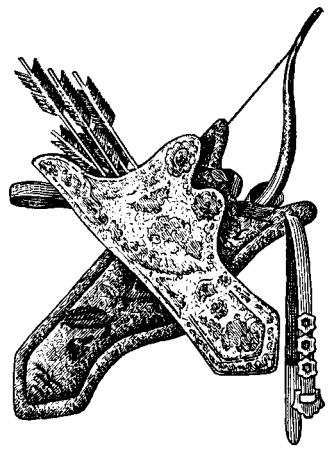
К. представляла собой ничем не ограниченные произвол и насилие озверевшей белогвардейщины над трудящимся населением. Массовые убийства и грабежи были повседневным явлением. «Колчак,— говорил В. И. Ленин,— это представитель диктатуры самой эксплуататорской, хищнической диктатуры помещиков и капиталистов, хуже царской...» (там же, т. 30, стр. 194). На территории, захваченной Колчаком, было восстановлено помещичье землевладение, введены грабительские налоги. Фактич. власть сосредоточена в руках иностранных империалистов, содержавших на территории, контролируемой Колчаком, армию в 150 тыс. чел., к-рая использовалась для расправы с революционными рабочими и крестьянами. Только в бывшей Екатеринбургской губернии колчаковцы расстреляли более 25 тыс. чел. Империалисты Антанты добились формального подчинения Колчаку всех вооружённых сил белогвардейской контрреволюции — Деникина, Юденича и других своих ставленников. Военные поставки иностранных фирм (американских, английских, французских, японских) оплачивались за счёт крупных кредитов, предоставленных Колчаку американо-английскими правящими кругами, и за счёт золотого запаса России, вывезенного белогвардейцами из Казани (только за один год было переправлено за границу св. 150 *т* золота). Колчак передал в распоряжение иностранных монополий все железные дороги, финансы, основную часть металлургич. пром-сти, право на эксплуатацию недр и т. д. Оптом и в розницу распродавались иностранному капиталу хлеб, леса и целые территории. Сибирь буквально кишела агентами мирового капитала, скупавшего и расхищавшего русские народные богатства. Интервенты стремились захватить в свои руки богатства Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Армия Колчака представляла серьёзную угрозу для Советской республики. Колчак дважды предпринимал наступление. В конце 1918 и до лета 1919 Восточный фронт был главным фронтом гражданской войны, на укрепление к-рого Коммунистическая партия и Советское правительство обратили особое внимание. В декабре 1918 Колчак захватил Пермь (ныне Молотов). Падению Перми способствовала предательская деятельность троцкистов на Восточном фронте. По предложению В. И. Ленина для ликвидации пермской катастрофы и выяснения причин сдачи Перми ЦК РКП(б) и Советом обороны была образована партийно-следственная комиссия в составе И. В. Сталина и Ф. Э. Дзержинского. Благодаря решительным мерам, принятым комиссией, положение на Восточном фронте было выправлено (см. *Пермская операция 1919*). В марте 1919 Колчак предпринял новое крупное наступление и дошёл почти до Волги. В конце апреля Красная Армия перешла в контрнаступление и нанесла Колчаку серьёзное поражение. В. И. Ленин требовал от советских войск самого крайнего напряжения сил для разгрома Колчака и скорейшего освобождения Урала. 29 мая 1919 В. И. Ленин телеграфировал Реввоенсовету Восточного фронта: «Если мы до зимы не завоюем Урала, то я считаю гибель революции неизбежной» (Соч., 4 изд., т. 35, стр. 330). Вскоре началось отступление Колчака по всему фронту (см. *Контрнаступление Восточного фронта 1919*). Рабочий класс и трудовое крестьянство Сибири и Урала под руководством подпольных организаций Коммунистической партии вели упорную и непрерывно усиливавшуюся борьбу против К. Подпольную деятельность парторганизаций направляли ЦК РКП(б). Коммунисты возглавили народное партизанское движение, особенно широко развернувшееся в тылу Колчака с лета 1919. Партизаны Сибири, Урала, Дальнего Востока оказали огромную помощь Красной Армии. Войска Восточного фронта под командованием М. В. Фрунзе, выполняя стратегич. указания Центрального Комитета партии, во взаимодействии с партизанами наголову разгромили Колчака и в течение мая 1919 — февраля 1920 освободили от интервентов и белогвардейцев Урал и всю Сибирь. Огромное значение в борьбе против К. имели принятые в марте 1919 исторические решения *Восьмого съезда РКП(б)* (см.), в частности решение о переходе от политики нейтрализации среднего крестьянства к прочному союзу с ним, а также написанные В. И. Лениным 11 апр. 1919 «Тезисы ЦК РКП(б) в связи с положением Восточного фронта». Эти документы явились боевой программой мобилизации всех сил на борьбу с Колчаком. В. И. Ленин обобщил политич. опыт борьбы с К. в своём «Письме рабочим и крестьянам по поводу победы над Колчаком» от 24 авг. 1919. Уроки, извлечённые в борьбе с К., были использованы Коммунистической партией, рабочими и трудящимися массами крестьянства в дальнейшей борьбе против сил внешней и внутренней контрреволюции.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29 («Тезисы ЦК РКП(б) в связи с положением Восточного фронта», «Письмо к рабочим и крестьянам по поводу победы над Колчаком»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («Письмо В. И. Ленину с Восточного фронта» 5 января 1919 г., «Доклад В. И. Ленину», «Речь на объединенном заседании партийных и советских организаций в Вятке 19 января 1919 г.», «Отчет комиссии ЦК партии и Совета Обороны товарищу Ленину о причинах падения Перми в декабре 1918 года», «Записка по прямому проводу В. И. Ленину из Петрограда», «К военному положению на юге», гл. 1 — 2); Болтин Е. А., Контрнаступление Южной группы Восточного фронта и разгром Колчака, М., 1949; Берез-

кин А., США — активный организатор и участник военной интервенции против Советской России. (1918—1920 гг.), М., 1949 (гл. 4—5); Кунина А. Е., Провал американских планов завоевания мирового господства в 1917—1920 гг., М., 1951 (гл. 2—3).

КОЛЧА́Н — футляр для стрел у воинов, вооружённых луками. В России налучие (чехол с луком) носилось на поясе слева, а К. — сзади справа. К. делался жёстким из кожи или плетения, чтобы не портить стрел и их оперения, украшался шитьём и металлич. бляхами (см. рис.). У русских воинов 16—17 вв., вооружённых короткими метательными копьями, или *сулицами* (см.), К. состоял из 4 гнёзд: 3 для трёх сулиц, а 4-е для длинного ножа.



КОЛЧЕДА́ННЫЕ ОГА́РКИ (пиритные огарки) — отходы сернокислотного, бумажного и других производств, получающиеся после окислительного обжига колчеданов с целью перевода серы в газообразное состояние (см. *Колчеданы*, *Серная кислота*). По условиям такого обжига необходимо предварительное измельчение колчеданов, в результате чего К. о. получаются в виде мелкого порошка (обычно 50—60% частиц размером до 0,15 *мм*). В зависимости от состава исходного продукта и совершенства обжига состав К. о. различен, но обычно они содержат 40—55% Fe, 0,7—1,5% Cu, 1,5—2,5% S и 10—20% SiO_2. Часто встречается и цинк в количестве 0,3—0,6%. В редких случаях в К. о. присутствует олово, серебро, золото. Известны также К. о., получающиеся от обжига флотационных хвостов и углистого пирита; последний не содержит цветных металлов. Железо в К. о. находится преимущественно в виде окиси, а также в силикатах и недообожжённом пирите. Таким образом, К. о. представляют собой материал, сходный по составу с железной рудой. Однако применение их для доменной плавки целесообразно только после предварительной подготовки, вследствие значительной пылеватости К. о., повышенного содержания в них серы и наличия цинка и меди (при производстве нек-рых сортов стали последняя является вредным элементом). Медь и цинк извлекаются из К. о. посредством сульфатизирующего или хлорирующего обжига с последующим выщелачиванием (см. *Гидрометаллургия*). К. о., предназначаемые для доменного производства, подвергаются затем *агломерации* (см.), нередко в смеси с железной рудой; в последнем случае получается агломерат более высокого качества. В процессе агломерации из К. о. удаляется сера.

К. о. находят применение также в с. х-ве в качестве медных удобрений (см. *Микроудобрения*). Особенно необходимо такое удобрение при культуре с.-х. растений на низинных торфяниках, богатых известью.

Лит.: Павлов М. А., Металлургия чугуна, 3 изд., ч. 1, М.—Л., 1948; Техническая энциклопедия, т. 16, М., 1932 (стр. 415—19).

КОЛЧЕДА́НЫ — рудные минералы, представляющие собой сульфиды (соединения с серой, отчасти с мышьяком и сурьмой) железа, меди, кобальта, никеля и др. Известны К.: серный (пирит) FeS_2, магнитный (пирротин) Fe_nS_{n+1}, медный (халькопирит) $CuFeS_2$, мышьяковый (арсенопирит) FeAsS, кобальтовый (линнеит) Co_3S_4, никелевый (никелин) NiAs и др. Все эти минералы характеризуются хорошо выраженным металлич. блеском.

Колчеданными рудами (или, как их часто в промышленности называют, колчеданы) называются руды, состоящие преимущественно из сульфидных рудных минералов, при крайне незначительном участии в строении рудного агрегата нерудных минералов — кварца, барита, карбонатов и других, суммарно не более 10%. Наиболее часто основную массу рудного агрегата слагает серный К. (пирит), количество к-рого обычно составляет 60—90% и более. Значительно реже основная масса К. бывает сложена пирротином или халькопиритом. Пиритовая основная масса колчеданной руды прорезана сетью прожилков, состоящих гл. обр. из халькопирита, сфалерита (ZnS) и галенита (PbS); в меньшей степени в строении этих прожилков участвуют теннантит, борнит, арсенопирит, самородное золото, аргентит, кварц, барит, серицит и др. Пирротиновая основная масса бывает прорезана сетью прожилков, состоящих из пентландита (FeNiS), халькопирита и других минералов. В зависимости от количественных соотношений главных минералов, образующих К., могут быть выделены следующие типы колчеданных руд: серные, медные, медно-цинковые, свинцовые, полиметаллические, золотые, медно-никелевые и др.

Колчеданные руды представляют сложные комплексные руды. Так, напр., медные и медно-цинковые колчеданные руды содержат до 42% серы, до 35% железа, содержание меди и цинка обычно измеряется несколькими процентами, мышьяка — десятыми долями процента, золота, серебра, селена и теллура — сотыми и тысячными долями процента; кроме того, часто содержится в промышленных количествах свинец, кадмий, индий и др. До Великой Октябрьской социалистической революции такие руды в нашей стране использовались хищнически. Концессионеры извлекали из этих руд только медь, в редких случаях медь и золото, что составляло приблизительно 10% ценности всех содержащихся в руде полезных компонентов. Остальные полезные компоненты или попадали в отвалы, или улетучивались с газами в заводские трубы (сера, мышьяк, цинк). Такое хищническое использование К. продолжается и в настоящее время в капиталистич. хозяйстве — особенно в колониальных странах. В плановом социалистическом хозяйстве СССР из добываемых в недрах К. извлекается всё, что по современному состоянию технологии может быть извлечено и использовано в народном хозяйстве.

Месторождения К. возникли в результате различных геологич. процессов. Так, медно-никелевые К. образовались путём кристаллизации из магматич. расплава (габбро-норитовые магмы); медные и золотые колчеданные руды генетически тесно связаны со *скарнами* (см.) в зоне контакта гранодиоритовой магматич. интрузии с породами кровли (чаще всего с известняками); серные, медные, медно-цинковые и полиметаллич. К. образовались путём кристаллизации из горячих газоводных растворов (см. *Гидротермальные месторождения*). Нек-рые колчеданные руды после своего образования подверглись интенсивному динамометаморфизму, выразившемуся в различной степени перекристаллизации рудного агрегата и рудовмещающих пород (это относится гл.

обр. к месторождениям древних возрастов — палеозойского и допалеозойского). Повидимому, часть колчеданных месторождений является осадочной по генезису.

Крупные месторождения серных и медных колчеданных руд за рубежом имеются в Испании (месторождения Рио-Тинто, Сарса, Тарсис и др. в провинции Севилья), Португалии, Норвегии, Японии и др. В СССР — на Урале и в Закавказье.

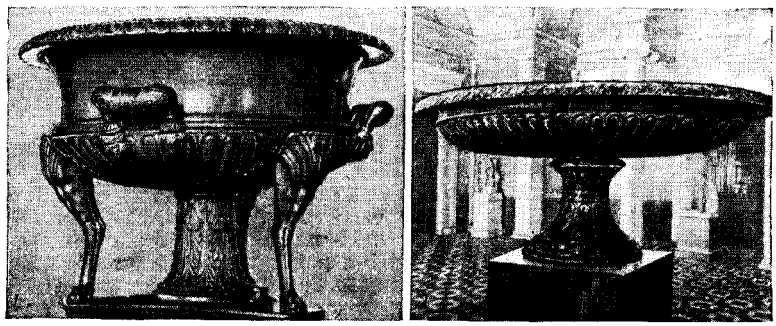
КО́ЛЧЕСТЕР — город в Англии, в графстве Эссекс, к С.-В. от Лондона. 57 тыс. жит. (1951). Машиностроительная, полиграфическая и швейная пром-сть; старинное текстильное производство.

КОЛЫБЕ́ЛЬСКОЕ — село, центр Колыбельского района Рязанской области РСФСР. Расположено на реке Становая Ряса (правый приток реки Воронежа), в 18 *км* к Ю. от ж.-д. узла Раненбург (на линии Павелец — Мичуринск). Имеются(1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых, картофеля, махорки;мясо-молочное животноводство. 2 МТС, гидроэлектростанция.

КОЛЫБЕ́РОВО — посёлок городского типа в Воскресенском районе Московской обл. РСФСР. Расположен на р. Москве, на ж.-д. линии Москва — Рязань (станция Москворецкая). В К.— цементный завод «*Гигант*» (см.), асбестотрубные, шиферные, машиностроительный заводы. Имеются (1952) 4 общеобразовательные школы, клубы, библиотеки, 2 стадиона.

КОЛЫВА́НО-КУЗНЕ́ЦКАЯ УКРЕПЛЁННАЯ ЛИ́НИЯ — пограничная полоса укреплений, построенная в 1747—68 для обороны Алтайского горнопромышленного района от набегов кочевников — джунгар из казахских степей. К.-К. у. л. начиналась от крепости Усть-Каменогорская на стыке с *Иртышской укреплённой линией* (см.), тянулась на С. через крепость Бийскую и заканчивалась укреплённым г. Кузнецком. Первоначально (1747) Колыванская линия была сооружена с целью прекратить набеги кочевников через доступный проход между рр. Иртышом и Бией. В 1768 эта линия была продолжена до р. Бии и далее к Кузнецку. К.-К. у. л. состояла из 5 крепостей, 26 форпостов, 3 укреплённых заводов и нескольких укреплённых пунктов (маяков). По мере расширения границ Русского государства в Сибири К.-К. у. л. потеряла своё значение.

Лит.: История СССР, под ред. Б. Д. Грекова [и др.], т. 1, 2 изд., М., 1948 (гл. 26, § 8); Ласковский Ф., Материалы для истории инженерного искусства в России, ч. 3, СПБ, 1865.



1 — колыванская ваза из серо-фиолетового порфира. 1856—61; *2* — большая колыванская ваза из зелёной яшмы. 1829—43. Обе — в Государственном Эрмитаже в Ленинграде.

КОЛЫВА́НСКАЯ ШЛИФОВА́ЛЬНАЯ ФА́БРИКА (Алтайский край) — одно из старейших русских государственных камнерезных предприятий, прославившееся художественными изделиями из местных цветных камней (яшм, порфиров и кварцев). Основана в 1802. Изобретателем Ф. В. Стрижковым оснащена передовой для того времени техникой. До этого, с 1786, изделия из камней готовились на «шлифовальной мельнице» при соседнем Локтевском медеплавильном заводе. К. ш. ф. знаменита колоссальными декоративными изделиями для дворцов (вазы, камины, колонны) совершенной формы и полировки, выполненными в 1-й половине 19 в. по рисункам Дж. *Кваренги*, К. И. *Росси* (см.) и др. Изделия К. ш. ф. готовились из монолитов «зелёноволнистой» яшмы и серо-фиолетового порфира, частично из жёлто-розового кварца. Лучшие работы К. ш. ф. находятся в Государственном Эрмитаже в Ленинграде. Преемником К. ш. ф. является Колыванский камнерезный завод имени И. И. Ползунова, выпускающий технич. изделия из твёрдых камней, а также художественные изделия («Колонна Победы» — настольное украшение из яшм).

Лит.: Колыванская шлифовальная фабрика на Алтае. 1802—1902 гг., Барнаул, 1902; Макаров В. К., Цветной камень в собрании Эрмитажа, Л., 1938; Савельев Н., Каменодельный мастер Ф. В. Стрижков, «Сибирские огни», 1951, № 6.



КОЛЫВА́НСКОЕ О́ЗЕРО — озеро у сев. подножия Колыванского хр. в Алтайском крае РСФСР. Расположено на высоте 318 *м*. Озеро проточное, пресное; длина 4 *км*, ширина 2 *км*, наибольшая глубина 28 *м*. Характерны причудливые формы выветривания береговых скал. В К. о. произрастает реликтовый водяной орех (Trapa natans).

КОЛЫВА́НЬ — древнерусское название г. Таллина (Эстонская ССР). Впервые встречается в Суздальской летописи под 1223; сохраняется в русских источниках 14—18 вв., до присоединения Эстляндии к России (18 в.), и позднее — в северорусских народных песнях и сказаниях. Название «К.» связано, повидимому, с именем героя эстонского народного эпоса — богатыря Калева. См. *Таллин*.

КОЛЫВА́НЬ — посёлок городского типа в Змеиногорском районе Алтайского края РСФСР. Расположен на сев.-вост. склоне Колыванского хр., в 80 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Третьяково (на линии Локоть — Риддер). В К.— камнерезный завод имени И. И. Ползунова, основанный в 1802 (б. Колыванская шлифовальная фабрика, изделия к-рой из яшм, порфиров, кварца, агата и др. славились в 19 в.). Имеются (1952) 4 общеобразовательные школы, с.-х. техникум, 2 клуба, библиотека.

КОЛЫВА́НЬ — село, центр Колыванского района Новосибирской обл. РСФСР. Расположено на р. Чаус (левый приток Оби), в 45 *км* к С. от г. Новосибирска. В К. — масло-сыроваренный завод и предприятия местной пром-сти. Имеются (1952) средняя, семилетняя, 3 начальные и агрономическая школы и школа механизации с. х-ва, библиотеки, Дом культуры с кинотеатром, 2 клуба. В р а й о н е — посевы зерновых (пшеница, рожь, овёс), молочное животноводство, 3 МТС, совхоз.

КОЛЫМА́ — река в Хабаровском крае и Якутской АССР. Впадает в Восточно-Сибирское м. Длина ок. 2600 *км*, площадь бассейна 644120 *км*². Начинается двумя истоками — Кулу и Аян-Юрях, стекающим с хребта Тас-Кыстабыт. В верхнем течении, от истока р. Кулу до впадения р. Буюнда (930 *км*), К. течёт среди горно-таёжной местности Нерского плоскогорья. Долина её широкая, русло заполнено галечными выносами, небольшими островами, поросшими душистым тополем, древовидной ивой, кустарниками. Течение быстрое, много перекатов, преобладают глубины от 1,5 до 12 *м*. Ниже населённого пункта Оротукан долина К. прорезает гранитные цепи хребта Черского и входит в ущелье местами шириной менее 100 *м*. В 225 *км* от Оротукана находятся пороги, затрудняющие сплав. На этом участке в К. впадают справа Тянька, Детрин, Бохапча, Буюнда, слева — Дебин, Таскан. Ниже устья Буюнды начинается среднее течение протяжением ок. 600 *км*. Здесь вдоль правого берега тянутся залесенные возвышенности Юкагирского плоскогорья, местами переходящего и на левый берег. В среднем течении в К. впадают справа: Балыгычан, Сугой (Буксунда). Ниже впадения р. Коркодон на левом берегу К. начинается обширная Колымская низменность, орошаемая рр. Поповка, Ясачная. В русле много островов, обычно галечных, частью поросших хвойным лесом. Русло неустойчиво. Места, где река течёт одним рукавом, являются исключением (Сугойская «петля»). В конце этого участка глубины доходят до 20 *м*; расходы воды возрастают до 2—3 тыс. *м*³/*сек*.

Существенно меняется характер К. ниже впадения р. Ясачная (левый приток), откуда начинается нижнее течение реки, протягивающееся до устья Большого Анюя, на расстояние 870 *км*. Вся левобережная часть, вплоть до моря, представлена низ-



Река Колыма в среднем течении. Справа — уступ Юкагирского плоскогорья.

менной, чуть всхолмлённой равниной, изобилующей небольшими озёрами, соединёнными между собой и с рекой К. травяными речками («висками»). Равнина покрыта угнетённой лесотундровой растительностью. На этом участке в К. впадают слева Зырянка, Ожогина Седедема (Федотиха), справа — Берёзовка, Омолон, Большой Анюй. Течение К. становится спокойным, перекаты редки. Расходы воды достигают 5 тыс. *м*³/*сек*. Правый берег, представленный уступом Юкагирского плоскогорья, обрывается местами живописными скалистыми «камнями» (Канзабой и др.). После впадения справа р. Большой Анюй начинается устьевой участок К. протяжением 200 *км*. От р. Пантелеиха К. разделяется на ряд рукавов, из к-рых главными являются: Каменная Колыма (правый), Земляная, или Походская, Колыма. По берегам расстилается тундра. На правом, возвышенном берегу, в устье К., имеется небольшая бухта — Амбарчик, используемая для перевалки грузов с морских судов на речные. Сама К. судоходна на протяжении до 2 тыс. *км*, начиная от р. Боханча вниз до впадения в море.

Водный режим К. характеризуется неравномерным распределением годового стока, подавляющая часть к-рого проходит в летний сезон. Река вскрывается в верховьях в конце мая, в нижнем течении — в первой декаде июня. Половодье на К. бывает в июне, в период таяния снега. Высокий подъём уровня при вскрытии реки и затопление поймы усиливаются частично заторами льда. Летом (июль — август) бывает несколько дождевых паводков. Осенью перед ледоставом (начало октября) уровни понижаются, река мелеет. Зимний сток незначителен (до 30 *м*³/*сек*), хотя промерзания русла на судоходном плёсе не наблюдается. Навигационный период на К. длится в среднем течении до 4,5 мес., в нижнем — до 3,5 мес.

До Великой Октябрьской социалистической революции река использовалась слабо; проводились лишь опыты по судоходству на катерах от устья до Средне-Колымска. Подлинное освоение К. (на протяжении 2 тыс. *км* до р. Бохапча) и плановое использование природных ресурсов началось только при Советской власти. Получили развитие оленеводство, рыболовство, пушной промысел; добываются полезные ископаемые. Центрами культуры и очагами хозяйственного строительства являются быстро растущие населённые пункты на берегах Колымы: Оротукан, Сеймчан, Зырянка, Средне-Колымск, Нижне-Колымск и др.

Лит.: О б р у ч е в С. В., Колымско-Индигирский край. Географический и геологический очерк..., Л., 1931

(Труды Совета по изучению производительных сил Акад. наук СССР. Серия якутская, вып. 1); Суслов С. П., Физическая география СССР. Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия, Л.—М., 1947.

КОЛЫМА́ГА — в Древней Руси закрытый боярский или царский экипаж без сиденья для кучера, с высоко расположенным кузовом, затянутым по бокам суконными или шёлковыми занавесями. В 17 в. для хранения К. в Москве был открыт Колымажный двор, просуществовавший до 18 в. В дальнейшем словом «К.» обозначали все громоздкие старинные экипажи, а также телеги для перевозки тяжёлых грузов (камней, земли и т. п.).

КОЛЫ́МСКАЯ НИ́ЗМЕННОСТЬ — обширная низменная равнина по нижнему и частично среднему течению р. Колымы (где она нередко называется Верхне-Колымской низменностью) и в бассейне р. Алазеи. Расположена между Алазейским и Юкагирским плоскогорьями; на С. открывается к Восточно-Сибирскому морю. Высота поверхности до 100 *м*. Среди равнины изредка поднимаются невысокие (до 250 *м*) плоские увалы. Сложена рыхлыми речными, на С. морскими, отложениями; сильно заболочена. Много мелких (2—4 *м* глубины) озёр. Характерны формы микрорельефа, связанные с явлением *вечной мерзлоты* (см.). Бо́льшая часть К. н. покрыта редкостойными лиственничными лесами, в долинах крупных рек — леса из тополя, чозения (семейство ивовых). Крайний север занят тундрой и лесотундрой.

КОЛЫ́МСКИЙ ЗАЛИ́В — залив при впадении р. Колымы в Восточно-Сибирское м. В юж. части усеян низменными наносными островами, постепенно переходит в несколько мелких проток дельты реки. В течение большей части года покрыт льдами. В вост. части залива — бухта и населённый пункт Амбарчик (Якутская АССР), служащие местом перевалки грузов с морских судов на речные.

КОЛЫ́МСКИЙ ХРЕБЕ́Т (Гыдан) — крупная горная система на С.-В. Сибири, в Хабаровском крае РСФСР. К. х. представляет сложное орографич. образование, состоящее из нескольких сильно расчленённых горных хребтов и их отрогов. Юж. часть К. х., вытянутая вдоль побережья Охотского м., является водоразделом рек Сев. Ледовитого и Тихого океанов; круто обрывается в сторону Охотского м., долины рек глубоко врезаны. В сев. части хребет имеет широкую и высокую центральную цепь (выс. 1800—1900 *м*) с рядом параллельных гряд с высокогорным альпийским рельефом; на С. кончается у р. Большой Анюй, на С.-В. примыкает к Анадырскому плоскогорью. Высота 1962 *м*. В формировании рельефа К. х. большую роль сыграли послетретичные поднятия, обусловившие образование целого ряда горстов и грабенов; большую роль сыграло четвертичное оледенение, следы к-рого сохранились гл. обр. в виде широких древнеледниковых долин. К. х. сложен различными осадочными и изверженными породами мезозоя и палеозоя, богат разнообразными полезными ископаемыми. Склоны до высоты 800—900 *м* покрыты лесами из даурской лиственницы; выше — заросли кедрового стланика, к-рые ещё выше сменяются лишайниковой тундрой и гольцами.

КО́ЛЫШЕНЬ — старое русское слово, означающее у поморов равномерное колыхание моря. Слово бытует у жителей беломорского побережья и в настоящее время (1953) (см. *Мёртвая зыбь*).

КО́ЛЫШКА — плавучий пульповод или грунтопровод, смонтированный на понтонах. К. служит для транспортирования грунта водой от плавучих *землесосных снарядов* (см.) к месту свалки или к месту подсоединения к береговому неподвижному грунтопроводу. К. собирается из отдельных звеньев; каждое из них представляет собой понтон, состоящий из двух параллельных цилиндров, между к-рыми крепится труба грунтопровода. Отдельные звенья сопрягаются между собой гибкими соединениями, позволяющими одному звену поворачиваться относительно другого на угол до 20°. Число звеньев, из к-рых собирается К., обычно колеблется от 15 до 50 в зависимости от условий работы землесосного снаряда.

КОЛЫШЛЕ́Й — посёлок, центр Колышлейского района Пензенской обл. РСФСР. Ж.-д. станция на линии Пенза — Ртищево, в 67 *км* к Ю.-З. от Пензы. В К.— мукомольное предприятие и промкомбинат. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе — посевы зерновых (гл. обр. пшеница) и технич. культур (подсолнечник, сахарная свёкла, махорка). Мясо-молочное животноводство. 4 МТС, 2 свиноводческих совхоза.

КОЛЬ — условное обозначение группы языков Сев.-Вост. Индии. См. *Мунда*.

КОЛЬ (правильнее К о л), Джордж Дуглас (род. 1889) — английский вульгарный экономист, историк и социолог, один из апологетов империализма и идеологов правых *лейбористов* (см.), враг рабочего класса и угнетённых народов колоний и полуколоний. К. неоднократно выступал в печати с клеветой на марксизм, стремясь «доказать», будто теория К. Маркса неприменима к эпохе империализма. Он старался скрыть усиление обнищания трудящихся капиталистич. стран и проповедовал возможность устранения капиталистич. противоречий и введения планирования хозяйства при капитализме через специальные «управления по капитальным вложениям», а также с помощью контроля над денежным обращением, установления равновесия между потреблением и производством и т. д. Демагогич. высказывания К., родственные измышлениям ярого защитника монополистич. капитала *Кейнса* (см.), всячески распространяются лейбористами, к-рые на деле стремятся лишь к оказанию помощи англ. буржуазии и сохранению англ. империализма.

КО́ЛЬБЕ, Адольф Вильгельм Герман (1818—84)— немецкий химик. С 1851— профессор Марбургского, а с 1865— Лейпцигского ун-та. В 1845 К. синтезировал уксусную кислоту из простейших неорганич. веществ. Эта работа, вслед за синтезом мочевины, осуществлённым нем. химиком Ф. Вёлером, показала несостоятельность *виталиэма* (см.). Вместе с англ. химиком Э. Франкландом К. дал метод получения органич. кислот через нитрилы из соединений с меньшим содержанием углерода. В 1849 открыл электролитич. способ получения насыщенных углеводородов (см. *Кольбе синтез*). Предложил простой способ приготовления салициловой кислоты из фенола и двуокиси углерода (1860), к-рый впоследствии был усовершенствован им совместно с нем. химиком Р. Шмидтом. В 1861 получил муравьиную кислоту из угольной. К. был одним из последних приверженцев теории радикалов и учения о парных соединениях И. Я. *Берцелиуса* (см.). В 1857 высказал одновременно с нем. химиком А. Кекуле положение о четырёхатомности углерода. Исходя из формулы «углекислоты» C_2O_4 (где атомный вес углерода принимался равным 6, а кислорода равным 8), К. выводил формулы предельных кислот, альдегидов, кетонов, спиртов и углеводородов замещением кислорода на водород и углеводородные радикалы. Ему удалось, т. о., предсказать существование вторичных и третичных спиртов, но в основном теория К. проти-

воречила опыту. Экспериментальное опровержение и развёрнутую критику теоретич. взглядов К. дали А. М. Бутлеров и его ученики.

К. выступал против новых взглядов в органич. химии и, в частности, против теории химич. строения А. М. Бутлерова и идей голл. химика Я. Г. Вант-Гоффа о пространственном расположении атомов. В своих полемич. статьях К. иногда допускал шовинистич. выпады.

Соч. К.: Kolbe H., Ausführliches Lehrbuch der organischen Chemie, Bd 1—3, Braunschweig, 1854—78.
Лит.: Бутлеров А. М., Исторический очерк развития химии за последние 40 лет (по 1880 год), СПБ, 1880; Lockemann G., Kolbe, в кн.: Bugge G., Das Buch der grossen Chemiker, Bd 2, B., 1930.

КО́ЛЬБЕ, Георг (1877—1947) — немецкий скульптор. В начале творчества работал как живописец и график. К.— один из немногих немецких художников, в творчестве к-рых сохранились в эпоху империализма реалистич. тенденции. Они проявились в ранних скульптурных произведениях К. (бюст И. С. Баха, 1903, «Сомалийский негр» и «Танцовщица», 1912, памятник Г. Гейне во Франкфурте на Майне, 1913, и др.) и позже, гл. обр. в портретных бюстах (М. Слефогта, 1926, и др.). Однако многие произведения К. лишены значительных социальных идей; для его искусства типичны не имеющие определённого содержания изображения обнажённой фигуры, а в ряде работ 20-х гг. 20 в. сказались формалистич. тенденции. После разгрома немецкого фашизма Советской Армией (1945) К. продолжал работать над памятником Л. Бетховену (1927—47), вёл работу над скульптурой «Освобождённый» (1945) и над памятником жертвам фашизма (1946).

Лит.: Kolbe G., Auf Wegen der Kunst, mit Einleitung von J. V. Becker, B. — Zehlendorf, 1949; Valentiner W. K., Georg Kolbe, München, [1922].

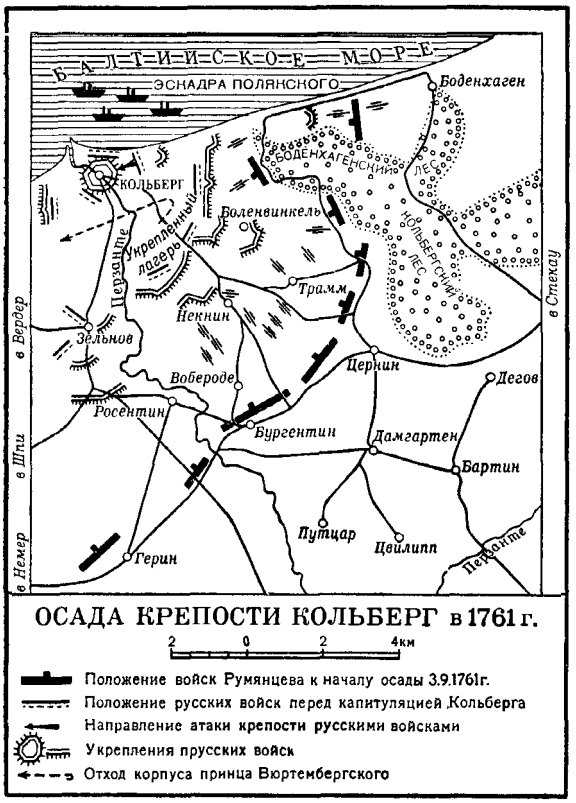
КО́ЛЬБЕ СИ́НТЕЗ — способ получения насыщенных углеводородов (парафинов) электролизом водных растворов щелочных солей одноосновных насыщенных жирных кислот. Реакция открыта в 1849 нем. химиком Г. Кольбе. При электролизе этих солей анион, т. е. остаток карбоновой кислоты, разлагается на двуокись углерода и алкильный радикал; два алкильных радикала соединяются друг с другом с образованием молекулы насыщенного углеводорода, содержащего в 2 раза большее число углеродных атомов, чем радикал исходной кислоты: $2RCOOK + 2H_2O \rightarrow R — R + 2CO_2 + 2KOH + H_2$. Промежуточным продуктом при этом, повидимому, является нестойкая перекись ацила $(RCOO)_2$, к-рая распадается на углеводород и двуокись углерода.

КОЛЬБЕ́Р, Жан Батист (1619—83) — крупный деятель французского абсолютизма, министр Людовика XIV. Сын купца. Был выдвинут на государственную службу кардиналом *Мазарини* (см.); в 1665 назначен генеральным контролёром финансов и постепенно стал фактич. руководителем внутренней и внешней политики Франции. Экономич. политика К.— кольбертизм — являлась выражением *меркантилизма* (см.) во Франции. Она определялась фискальными потребностями дворянского феодально-абсолютистского государства. Своей важнейшей задачей К. ставил увеличение государственных доходов (т. е. в конечном счёте — доходов дворянства) в первую очередь за счёт достижения «активного торгового баланса» путём поощрения и насаждения франц. промышленности, развития вывоза её продуктов и одновременного сокращения ввоза готовых изделий иностранного производства. К. были введены протекционистские таможенные тарифы. По его инициативе создавались новые отрасли производства, учреждались привилегированные, т. н. «королевские мануфактуры», обеспечивавшиеся крупными правительственными субсидиями. В то же время т. н. «рассеянная мануфактура» как в деревне, так и в городе переживала упадок, разоряемая непосильными налогами. С целью создания более благоприятных условий для усиления экспорта К. старался развить франц. торговлю и транспорт: было закончено строительство Лангедокского канала (1681); осуществлено широкое строительство торгового и военного флота; создан ряд привилегированных компаний для внешней торговли, в т. ч. для эксплуатации колоний, приобретённых Францией в это время (Канада, Луизиана, Гвиана и др.). При К. велись торговые войны с Голландией (1667—68, 1672—79).

Представляя собой дворянскую политику, кольбертизм в известной мере отвечал также интересам части буржуазии и косвенно содействовал росту капиталистич. уклада в недрах феодальной Франции, т. к. поощрял развитие франц. промышленности. Однако нек-рые экономич. сдвиги, происшедшие при К. во Франции, не затрагивали коренных основ феодального строя: «финансовая, торговая и промышленная надстройка или, вернее, фасад общественного здания... выглядел насмешкой над застойностью главной отрасли производства (сельскохозяйственного) и над голоданием производителей» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, 1948, стр. 321). В годы правления К. заметно усилилась эксплуатация крестьян сельским дворянством. Рост гнёта народных масс вызвал мощную волну восстаний (1664, 1666—69, 1670, 1674—75 и др.). Противоречиями, характеризующими экономич. политику К., объясняется прежде всего недовольство им как при дворе, так и в массе буржуазии, упадок его влияния в последние годы жизни и отстранение его от дел. Впоследствии буржуазная историография окружила К. легендарным ореолом, стремясь на примере К. обосновать выдвинутый ею ложный тезис о том, что буржуазия якобы могла править государством, не совершая революции, и уже стояла у власти в абсолютистской Франции в 17 в.

Соч. К.: Colbert J. B., Lettres, instructions et mémoires, publiés par P. Clement, t. 1—7, P., 1861—82; Journal inédit pendant les années 1709, 1710 et 1711, publié par F. Masson, P., 1884.
Лит.: Энгельс Ф., [Письмо] Н. Ф. Даниельсону 15 марта 1892 г., в кн.: Переписка К. Маркса и Ф. Энгельса с русскими политическими деятелями, 2 изд., М., 1951; его же, [Письмо] Н. Ф. Даниельсону 18 июля 1892 г., там же.

КО́ЛЬБЕРГ (ныне — Колобжег) — город в Польской Народной Республике, на побережье Балтийского м., бывшая прусская крепость. В ходе *Семилетней войны 1756—63* (см.) в кампаниях 1758 и 1760 русские войска пытались овладеть К., но безуспешно. В кампании 1761 осада К. была возложена на корпус П. А. *Румянцева* (см.), к-рому подчинялась эскадра вице-адмирала А. И. Полянского, действовавшая против К. с моря. В корпусе Румянцева было ок. 22 тыс. чел. Гарнизон крепости составлял 4 тыс. чел. при 140 орудиях. Но, кроме того, в укреплённом лагере под К. находился 12-тысячный корпус принца Вюртембергского, а с тыла пути сообщения К. прикрывали сильные прусские отряды общей численностью 15—20 тыс. чел. Проведя большую подготовительную работу, Румянцев с 8(19) авг. 1761 приступил к активным действиям против К. После бомбардировки с кораблей эскадры Полянского и уничтожения передовых прусских отрядов с 3(14)



сентября началась осада К. Настойчиво проводя осаду, Румянцев разбил прусские войска, пытавшиеся деблокировать К., действиями кавалерии прервал сообщения крепости с тылом, вынудил корпус Вюртембергского отступить из укреплённого лагеря и 5 (16) дек. 1761 овладел К. В войсках, обеспечивавших осаду К., отличился А. В. Суворов, к-рый, командуя Тверским драгунским полком, участвовал в многочисленных поисках, стычках с противником и показал себя храбрым и хладнокровным командиром. В действиях под К. Румянцев впервые в истории военного искусства применил лёгкие батальоны, команды егерей в рассыпном строю, а также атаку колонной. Взятие К. было последней крупной операцией, успешно проведённой русской армией в Семилетнюю войну. 26 дек. 1761 (6 янв. 1762) Фридрих II вынужден был начать переговоры о мире. Мир был заключён в марте 1762 вступившим на русский престол под именем Петра III голштинским принцем, к-рый вернул Фридриху II все территории, занятые русскими войсками.

Лит.: К о р о б к о в Н., Семилетняя война (Действия России в 1756—1762 гг.), М., 1940; Фельдмаршал Румянцев. Сборник документов и материалов, М., 1947 (стр. 116—132); Русское военно-морское искусство. Сборник статей, М., 1951 (стр. 86—92); К л о к м а н Ю. Р., Кольбергская операция 1761 г., «Исторические записки», 1949, т. 30.

КО́ЛЬБЕРГ, Оскар (1814—90) — польский этнограф и композитор. Полувековая (с 1840) исследовательская деятельность К. охватила почти все виды польского фольклора (особенно музыкального) и этнографии. Собрав богатейшие материалы, К. подытожил свои исследования в монументальных трудах, ставших основой польской фольклористики: «Народ. Его обычаи, образ жизни, язык, предания, пословицы, обряды, заклинания, игры, песни, музыка и танцы» (23 тт., 1865—90) и «Покутье» (4 тт., 1882—1889). Среди более ранних работ К.— «Песни польского народа» (2 сб., 1842, 1857), «Народные песни» (2 тт., 1860). К. опубликовал многочисленные статьи в польских журналах [«Рух музычны» («Музыкальное движение») и др.]. Автор фортепианных пьес (мазурок, куявяков, краковяков, этюдов и др.) и оперетты «Король пастухов» (пост. 1859, изд. 1860).

КОЛЬБЕРТИ́ЗМ — система взглядов и мероприятий, проводившихся *Кольбером* (см.).

КО́ЛЬВИЦ, Кете (1867—1945) — крупная немецкая художница, работавшая гл. обр. в области графики. Училась в Берлине и Мюнхене. С начала своей деятельности была связана с рабочим движением в Германии. В рисунках, гравюрах, литографиях она рассказывала о нищете и голоде немецких рабочих, открыто выступая против капиталистич. гнёта. В своих известных работах—графич. сериях «Восстание ткачей» (1894—98), «Крестьянская война» (1902—08) и гравюрах «Восстание» (1898—1899), «Карманьола» (1901)— К. воссоздаёт образ угнетённого народа, поднявшегося на борьбу. С 1910-х гг. К. работала и как скульптор («Родители», 1924—32). В период усиления реакции (1908—17) в творчестве К. наблюдался известный застой. Под воздействием Великой Октябрьской социалистической революции художница с новой силой выступила как горячий сторонник революционного пролетариата. Она исполнила гравюру на дереве, посвящённую памяти К. Либкнехта (1919), серии гравюр «Война» (1923), «Пролетариат» (1925), выступала в защиту угнетённого, голодающего народа





К. К о л ь в и ц. Лист из серии «Крестьянская война». 1903. Гравюра.

(«Хлеба!», 1924, и др.). В 20-е гг. К. работала по поручениям Коммунистической партии Германии, выполнила ряд антимилитаристич. плакатов. В 1921

К. создаёт плакат «Помогите России!», а в 1932 — литографию «Мы защищаем Советский Союз». После установления в 1933 фашистской диктатуры К. подверглась преследованиям. В это время она исполнила графическую серию «Смерть».



К. Кольвиц. «Хлеба!». 1924. Литография.

Посвящённое пролетариату, отразившее революционные идеи, страстное творчество К. занимает почётное место в немецкой художественной культуре. Искусство К. реалистично в своей основе. Однако силу художественного воздействия ряда её произведений снижают присущие им элементы упрощённости и огрублённости образов.

Лит.: Сидоров А. А., Кэте Кольвиц, М.—Л., 1931; Wagner A., Die Radierungen, Holzschnitte und Lithographien von Käthe Kollwitz, Dresden, 1927; Strauss G., Käthe Kollwitz, Dresden, [1950].

КОЛЬД-КРЕ́М (от англ. cold-cream) — мазь, изготовляемая из смеси ланолина, воды, растительных масел (миндального и других), глицерина. Применяется в косметике для смягчения кожи.

КОЛЬЕ́ (франц. collier от лат. collum — шея) — ожерелье из драгоценных камней, жемчуга и т. п.

«КО́ЛЬЕРС» («Collier's») — один из реакционных американских иллюстрированных еженедельных журналов. Основан в 1888 Питером Кольер. Издаётся в Нью-Йорке крупнейшей журнальной монополией «Кроуэлл-Кольер паблишинг компани», тесно связанной с банкирским домом Дж. П. Моргана. Имеет отделения во многих городах США, а также в Париже, Токио и Лондоне. «К.» ведёт пропаганду новой войны, подготавливаемой амер. империалистами, и клеветническую кампанию против рабочего движения, против всех сил лагеря мира и демократии.

КО́ЛЬЗА, или яровой *рапс* (см.) (Brassica napus oleifera),— однолетнее масличное растение сем. крестоцветных. Семена К.— шаровидные. Содержание жира в них от 35% до 44%. В СССР возделывается мало, гл. обр. на Украине, а также в Грозненской обл. Влаголюбива. Длина вегетационного периода у К. колеблется от 100 до 148 дней. Перед посевом производится предпосевная культивация с укатыванием почвы деревянными катками. К. сеют рядовыми сеялками с междурядьями 45 *см*. Семена заделывают на глубину 2—3 *см*. Примерные нормы высева семян 10—12 *кг/га*. Средняя урожайность К. 7—8 *ц/га* и более.

КОЛЬМА́Р — город на В. Франции. Адм. центр департамента Верхний Рейн в Эльзасе. Расположен у вост. склона Вогез. 46 тыс. жит. (1946). Ж.-д. узел на линии Базель — Страсбур. Значительная текстильная пром-сть (шерстяная, хлопчатобумажная, шёлковая); предприятия химической, кожевенной и металлургич. пром-сти; производство с.-х. машин.

КОЛЬМАТА́Ж, кольматирование (франц. colmatage, от итал. colmata — наполнение),— осаждение илистых наносов на земельном участке для повышения плодородия почвы или для создания нового плодородного слоя. При искусственном К. участок окружают валами и заливают водой, содержащей много мелких, преимущественно илистых, частиц. После того как они осядут, осветлённая вода сбрасывается с участка через водовыпуски. Естественный К. происходит при затоплении заливных лугов в поймах, что обогащает почву плодородным илом и повышает урожай трав. Искусственно кольматируют: малоплодородные земли, болота в поймах, песчаные и гравийно-галечниковые отмели, сыпучие пески, каменистые участки (слой наносов образует новую почву). К. производится либо периодически (участок заполняется водой несколько раз в год на ½—2 суток), либо непрерывно. Толщина слоя воды 0,5—1,0 *м* и более. Общая длительность К. зависит от толщины создаваемого слоя ила, от обилия и мутности воды. Слой в 40—50 *см* образуется иногда в 2—3 года.

К. также называют вмыв мельчайших глинистых и илистых частиц в поры грунта для уменьшения фильтрации воды из каналов и прудов, особенно в песчаных или трещиноватых породах. Глинистые частицы проникают в поры грунта на глубину 10—20 *см*, заполняя их и уменьшая, т. о., водопроницаемость грунта.

Лит.: Костяков А. Н., Основы мелиораций, 5 изд., М., 1951; Черкасов А. А., Мелиорация и сельскохозяйственное водоснабжение, 3 изд., М., 1950.

КОЛЬРА́БИ (нем. Kohlrabi), Brassica oleracea var. caulorapa (B. caulorapa), — разновидность огородной капусты с реповидным утолщением стебля (стеблеплод). Двулетник. Мясистая часть стебля употребляется в пищу в отваренном, сыром, консервированном виде. Существуют кормовые сорта К. По пищевым достоинствам, особенно по содержанию витамина С, К. стоит выше белокочанной капусты. К. менее требовательна к почве, влаге, более солеустойчива, чем кочанная капуста. Скороспелые сорта дают урожай через 60—70 дней после посева. В СССР разводятся только пищевые сорта К., гл. обр. в центральных и сев. районах. Урожаи от 80 до 150 *ц/га*. Пищевые сорта К.: «венская белая», «венская синяя», «оптимус синяя»; кормовые: «голиаф белый», «голиаф синий» и др.

КО́ЛЬРАУШ, Фридрих Вильгельм Георг (1840—1910) — немецкий физик-экспериментатор. В 1863 окончил Гёттингенский ун-т. Преподавал в различных учебных заведениях Германии; после смерти Г. Гельмгольца в 1894 К. стал директором физико-технич. ин-та в Берлине. Известен своими работами в области электрических и магнитных измерений, а также по электролизу и термоэлектричеству. Им выработан метод для измерения электрич. токов в абсолютных единицах, способ определения электрич. сопротивления электролитов, методы и инструменты для измерения местных и периодич. изменений земного магнетизма и др.

Соч.: Kohlrausch F., Praktische Physik, hrsg. von P. Henning, Bd 1—2, 19 Aufl., Lpz., 1950—51.

КОЛЬРА́УША ЗАКО́Н — закон независимости движения ионов. Установлен экспериментально Ф. *Кольраушем* (см.) в 1879. Согласно теории *электролитической диссоциации* (см.), электропроводность растворов обусловлена движением ионов растворённого вещества в электрич. поле. При наложении электрич. поля ионы, заряженные противоположно, начинают перемещаться навстречу друг другу. В переносе электричества через раствор участвуют и анионы, заряженные отрицательно, и катионы, заряженные положительно. Согласно К. з., общая величина молярной электропроводности Λ раствора складывается из двух частей: 1) электро-

проводности λ_- за счёт движения анионов и 2) электропроводности λ_+ за счёт движения катионов, т. е. $\Lambda=\lambda_-+\lambda_+$. Величины λ_- и λ_+ называют ионными электропроводностями, или подвижностями ионов. К. з. вполне точен лишь для бесконечно разбавленных растворов; с увеличением концентрации раствора отклонения от К. з. возрастают. В справочных таблицах обычно приводят значения подвижностей ионов в бесконечно разбавленных растворах. Подвижности ионов определяются путём измерений электропроводности растворов различных концентраций изучаемого вещества и путём параллельных измерений *переноса числа* (см.) ионов. Числа переноса определяют долю участия анионов и катионов в общем переносе электричества через раствор. Подвижности ионов при бесконечном разбавлении получают экстраполяцией величин, измеренных для растворов с конечными концентрациями.

КОЛЬРА́УША МО́СТИК — разновидность *мостика измерительного* (см.), предназначенного для измерения на переменном токе сопротивления жидких проводников, поляризующихся под действием постоянного тока. Схема К. м. дана нем. физиком Ф. Кольраушем. К. м. снабжён индукционной катушкой, преобразующей постоянный ток гальванич. элемента в переменный ток 800—1000 *гц*. Индикатором служит телефон, по минимуму звука в к-ром определяют равновесие в мосте. В СССР К. м. изготовляется комбинированным, т. е. с переключением на постоянный ток для измерения сопротивления твёрдых проводников; телефон при этом заменяется нулевым магнитоэлектрич. гальванометром.

КОЛЬРА́УША УРАВНЕ́НИЕ — эмпирическое выражение зависимости молярной электропроводности Λ растворов сильных электролитов от их концентрации C. Предложено в 1885 Ф. *Кольраушем* (см.). Оно имеет два варианта:

$$1)\ \Lambda=\Lambda_\infty-A\sqrt{C}\ \text{и}\ 2)\ \Lambda=\Lambda_\infty-B\sqrt[3]{C},$$

где Λ_∞ — молярная электропроводность при бесконечном разведении, A и B — эмпирич. постоянные. При малых концентрациях опыту обычно лучше соответствует формула 1. Электростатич. теория растворов сильных электролитов согласуется с формулой 1 и даёт теоретич. расшифровку множителя A. Для водных растворов теория хорошо подтверждается опытом, но для неводных растворов согласия достигнуть обычно не удаётся. По П. И. *Вальдену* (см.), $A=\frac{65,\ 7n_1\ n_2}{\varepsilon\eta}$, где n_1 и n_2 — валентности ионов электролита, ε — диэлектрич. проницаемость, η — вязкость раствора. Формула Вальдена оказывается справедливой для растворов сильных электролитов во многих растворителях.

КО́ЛЬРИДЖ (правильнее К о л р и д ж), Самюэл Тейлор (1772—1834) — английский поэт, один из виднейших представителей реакционного романтизма в литературе Англии; участник *озёрной школы* (см.). В молодости под влиянием французской буржуазной революции конца 18 в. увлекался социально-утопич. идеями, но уже в 1794 перешёл в лагерь реакции (драма «Падение Робеспьера», написанная совместно с Р. Саути). Революционную идею изменения общества К. подменил идеей нравственного совершенствования личности. Сблизившись с поэтом У. *Вордсвортом* (см.), он выпустил вместе с ним сб. «Лирические баллады» (1798), в к-ром опубликовал поэму «Старый моряк» (рус. пер. 1851), проникнутую религиозной мистикой. К. обращался также к средневековью (поэма «Кристабель», опубл. 1816, рус. пер. 1923) и восточной экзотике (фрагмент поэмы «Кубла Хан», 1816). В 1809—10 К. издавал журнал «Друг», пропагандируя нем. идеализм, под сильным влиянием к-рого он находился со времени поездки в Германию в 1798—99. Лекции К. о В. Шекспире, читанные в 10-х гг. (изд. 2 тт., 1849), и его «Литературная биография» (2 тт., 1817) являются манифестами реакционно-идеалистич. искусства.

Соч. К.: Coleridge S. T., Complete works, v. 1—7, N. Y., 1884; The complete poetical works, v. 1—2, Oxford, 1912.

Лит.: История английской литературы, т. 2, вып. 1, М.—Л., 1953 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. А. М. Горького).

КО́ЛЬСКИЙ ЗАЛИ́В — залив Баренцова м. на сев. берегу Кольского п-ова. Имеет вид фиорда. Длина ок. 60 *км*, ширина 1—7 *км*. Скалистые берега изрезаны бухтами, покрыты тундровой растительностью и редким лесом. В К. з. впадают рр. Тулома и Кола. Приливы значительны. Зимой замерзает только у берегов. На берегу залива порт и г. Мурманск.

КО́ЛЬСКИЙ ПОЛУО́СТРОВ — полуостров на крайнем С.-З. Европейской части СССР, входит в Мурманскую обл. РСФСР. На С. омывается водами Баренцова м., на Ю. и В. — Белого. Зап. границей К. п. принимается меридиональная впадина, протягивающаяся от Кольского залива по долине р. Колы, оз. Имандре и р. Ниве до Кандалакшского залива.



Вид местности на Кольском полуострове.

Протяжённость с С. на Ю. ок. 300 *км*, с З. на В. ок. 400 *км*. Площадь ок. 100 000 *км*². Сев. берег — высокий, обрывистый, южный — низменный, пологий. К. п. является северо-восточной окраиной *Балтийского щита* (см.), сложенного в основном древнейшими породами — гнейсами, гранитами и кристаллич. сланцами, прорванными интрузиями щелочных и кислых пород. Эта древняя суша была создана докембрийской складчатостью и затем подвергалась сильному раздроблению многочисленными сбросами (древними и молодыми); тектонич. разломы и сбросы определили основные черты современного рельефа. Ярко выражены в ландшафте следы оледенения в виде курчавых скал, *бараньих лбов* (см.). В зап. части К. п. расположены горные массивы — Хибинские и Ловозерские тундры высотой до 1208 *м*. К С. и Ю. от них высоты не превышают 600—785 *м*, к В. постепенно снижаются до 200—250 *м*. В центральной части К. п., вдоль его оси протягивается водораздельная гряда *Кейвы* (см.) высотой до 407 *м*. Климат К. п., несмотря на сев. положение, относительно мягкий вследствие смягчающего влияния тёплого Атлантич. течения. Средняя температура января от —5° (на сев. берегу) до —11° (в центральной части полуострова), июля — соответственно от +8° до +14°. На сев. берегу К. п. расположен незамерзающий порт Мурманск.

К. п. изобилует реками, озёрами и болотами. Реки бурные, порожистые, обладают огромными запасами гидроэнергии. Наиболее крупные из них: Поной, Варзуга, Умба (бассейн Белого м.), Териберка, Воронья, Иоканга (бассейн Баренцова м.). Наиболее значительные озёра: Имандра, Умбозеро, Ловозеро, Колвицкое и др. Сев. часть К. п. занята тундрой и лесотундрой, южная — таёжными лесами из сосны, ели, берёзы. В недрах К. п. огромные запасы апатито-нефелиновых и никелевых руд, строительных материалов и других полезных ископаемых. По освоению и использованию природных богатств К. п. в 1929—34 проделана большая работа под руководством С. М. Кирова. Моря, омывающие К. п., богаты рыбой. Основные занятия населения — рыболовство и оленеводство. Значительная часть населения занята в промышленности.

КО́ЛЬСКИЙ ФИЛИА́Л АКАДЕ́МИИ НАУ́К СССР (Кольский филиал Академии наук СССР имени С. М. Кирова) — объединение научных учреждений, изучающих природные богатства Мурманской области и пути их освоения. Организован на основе Горной станции Академии наук СССР, существовавшей в г. Кировске с 1930. До 1950 именовался Научно-исследовательской базой Академии наук СССР имени С. М. Кирова. Имеет (1953) в своём составе следующие научные учреждения: Геологический институт, сектор агробиологии с Полярно-альпийским ботаническим садом, отделом почвоведения и экспериментальным пунктом, отдел гидроэнергетики, группу экономики, научную библиотеку.

Филиал изучает месторождения полезных ископаемых Мурманской обл., гидроэнергетич. ресурсы и пути их использования, вопросы размещения производительных сил, а также растительные ресурсы области (флора, интродукция и акклиматизация растений, озеленение городов и посёлков) с целью создания методов получения высоких и устойчивых урожаев в Заполярье.

Филиалом открыт ряд крупнейших в Советском Союзе месторождений полезных ископаемых, разработана технологич. схема получения плавленых магниевых фосфатов, выведены новые сорта кормовых и силосных культур, растений для озеленения городов, разрабатываются пути повышения плодородия почв и улучшения кормовой базы животноводства Мурманской области.

КОЛЬТ, Самюэл (1814—62) — американский оружейник, сконструировавший ряд систем револьверов и других видов стрелкового оружия, основатель завода и компании по производству стрелкового оружия. Первый револьвер К. (1835) явился усовершенствованием существовавших до этого систем барабанного оружия и револьверов. В нём К. ввёл механизмы поворачивания барабана и закрепления его в положении для выстрела. Впоследствии фирмой К. были разработаны различные образцы стрелкового оружия: автоматич. пистолет (1911), револьвер (1917) и др.

КО́ЛЬЦА — гимнастический снаряд. Изготовляются из металла, обтянутого полированным деревом; толщина К. 28 *мм*, внутренний диаметр 180 *мм*. К. подвешиваются на верёвках к потолку (на расстоянии 5,5 *м* от потолка и 2,4 *м* от земли). Расстояние между К. 41—45 *см*. Упражнения на К. — обязательный элемент в гимнастич. соревнованиях для мужчин и женщин (см. *Гимнастика*).

КО́ЛЬЦА КОНТА́КТНЫЕ — ряд колец концентрических с валом прибора или машины, изолированных друг от друга и от вала и позволяющих осуществить постоянный электрич. контакт между неподвижными и вращающимися элементами электрической цепи. Широкое применение К. к. получили в электрических машинах (см. *Синхронная электрическая машина, Асинхронная электрическая машина*).

К К. к. жёстко присоединяются выводы от элементов цепи, вращающихся вместе с валом. Выводы от неподвижных элементов цепи присоединяются к щёткам (см. *Щётки электротехнические*), прилегающим к контактным кольцам. К. к. изготовляются из материала с достаточно высокой электропроводностью (бронза, латунь, медь и иногда сталь) и механич. прочностью. Переходное падение напряжения на одну щётку при плотности тока под щёткой ок. 8 *а/см*^{2} колеблется в пределах от 1 до 0,1 *в* и зависит от материала К. к. и щётки, скорости вращения кольца, давления на щётку, плотности тока под щёткой и др. Диаметр К. к. электрич. машин в зависимости от их мощности и быстроходности колеблется в широких пределах и в крупных тихоходных машинах достигает 2 *м*. Количество К. к. на одном валу определяется схемой электрич. цепи и, напр., в специальных униполярных генераторах постоянного тока достигает 12 и более. К. к. асинхронных машин средней мощности иногда снабжаются специальным приспособлением, позволяющим после окончания процесса коммутации, осуществляемого при помощи К. к., замкнуть их накоротко и вслед за этим приподнять щётки над К. к. Это устройство снижает износ щёток и устраняет излишние потери на трение.

КО́ЛЬЦА НАБИ́ВОЧНЫЕ — металлические кольца, создающие своей внутренней поверхностью скользящее уплотнение для движущихся возвратно-поступательно цилиндрич. деталей (штоков, скалок и др.) *паровых машин* (см.). Уплотнительное действие К. н. основывается на принципе лабиринта (см. *Лабиринтовое уплотнение*). К. н. бывают разрезные и неразрезные. В разрезных К. н. может быть один или несколько криволинейных разрезов. К. н. помещаются в набивочную коробку для прижатия к уплотняемой поверхности. К. н., применяемые на машинах с перегретым паром, имеют ряд преимуществ по сравнению с мягкой набивкой, используемой в сальниках для насыщенного пара (создаётся жидкостное трение между уплотняемыми поверхностями, уменьшается износ штоков и расход смазки, упрощается уход за уплотнением).

Лит.: Жирицкий Г. С., Паровые машины, 6 изд., М.—Л., 1951.

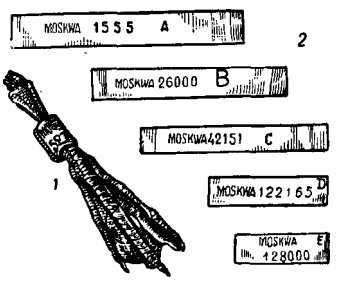
КО́ЛЬЦА РА́ШИГА — устарелое, патентное, название насадочных колец, представляющих собой тонкостенные отрезки трубок из различных материалов длиной, примерно равной диаметру. Применяются в качестве заполнителя мокрых фильтров для очистки воздуха и других газов от мелких взвешенных загрязнений и охлаждения этих газов. Диаметр К. Р. от 8 до 12 *мм*. При большей степени загрязнения используются К. Р. меньшего диаметра. К. Р. располагаются в коробке фильтра беспорядочно, создавая длинный извилистый путь прохождения газа. Смоченные маслом К. Р. задерживают пыль в воздухоочистителях. К. Р. воздушных фильтров при смачивании водой могут служить также для увлажнения воздуха. Они образуют также отбойный слой для улавливания капелек воды, уносимых увлажнённым воздухом.

КОЛЬЦЕВА́НИЕ ВИНОГРА́ДА — снятие коры (луба) шириной в 3—5 *мм* у побегов виноградной лозы. Кольцуют однолетние побеги ниже соцветий,

а также двулетние, многолетние ветви и штамб. К. в. усиливает питание плодоносящих частей лозы, так как пластические вещества не опускаются ниже кольца. В результате улучшается завязывание, увеличиваются размеры ягод и их сахаристость, ускоряется созревание.

КОЛЬЦЕВАНИЕ ПТИЦ — пометка птиц кольцами с целью изучения перелётов и других сторон их жизни. Кольца обычно надеваются на ногу. Первые попытки К. п. предпринимались в 18 в.; с научными целями кольцевать птиц начали в конце 19 в. В настоящее время К. п. применяется во многих странах мира. Первый опыт К. п. в России был произведён Русским орнитологическим комитетом при Обществе акклиматизации животных и растений, организованном в 1913. В советское время стало осуществляться по инициативе Биостанции юных натуралистов имени К. А. Тимирязева. Организует и объединяет эту работу Центральное бюро кольцевания при Управлении по заповедникам (в системе Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР). К. п. проводится в СССР в самых различных районах государственными заповедниками, научно-исследовательскими институтами, охотничьими и краеведческими организациями, школами, кружками юных натуралистов и отдельными любителями природы. К. п. проводят в разные сезоны года, но преимущественно летом; кольцуют как птенцов (перед вылетом из гнёзд), так и взрослых птиц, применяя различные способы отлова. Кольцуют гл. обр. охотничье-промысловых птиц (утки, гуси, чистики и др.), а за последние годы (начиная с 1946) и мелких насекомоядных птиц (скворцы, ласточки, мухоловки и др.). Кольца, применяемые в СССР (см. рис.), имеют следующие обозначения: порядковый номер и одну из букв: A, B, C, D, E, обозначающих серию кольца, рассчитанную на птиц определённой величины; самые мелкие кольца обозначаются условно серией «g». Все сведения об окольцованных птицах с указанием названия птицы, номера кольца, даты и места кольцевания присылаются в Центральное бюро кольцевания. В изучении перелётов птиц метод кольцевания открыл новую страницу; установлено, какими путями и куда летят зимовать птицы из тех или иных районов СССР. Так, пресноводные утки (кряква, шилохвость, чирки и др.), гнездящиеся в Европейской части СССР (на В. примерно до Волги), зимуют в странах Зап. Европы, доходя на С. до берегов Балтийского и Северного морей, на З. до островов Великобритании, на Ю. до Средиземного м. Основной пролётный путь идёт на З. через Прибалтику, второстепенный — на Ю.-З. через Украину и Белоруссию. Область зимовок уток, гнездящихся между Волгой и Енисеем, расположена на Юж. Каспии, в Передней и Юго-Зап. Азии, отчасти на берегах Чёрного и Средиземного морей; нек-рых (серая утка) — в Индии. Пути пролёта этих птиц проходят через низовья рек Урала, Волги и Дона, по побережьям Каспийского и Чёрного морей и через Закавказье на Юж. Каспий; отсюда часть птиц следует далее на Ю. и Ю.-В. — в Сирию, Иран, Ирак, а другая направляется на З. и достигает стран Средиземноморья. Перепела из средней и юж. полосы Европейской части СССР летят зимовать гл. обр. через Крым в Африку, преодолевая на пути большие водные пространства. В Африку же улетают от нас деревенские и береговые ласточки. Скворцы центральных и западных районов зимуют в странах Зап. Европы, в частности в Англии и Италии. В Зап. Европу (Франция. Германия) летят зимовать грачи из средней полосы СССР. Серые вороны, считавшиеся оседлыми птицами, из сев. районов отлетают зимовать на Украину, а из сев.-зап. районов — в страны Зап. Европы.





1 — окольцованная нога утки; *2* — кольца различных серий, применяемые для кольцевания птиц на территории СССР.

Точное знание пролётных путей и сезонного размещения птиц необходимо для правильной постановки промысла птиц и их охраны. К. п. помогло установить привязанность птиц к местам гнездовий. Ежегодно перелётные птицы возвращаются в свои старые гнездовые районы, а некоторые из года в год поселяются в прежних гнёздах. Как правило, на свою родину возвращаются и молодые птицы, поселяясь поблизости от того места, где они вывелись. Факт постоянства гнездовий очень важен в рекон-

струкции фауны птиц и их хозяйственном использовании.

К. п. даёт нек-рые материалы для определения продолжительности жизни птиц. Были добыты утка гоголь, окольцованная 17 лет тому назад, речная чайка — 18 лет, чирок — 20 лет, серебристая чайка — 23 года. Но до такого возраста доживают немногие птицы, т. к. большинство их рано погибает от разных причин (от хищников, болезней и т. п.). По данным кольцевания, до одного года доживает в среднем 40% пресноводных уток, до трёх лет—10%, до 5 лет—4%, до 10 лет — 0,2%. Преобладающее большинство встречаемых птиц составляют особи в возрасте до 2 лет. К. п. позволяет выяснить степень оседлости, размах кочёвок, характер расселения молодняка, срок наступления половой зрелости и другие вопросы биологии птиц. К. п. является незаменимым методом изучения целого ряда вопросов, имеющих большое теоретическое и практическое значение.

В птицеводческих хозяйствах тоже кольцуют птиц, но с иными целями — для учёта индивидуальной продуктивности и происхождения племенной птицы.

Лит.: Михеев А. В., Кольцевание птиц (Кольца-путешественники), М., 1949; его же, Кольцевание птиц, «Естествознание в школе», 1948, № 5; «Труды Центрального бюро кольцевания», 1937—1948, вып. 1—7, [Воробьев К. А.], Инструкция по кольцеванию птиц, М., 1952.

КОЛЬЦЕВА́НИЕ СТВО́ЛА — снятие коры вплоть до древесины более или менее широким кольцом вокруг всего ствола. Преследует различные цели, отчего и производится разными способами. В садоводстве стволы кольцуются для усиления или ускорения плодоношения дерева. Чтобы не вызвать при этом преждевременного отмирания дерева, снимают узкое кольцо (до 1 *см* и меньше) и покрывают кольцевую рану замазкой или оставляют на кольце полосу неснятой коры от 5 до 20% от общей окружности ствола. Это способствует частичному задержанию питательных веществ в кроне, но не приводит к истощению корневой системы, т. е. к прекращению нисходящего тока. В практике лесоводства производят К. с. лиственных древесных пород с целью засушивания дерева и предотвращения появления пнёвой поросли (а у осины и корневых отпрысков). Однако такое К. с. достигает цели лишь в том случае, если оно производится за 3—5 лет до срубания дерева. При этом кольцо снимаемой коры должно достигать 0,5 *м* ширины.

КОЛЬЦЕВА́Я ЕЗДА́ — метод обслуживания поездов локомотивами на многоплечевых (имеющих несколько направлений) участках железных дорог. Заключается в том, что локомотивы между периодическими (для паровозов промывочными) ремонтами не заходят для экипировки в основное депо. При К. е. полная экипировка локомотивов (набор топлива, воды, песка, смазки, антинакипинов, чистка топки и т. п.) производится в оборотном депо, после чего локомотив следует до другого оборотного депо, где вновь производит экипировку, и без захода в основное депо идёт к первому пункту оборота. Такая работа локомотивов по кольцу повторяется до постановки их на периодический ремонт. Частичная экипировка (набор воды, чистка топки) производится на станционных путях основного депо. При длинных плечах, когда от одного оборотного пункта до другого нехватает топлива, на станционных путях основного депо организуется и набор топлива.

К. е. ускоряет оборот локомотивов за счёт уменьшения времени, затрачиваемого на их заход в основное депо и выезд из него, уменьшает расход топлива, а потребное количество локомотивов при этом сокращается на 15—20%. К. е. является передовым методом эксплуатации локомотивов. Впервые была применена в 1936 машинистами депо Орёл и в дальнейшем получила широкое распространение на всей сети железных дорог СССР.

КОЛЬЦЕВА́Я СМА́ЗКА — подача жидкого масла на цапфу вала, осуществляемая с помощью одного или нескольких колец, свободно вращающихся на цапфе. В зависимости от формы сечения смазочного кольца и скорости вращения вала изменяется количество подаваемого им масла. При малых числах оборотов иногда для К. с. применяются кольца, закреплённые на валу. См. *Смазка машин.*

КОЛЬЦЕОБРА́ЗНОЕ ЗАТМЕ́НИЕ СО́ЛНЦА — астрономич. явление, состоящее в том, что в результате прохождения Луны между Солнцем и Землёй земному наблюдателю перестаёт быть видимым почти весь солнечный диск, за исключением его краёв, к-рые наблюдаются в форме яркого тонкого кольца вокруг тёмного диска Луны. К. з. с. происходят в том случае, когда в момент затмения видимый угловой диаметр Луны меньше видимого углового диаметра Солнца. См. *Затмения.*

КОЛЬЦЕПРОКА́ТНЫЙ СТАН — стан, предназначенный для получения путём прокатки металлич. изделий в форме колец. К. с. применяются гл. обр. для производства железнодорожных колёсных бандажей и колец для подшипников качения. Станы для прокатки бандажей называются также бандажепрокатными. К. с. бывают либо 2-валковыми, на к-рых валками обрабатываются только внутренняя и наружная поверхности колец, либо 4-валковыми, отличающимися от 2-валковых наличием пары конич. валков, служащих для обработки торцовых поверхностей колец. Кроме этих основных валков, в К. с. имеется 2 или 4 вспомогательных ролика, поддерживающих и направляющих кольцо при прокатке.

Исходным материалом при прокатке служит толстостенное кольцо, к-рое надевается на внутренний валок стана. В процессе прокатки валки сближаются, и, когда наружный диаметр кольца достигнет требуемого размера, прокатка автоматически заканчивается. Чтобы точно получить при этом кольца заданного поперечного сечения, вес исходных заготовок должен быть строго определённым. Одновременно с уменьшением поперечного сечения кольца на К. с. производится и его профилировка. В СССР, в частности в подшипниковой пром-сти, установлены совершенные К. с., разработанные советскими конструкторами. Применение их по сравнению с другими способами производства колец даёт большую экономию в расходе металла.

КОЛЬЦО́ (алгебраическое) — одно из основных понятий современной алгебры. Простейшими примерами К. могут служить системы (множества): 1) всех целых чисел; 2) всех чётных чисел и, вообще, целых чисел, кратных данному числу n; 3) всех рациональных чисел. Общим для этих систем чисел является то, что в каждой из них можно выполнять операции сложения, вычитания и умножения (над входящими в систему числами), не выходя каждый раз за пределы самой системы. В различных областях математики часто приходится иметь дело с разнообразными множествами, над элементами к-рых можно производить две операции, весьма похожие по своим свойствам на сложение и умножение обычных чисел. Предметом теории К. является изучение свойств обширного класса такого рода множеств.

К о л ь ц о м называют непустое множество R, для элементов к-рого определены две операции — сложение и умножение, сопоставляющие любым двум элементам a, b из R, взятым в определённом порядке, один элемент $a+b$ из R — их сумму и один элемент ab из R — их произведение, причём предполагаются выполненными следующие условия (а к с и о м ы К.):

I. Коммутативность сложения: $a+b=b+a$.

II. Ассоциативность сложения: $a+(b+c)=(a+b)+c$.

III. Обратимость сложения (возможность вычитания); уравнение $a+x=b$ допускает решение $x=b-a$.

IV. Дистрибутивность: $a(b+c)=ab+ac$, $(b+c)a=ba+ca$.

Дальнейшими примерами К. могут служить также множества: 4) всех действительных чисел; 5) всех комплексных чисел; 6) комплексных чисел вида $a+bi$ с целыми a, b; 7) многочленов от одного переменного x с рациональными, действительными или комплексными коэфициентами; 8) всех функций, непрерывных на данном отрезке числовой прямой; 9) всех квадратных *матриц* (см.) порядка n с действительными (или комплексными) элементами; 10) векторов трёхмерного пространства при обычном сложении и векторном умножении.

Во многих случаях на умножение в К. налагаются дополнительные ограничения. Так, если $a(bc)=(ab)c$, то К. называется а с с о ц и а т и в н ы м (примеры 1—9); если в К. выполняются равенства $a(bc)+b(ca)+c(ab)=0$, $a^2=0$, то оно называется к о л ь ц о м Л и (пример 10); если $ab=ba$, то К. называется к о м м у т а т и в н ы м (примеры 1—8). Операции сложения и умножения в К. во многом похожи по своим свойствам на соответствующие операции над числами: так, элементы К. можно не только складывать, но и вычитать; существует элемент 0 (нуль) с обычными свойствами; для любого элемента a существует противоположный, т. е. такой элемент — a, что $a+(-a)=0$ [перечисленные свойства показывают, что элементы К. образуют относительно операции сложения коммутативную *группу* (см.)]; произведение любого элемента на элемент 0 всегда равно нулю. Однако на примерах 8—10 можно убедиться, что К. может содержать отличные от нуля элементы a, b, произведение к-рых равно нулю: $ab=0$; такие элементы называются д е л и т е л я м и н у л я. Ассоциативное коммутативное К. без делителей нуля называется о б л а с т ь ю ц е л о с т н о с т и (примеры 1—7). Так же, как и в области целых чисел, не во всяком К. возможно деление одного элемента на другой, если же это возможно, т. е. если всегда разрешимы уравнения $ax=b$ и $ya=b$ при $a\neq 0$, то К. называется т е л о м. Ассоциативное коммутативное тело принято называть п о л е м (примеры 3—5) (см. *Поле* алгебраическое). Весьма важны для многих отделов алгебры К. многочленов с одним или несколькими переменными над произвольным полем и К. матриц над ассоциативными телами, определяемые аналогично К. примеров 7 и 9. Последнее время К. всё чаще находят приложения и вне алгебры. Важнейшими из них являются: *кольцо функций* и *кольцо операторов* (см.), сыгравшие большую роль в развитии функционального анализа; т. н. альтернативные тела, применяемые в проективной геометрии; т. н. дифференциальные К. и поля, отразившие интересную попытку применить теорию К. к дифференциальным уравнениям.

При изучении К. большое значение имеют те или иные способы сличения друг с другом различных К. Одним из наиболее плодотворных является г о м о м о р ф н о е о т о б р а ж е н и е (гомоморфиам), т. е. такое однозначное отображение $R\to R'$ кольца R на кольцо R', что из $a\to a'$, $b\to b'$ следует $a+b\to a'+b'$ и $ab\to a'b'$. Если это отображение также и взаимно-однозначное, то оно называется и з о м о р ф и з м о м, а кольца R и R' изоморфными. Изоморфные К. обладают одинаковыми алгебраич. свойствами.

Множество M элементов кольца R называется п о д к о л ь ц о м, если M само является К. относительно операций, определённых в R. Подкольцо M называется левым (правым или двусторонним) и д е а л о м кольца R, если для любых элементов m из M и r из R произведение rm (соответственно mr или как rm, так mr) лежит в M. Элементы a и b кольца R называются сравнимыми по идеалу M, если $a-b$ принадлежит M. Все К. разбиваются на классы сравнимых элементов — классы вычетов по идеалу M. Если определить сложение и умножение классов вычетов по двустороннему идеалу M через сложение и умножение элементов этих классов, то сами классы вычетов образуют К.— фактор-кольцо R/M кольца R по идеалу M. Имеет место теорема о гомоморфизме К.: если каждому элементу К. поставить в соответствие содержащий его класс, то получают гомоморфное отображение кольца R на фактор-кольцо R/M, обратно, если R гомоморфно отображается на R', то множество M элементов из R, отображающихся в нуль кольца R', будет двусторонним идеалом в R, и R' изоморфно R/M.

Среди различных типов К. легче других поддаются изучению и сравнительно чаще находят приложение т. н. алгебры: кольцо R называется а л г е б р о й над полем P, если для любых α из P и r из R определено произведение αr также из R, причём $(\alpha+\beta)r=\alpha r+\beta r$, $\alpha(r+s)=\alpha r+\alpha s$, $(\alpha\beta)r=\alpha(\beta r)$, $\alpha(rs)=(\alpha r)s=r(\alpha s)$, $\varepsilon r=r$ для любых α, β из P и r, s из R, ε — единица поля P. Если все элементы алгебры линейно выражаются через n линейно независимых элементов (см. *Линейная зависимость*), то R называется а л г е б р о й к о н е ч н о г о р а н г а n, или г и п е р к о м п л е к с н о й с и с т е м о й (см. *Гиперкомплексные числа*). Примерами алгебр могут служить комплексные числа (алгебра ранга 2 над полем действительных чисел), полное К матриц с элементами из поля P (к-рое является алгеброй ранга n^2 над P), К. примера 10 (алгебра Ли ранга 3 над полем действительных чисел), К. примера 8 и др.

Для целых чисел и К. многочленов справедлива теорема об однозначной разложимости элемента в произведение простых, т. е. далее не разложимых элементов. Эта теорема верна для любых К. главных идеалов, т. е. областей целостности, в к-рых любой идеал состоит из кратных одного элемента. Частным случаем таких К. являются э в к л и д о в ы К., т. е. К., где любому элементу $a\neq 0$ соответствует неотрицательное целое число $n(a)$, причём $n(ab)\geqq n(a)$ и для любых a и $b\neq 0$ существуют q и r такие, что $a=bq+r$ и либо $n(r)<n(b)$, либо $r=0$. Таковы, напр., К. многочленов и К. примеров 1 и 6. Для широкого класса К. верна теорема об однозначном разложении идеала в произведение простых идеалов, хотя для самих элементов она не выполняется. Основы теории разложения *идеалов* (см.) в абстрактных К. были заложены немецким математиком Э. Нётер (в 20-х гг. 20 в.).

Одним из первых в России теорией К. занимался Е. И. Золотарёв (70-е гг. 19 в.); его исследования относятся к числовым К., а именно — к теории разложения идеалов в них. Начало общей теории гиперкомплексных систем было положено работами Ф. Э Молина в 90-х гг. 19 в. В Советском Союзе теория К. разрабатывается в основном А. Г. Курошем и его учениками. Существенные результаты по алгебрам Ли получены А. И. Мальцевым. И. М. Гельфандом и его учениками была создана и продолжает разрабатываться теория *нормированных колец* (см.).

Лит.: К у р о ш А. Г., Курс высшей алгебры, 3 изд., М.—Л., 1952; Энциклопедия элементарной математики, под ред. П. С. Александрова [и др.], кн. 1, М.—Л., 1951; В а н - д е р - В а р д е н Б. Л., Современная алгебра, пер. с нем., ч. 1—2, 2 изд., М.—Л., 1947; Д ж е к о б с о н Н. Теория колец, пер. с англ., М., 1947; Математика в СССР за тридцать лет. 1917—1947. Сб. статей, М.—Л., 1948 (имеется обзор работ советских математиков по теории К.).

КОЛЬЦО́ — звуковой повтор в начале и в конце строки или строфы. Напр.: «Звезда печальная, вечерняя звезда...» (А. С. П у ш к и н). К. может быть чисто звуковым, напр.: «Ласково закрыла мгла». Строфическое К. как бы замыкает строфу.

КОЛЬЦО́, Иван (гг. рожд. и смерти неизв.) — казачий атаман, сподвижник *Ермака* (см.) и участник его походов в Сибирь. В декабре 1582 К. был отправлен Ермаком к Ивану IV с донесением о покорении царства Кучума. В 1583 К. вернулся из Москвы в Искер (Сибирь). Посланный Ермаком во

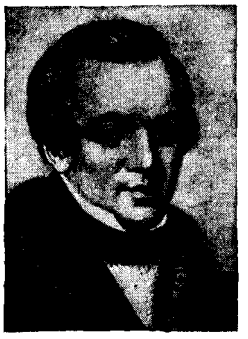
главе небольшого отряда к местному князьку Карače для защиты его владений от ногаев, К. был предательски убит вместе со своими товарищами.

Лит.: Сибирские летописи, СПБ, 1907; Миллер Г. Ф., История Сибири, [т.] 1—2, М.—Л., 1937—41; Красинский Г., Покорение Сибири и Иван Грозный, «Вопросы истории», 1947, № 3

КОЛЬЦО́ ОПЕРА́ТОРОВ (матем.) — важное понятие *функционального анализа* (см.). Известно, что *линейные преобразования* (см.) в *n*-мерном векторном пространстве можно складывать, вычитать и перемножать, т. е. они образуют относительно этих операций *кольцо* (см.) Точно так же образуют кольцо и *линейные операторы* (см.) (частным случаем к-рых являются конечномерные линейные преобразования); эти кольца и называют К. о. В *n*-мерном пространстве каждое линейное преобразование описывается квадратной матрицей, и К. о. превращается здесь в кольцо матриц *n*-го порядка. В связи с развитием функционального анализа большую роль стали играть К. о. в бесконечномерных (функциональных) пространствах.

КОЛЬЦО́ ФУ́НКЦИЙ (матем.) — совокупность функций, содержащая вместе с любыми двумя функциями также их сумму, разность и произведение, т. е. образующая *кольцо* (см.) по отношению к операциям сложения и умножения. Значение понятия «К. ф.» особенно возросло с развитием *функционального анализа* (см.).

КОЛЬЦО́В, Алексей Васильевич (1809—42) — выдающийся русский поэт. Родился в Воронеже в семье мещанина-прасола (торговца скотом). Детство К. было тяжёлым и безрадостным. Менее двух лет он обучался в приходском училище; в этом состояло всё его образование. Отец будущего поэта, невежественный самодур, пытался подавить в нём стремление к знанию, запрещал читать и писать. Тем не менее в 16 лет К. уже начал писать стихи. В 1830 Н. В. *Станкевич* (см.), приехав в Воронеж, встретился с К. и заинтересовался стихами безвестного юноши. В следующем году, когда К. по делам отца побывал в Москве, Станкевич познакомил его с В. Г. Белинским и помог напечатать несколько стихотворений. В 1835 на средства, собранные по подписке, Белинский и Станкевич издали первую книжку К., состоявшую из 18 стихотворений. В 1836 поэт отправился в Петербург, где его тепло встретили А. С. Пушкин, И. А. Крылов и другие виднейшие литераторы того времени. Недолгое общение с ними имело большое значение для развития таланта К. Но особенно велика была в этом отношении роль Белинского, в лице которого молодой поэт нашёл не только искреннего друга, но и учителя жизни, тонкого истолкователя своих стихов. Идеи Белинского оказали самое благотворное воздействие на формирование мировоззрения К., не чуждого религиозности и в первое время далёкого от каких-либо осознанных общественных идеалов. В последние годы жизни К. реакционные круги воронежской интеллигенции сетовали на то, что он становится проповедником «крайних идей Белинского».



Вместе с лирикой К., искренней, напевной, близкой к народнопесенному творчеству, в русскую литературу вошла новая для неё тема — деревенский быт, крестьянский труд, чувства и мысли простого земледельца. Передовых современников К.— Белинского и Пушкина — привлекала глубокая народность его песен, резко отличавшая их от многочисленных подражаний народному творчеству. Белинский указывал, что К. «был сыном народа в полном значении этого слова... Кольцов вырос среди степей и мужиков. Он не для фразы, не для красного словца, не воображением, не мечтою, а душою, сердцем, кровью любил русскую природу... Не на словах, а на деле сочувствовал он простому народу в его горестях, радостях и наслаждениях. Он знал его быт, его нужды, горе и радость, прозу и поэзию его жизни...» (Собр. соч., т. 3, 1948, стр. 136). К. говорил в своих стихах о тяжкой доле крестьянина, о его делах и заботах, об удалом молодце, к-рый сумеет «за себя постоять», о «вольной волюшке» — мечте простого человека, о девушке-крестьянке, разлучённой с любимым, о родной среднерусской природе («Песня пахаря», 1835, «Раздумье селянина», 1838, «Не шуми ты, рожь», 1835, и др). Самая значительная тема кольцовских песен — это радостный труд человека на земле («Урожай», 1836, «Косарь», 1835, и др.). К. вдохновенно пел о косарях и пахарях; его герои живут одной жизнью с природой, они выходят в поле, как сказочные богатыри, полные исполинских сил:

«...Раззудись, плечо!
Размахнись, рука!
Ты пахни в лицо,
Ветер с полудня!»

Поэтизируя земледельческий труд, К. видел в нём путь к довольству, добытому собственными руками, путь к спокойной и привольной жизни, идеал к-рой нарисован в «Крестьянской пирушке». В этом была известная ограниченность поэта. Мысль о рабском характере труда в условиях крепостнич. общества не нашла воплощения в его песнях; реалистич. картины сочетаются в них с идеализацией сельской жизни. Тем не менее очевидно, что поэзия К., только начавшего свой путь, формировалась в направлении, предуказанном Белинским. Об этом свидетельствует выдающееся стихотворение «Лес» (1838), посвящённое Пушкину. Мысли К. о своём призвании, высказанные в письмах к друзьям, стремление его вырваться из «тесного круга» мещанской жизни, цепко державшей поэта,— всё это подтверждает, что талант К. развивался в общем русле демократической русской литературы; только ранняя смерть помешала К. соединить в своей лирике глубокую народность образов, свежесть и силу языка со зрелой политич. мыслью.

Место К. в истории русской поэзии очень значительно. Русская революционно-демократическая критика, начиная с Белинского, высоко ценила его наследие. По мнению М. Е. Салтыкова-Щедрина, К. «является в истории нашей литературы как бы пополнителем Пушкина и Гоголя...» (Н. Щедрин о литературе, 1952, стр. 52). Н. А. Добролюбов называл его «великим народным поэтом»; в своей статье о К. он рассматривал самобытный талант поэта-самоучки как свидетельство неиссякаемых творческих сил русского народа.

Соч. К.: Полное собрание сочинений, 3 изд., СПБ, 1911; Стихотворения, Л., 1949 (Б-ка поэта. Большая серия); Стихотворения, Л., 1948 (Б-ка поэта. Малая серия, 2 изд.).

Лит.: Белинский В. Г., О жизни и сочинениях Кольцова, Собрание сочинений в трех томах, т. 3, М., 1948; Добролюбов Н. А., А. В. Кольцов, Полное собр. соч., т. 1, М.—Л., 1934.

КОЛЬЦО́ВО — посёлок городского типа в Арамильском районе Свердловской области РСФСР.

Ж.-д. станция в 20 *км* к Ю.-В. от Свердловска. Пригородное сельское хозяйство. Совхоз. Имеются (1952) средняя и 2 семилетние школы, 3 клуба, 3 библиотеки.

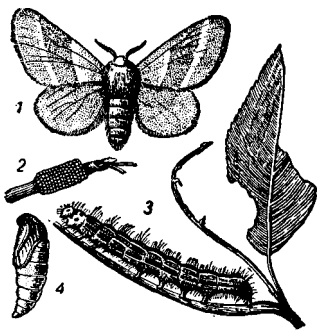
КОЛЬЧА́ГУА — провинция в Среднем Чили. Площадь 8,4 тыс. *км*². Население 135 тыс. чел. (1950). Адм. центр — Сан-Фернандо. На В. находятся хребты Аид высотой до 4300 *м*. на З. — Береговые Кордильеры; между ними — юж. часть Продольной


КОЛЬЧАГУА
МАСШТАБ 1:2 500 000
25 0 25 50 км
Границы государственные
Границы провинций
Сан-Фернандо Центры провинций
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
от 10 000 до 25 000
менее 10 000
Железные дороги
Автомагистрали
4300 Отметки высот
Порт
Цифрами на карте обозначены:
1 Талька (Чили) 2 Аргентина
в Картахену
в Тальку
Сан-Антонио
Доминго
Пуанге
Уачаль
Мар
Кинсенту
Эстеро-де-Яйи
Навидад
Лойка
Лупуя
Сан-Висенте
Топокальма
Ла-Эстрелья
Граниме
Сан-Мигель
Лас-Кабрас
Сентинела
Кардональ
Кольтауко
Рекиноа
Пеумо
Ренго
Сан-Висенте
Пералильо
Милауэ
Санта-Крус
Паребонес
Лололь
Нанкагуа
Чимбаронго
Сентинела
Тингиририка
Пьедра-Нада
Тингиририка
4300
Вичуквен
Лос-Корралес
Ромераль
Тено
Курико
Лонтуэ
Пауко
Лиукентен
Талане
Чолькан
Мауле
Ла-Плата
Ньюбле
Ла-Ларга
Ла-Лагуна
Ла-Серена
Ла-Сарсита
Ла-Сарсита
Ла-Сарсита

К. ч. ведут разнообразный образ жизни и играют весьма существенную роль в составе фауны как морей, так и пресных вод, а также почв. Многие К. ч. служат пищей для рыб. Жизнедеятельность *дождевых червей* (см.) (относящихся к малощетинковым червям) имеет большое значение для почвенных процессов. Нек-рые К. ч. ведут паразитич. образ жизни или являются эктопаразитами (напр., нек-рые пиявки).

Лит.: Догель В. А., Зоология беспозвоночных, 4 изд., М., 1947; Руководство по зоологии, т. 2— Беспозвоночные. Кольчатые черви, моллюски, под ред. В. А. Догеля и Л. А. Зенкевича, М.—Л., 1940.

КОЛЬЧАТЫЙ ШЕЛКОПРЯД (Malacosoma neustria) — бабочка сем. *коконопрядов* (см.) (Lasiocampridae). Длина тела самца до 32 *мм*, самки до 42 *мм*; крылья в размахе у самца до 35 *мм*, у самки до 40 *мм*. Окраска бабочек желтовато-серая; на передних крыльях широкая тёмная перевязь. Распространён К. ш. в Европе (к С. до зоны хвойных лесов) и в Азии (Приамурье, Юж. Приморье, Сев. Китай и Япония). Лёт бабочек начинается в середине лета. Яйца в количестве 80—400 шт. К. ш. откладывает сразу после спаривания на тонкие веточки спиральными кругами, плотно примыкающими друг к другу и спаянными особыми выделениями половых желез; в целом кладка имеет вид широкого кольца серого цвета (отсюда название бабочки). Яйца зимуют; ранней весной из них вылупляются гусенички. Взрослые гусеницы до 60 *мм* длины, голубовато серого цвета с белой полосой вдоль спины и чёрными и оранжевыми полосами по бокам. Гусеницы живут выводками; при этом оплетают листья и веточки шёлковыми нитями. До окукления гусеницы претерпевают 5 линек; после каждой линьки образуют новое гнездо. Питаются почками и листьями деревьев. Перед окуклением расползаются и плетут коконы поодиночке в развилках ветвей, в щелях коры, иногда в листьях. К. ш.— опасный вредитель садов и широколиственных лесов. Меры борьбы: осенью или зимой срезание и сжигание веточек с кладками яиц; весной — механическое уничтожение гнёзд с молодыми гусеницами; опрыскивание деревьев ранней весной (до начала цветения) ядами кишечного действия и опыливание ДДТ.



Кольчатый шелкопряд: *1* — бабочка; *2* — яйца; 3 — гусеница; *4* — куколка.

КОЛЬЧЕЦЫ — то же, что *кольчатые черви* (см.).

КОЛЬЧУ́ГА — доспех, составленный из продетых друг в друга железных колец, защищающий от поражения холодным оружием. До распространения железа существовал лишь пластинчатый доспех. Впервые К. появилась в железном веке в Ассирии. При раскопках найдены обрывки К., а также их изображения на барельефах. К. носилась и римскими солдатами, но с падением Римской империи надолго исчезла из употребления. Была обычным доспехом у сармат. Производство К. продолжалось в раннем средневековье на мусульманском Востоке, особенно в Персии. Этот доспех характерен для арабских, персидских и среднеазиатских воинов. На Руси К. широко известны по курганным находкам уже в 10 в. (*Гнёздовские курганы*, *Чёрная могила*, см.), а местное производство их возникло, очевидно, еще в 9 в. В Зап. Европе К. появилась на 2—3 века позже, чем на Руси; проникнув туда с Востока в связи с крестовыми походами, она сразу же получила широкое распространение. В Зап. Европе известны и русские К., о чём свидетельствует упоминание о них в 12 в. во французской поэме «Рено де Монтобан». На Руси К. первоначально назывались «бронями». Термин «колчюга» появляется лишь в 16 в. Известны кольчужные доходящие до колен рубашки, по покрою напоминающие косоворотки, но с короткими рукавами, кольчужные штаны, чулки, бармицы (завесы, прикрывающие шею и плечи) на шлемах. В Московской Руси известны сочетания К. с пластинчатым доспехом (зерцало). Для защиты от жары и холода поверх К. носили чехол. При средней температуре войско иногда выступало в «голых доспехах». К. на Руси изготовлялись из толстой железной проволоки, к-рая нарубалась кусками длиной приблизительно по 3 *см*. Эти куски сгибались в кольца. Часть колец сваривалась наглухо. Каждые четыре сваренных кольца объединялись одним несваренным кольцом, и его концы скреплялись заклёпкой. По этому принципу изготовлялся весь кольчужный доспех. Известны русские К. высокохудожественной работы. Такова, например, К., найденная в Орше, датируемая 16 в. На колечках её более тысячи надписей, среди к-рых имя владельца, начальника русской артиллерии под Казанью и Полоцком И. Г. Выродкова. В связи с растущим распространением огнестрельного оружия, против к-рого К. были бессильны, они применялись всё реже и в конце 17 в. исчезли.


Кольчуга Ивана Выродкова. 16 в.

Лит.: Арциховский А. В., Русское оружие X—XIII вв., в кн.: Доклады и сообщения Исторического факультета Московского гос. университета, вып. 4, М., 1946; его же, Введение в археологию, 3 изд., М., 1947; Рыбаков Б. А., Ремесло древней Руси, М., 1948; Опись собрания оружия графа С. Д. Шереметева, сост. Э. Ленц, СПБ, 1895.

КОЛЬЧУГАЛЮМИ́НИЙ — прочный алюминиевый сплав, разработанный в 1922 в СССР Кольчугинским заводом. Химич. состав такой же, как дуралюмина, и отличается от него лишь содержанием 0,5% Ni. Механич. свойства после *закалки* (см) и старения (см. *Старение металлов*) подобны свойствам *дуралюмина* (см.). В настоящее время (1953) К. не применяется.

КОЛЬЧУ́ГИНО — город областного подчинения Владимирской обл. РСФСР. Расположен на р. Пекша (левый приток Клязьмы), на железнодорожной линии Москва — Иваново (станция Пекша). В К.— заводы цветной металлургии, пивоваренный. Имеются (1952) техникум по обработке цветных металлов, 2 средние, 2 семилетние, 2 начальные школы. Дворец культуры, Дом пионеров, 6 библиотек, стадион.

КОЛЬЧУ́ГИНО — прежнее (до 1925) название города *Ленинск-Кузнецкого* (см.) в Кемеровской обл. РСФСР.

КОЛЮБА́КИНО — посёлок городского типа в Рузском районе Московской обл. РСФСР. Расположен в 12 *км* от ж.-д. станции Тучково (на линии Москва — Смоленск). В К.— игольный завод. Име-

ются (1952) средняя школа и школа рабочей молодёжи, клуб, библиотека.

КОЛЮ́Р РАВНОДЕ́НСТВИЙ — большой круг *небесной сферы* (см.), проходящий через полюсы мира и точки весеннего и осеннего равноденствий.

КОЛЮ́Р СОЛНЦЕСТОЯ́НИЙ — большой круг *небесной сферы* (см.), проходящий через полюсы мира и точки летнего и зимнего солнцестояний.

КОЛЮ́РИЯ ГРАВИЛА́ТНАЯ (Coluria geoides)— многолетнее растение сем. розовых. Дикорастущая К. г. имеет толстое (4—8 *см*) древеснеющее ползучее, ветвистое корневище с многочисленными длинными, тонкими корешками; у культурных форм корневище развито слабее, корневая система мочковатая. Прикорневые листья продолговато-обратно-яйцевидные, прерывисто-перистые, 3—10 *см* длины, 1,5—3 *см* ширины, на коротких черешках, с обеих сторон бархатистые. Цветоносы опушённые, при основании восходящие, с одним-тремя ярко-жёлтыми цветками; чашечка снаружи покрыта волосками; венчик больше чашечки. Цветёт в апреле — мае. Семянки 2 *мм* длины, 1 *мм* ширины, покрыты стекловидными сосочками; созревают в июне — июле. К. г.— эндемичное растение, произрастает в Азии (Зап. и Вост. Сибирь) на горных степных лугах, каменистых и скалистых склонах, по речным долинам. В 1924—28, проводя на Алтае поиски эфирномасличных растений, П. С. Масагетов обратил внимание, что население употребляет К. г. в пищу как пряность (местное название — гвоздичка, т. к. имеет запах гвоздики), и установил в корнях и корневищах К. г. наличие эфирного масла, содержащего евгенол (до 90%). Корневища и особенно корни дикорастущей К. г. содержат в среднем 0,5—0,6% эфирного масла, у культивируемых растений количество его повышается до 1%, доходя у отдельных экземпляров до 1,9%. Эфирное масло находится в связанном состоянии в виде глюкозида и является ценным ароматич. веществом для парфюмерии, пищевой пром-сти и др.



В СССР разводится в юж. районах семенами, рассадой и делением куста. Выкапывание корней производится на 3-й год. Урожай сырых корневищ и корней 2—3 *т/га*, выход в сухом виде 40—50%. В воздушносухих корнищах и корнях К. содержится 0,8—1,0% масла, в тонких корешках — 1,2—1,6%, причём основная масса масла находится в коре. Колюриевое масло заменяется экономически более выгодным эфирным маслом, получаемым из евгенольного *базилика* (см.).

Лит.: Понпа Д. Л., Колюрин — новый источник евгенола, М.—Л., 1936; Источники эвгенола в СССР. [Сборник статей], Пушкино, 1938 (Труды Всесоюзного ин-та эфирно-масличной промышленности, вып. 4); Флора СССР. Гл. ред. акад. В. Л. Комаров, т. 10, М.—Л., 1941; [Крылов П. Н. и др.], Флора Западной Сибири, вып. 7, 2 изд., Томск, 1933; Энциклопедический словарь лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений, М., 1951.

КОЛЮ́ЧАЯ АКУ́ЛА, катрая (Acanthias acanthias),— рыба сем. колючих акул (Squalidae). Характерно отсутствие анального плавника и наличие мощных колючек в спинных плавниках. Длина тела до 150 *см* (иногда до 2 *м*), вес до 14 *кг*. Распространена К. а. очень широко в Тихом и в Атлантическом океанах, отсутствует только в полярных водах; обычно обитает в прибрежных водах. Живородяща, рождает 12—15 детёнышей (иногда до 30). Оплодотворение — осенью; детёныши родятся весной. Длина новорождённых от 22 до 26 *см*. Основной пищей К. а. служат мелкие стайные рыбы (напр., на Дальнем Востоке сельдь, сардина, треска), а также и беспозвоночные (осьминоги, кальмары, крабы, голотурии). К. а. является важным объектом промысла гл. обр. в водах Китая и Японии; в СССР — в Чёрном море. Добывается преимущественно сетями и крючками. Используются мясо, жир из печени (гл. обр. для получения витамина) и кожа (для полировки дерева). Вместе с тем К. а. наносит вред рыболовству: разрывает сети и срывает рыбу, попавшуюся на крючки.

КОЛЮЧЕГОЛО́ВЫЕ — класс паразитических червей, то же, что *скребни* (см.).

КОЛЮЧЕЛИ́СТНИК (колючелист) — растение сем. гвоздичных. Корень К. часто называют *мыльным корнем* (см.).

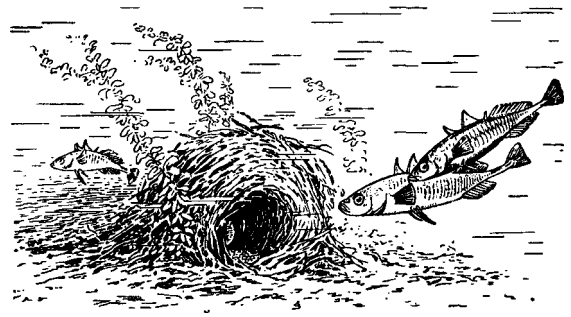
КОЛЮЧЕПЁРЫЕ (Acanthopterygii) — отряд костистых, преимущественно морских рыб; то же, что *окунеобразные* (см.).

КОЛЮ́ЧИНСКАЯ ГУБА́ — залив Чукотского м., вдаётся в Чукотский п-ов почти на 100 *км*. У входа расположены небольшие острова (наибольший — Колючин). В К. г. впадают реки Этурервеем, Гуллювеем и др.

КОЛЮ́ЧКИ (spina) у растений — твёрдые остроконечные образования, являющиеся результатом метаморфоза отдельных органов (напр., стебля, листа, корня) или их частей. К. бывают простые или разветвлённые; они всегда имеют внутри древесину, соединяющуюся с древесиной производящего их органа. В тех случаях, когда К. имеют листовое происхождение, то в К. превращается весь лист (у барбариса, цитрусовых и др.) или средняя жилка (перистый лист у нек-рых астрагалов, караган и др.), или прилистники (у белой акации, держидерева и др.). Если К. представляют собой метаморфизированные побеги (у боярышника, гледичии, терновника, диких яблонь, груш и мн. др.), то они или безлистны, или же несут небольшое количество слабо развитых листьев. В К. могут превращаться также придаточные корни, выходящие из нижней части стволов (у пальм Acanthorrhiza, Iriartea). Особенно часто К. встречаются у растений сухих, жарких областей. Биологич. значение К. такое же, как и *шипов* (см.),— защита растений от животных. Вместе с тем замена ветвей и листьев К. уменьшает испаряющую поверхность и тем самым транспирацию растений.

КОЛЮ́ШКИ (Gasterosteidae) — семейство рыб из отряда колюшкообразных (Gasterosteiformes). Длина взрослых особей от 3 до 20 *см*. Тело веретенообразное или сжатое с боков, без чешуи. На боках обычно есть ряд костных пластинок. На спине перед плавником имеется от 2 до 16 отдельных колючек, не соединённых общей перепонкой; в брюшном плавнике одна большая колючка (отчего и произошло название К.). Семейство объединяет 5 родов: Spinachia, Pungitius, Eucalia, Apeltes и Gasterosteus. Живут К. в морских, солоноватых и пресных водах Северной и Средней Азии, Сев. Америки и Сев. Африки. В пределах СССР встречаются: морская К. (Spinachia spinachia), малая, или девятииглая К. (Pungitius pungitius), малая южная К. (P. playigaster), саха-

линская К. (P. tymensis) и трёхиглая К. (Gasterosteus aculeatus); последняя распространена амфибореально (см. *Амфибореальность*). Половозрелости К. достигают к концу первого года жизни. В период размножения устраивают гнёзда из растительных остатков, к-рые скрепляются слизью тела или секреторными выделениями почек. Самка откладывает



Трёхиглые колюшки (самец и самка) около гнезда.

в гнездо до 1 000 икринок. Самец же охраняет икру, а позднее и личинок, вентилируя ноду движением грудных плавников. Питаются К. мелкими ракообразными, а также икрой и личинками других рыб, вследствие чего местами существенно вредят рыбному хозяйству. Промысловое значение невелико; трёхиглая К. (длина тела до 12 *см*, вес до 4 *г*), достигающая в нек-рых морях большой численности, употребляется для изготовления кормовой муки.

КОЛЯ́ДКИ — рождественско-новогодние обрядовые песни у народов Вост. Европы, преимущественно у славян. Принадлежат к песням аграрного культа. К. имели значение заклинаний: содержали пожелания благополучия в семье, плодородия и изобилия в хозяйстве в наступающем году. Происхождение термина «К.» не выяснено; по всей вероятности, он связан с латинским словом «календы», обозначавшим начальные дни месяца, на к-рые приходились обряды. У славянских народов были распространены зимние празднества в честь возрождения солнца. Обряд, во время к-рого пелись К., получил название «колядование». Формы обряда были различны (обход односельчан с пением К., требования даров, ряженье, посыпанье зерном, порча предметов вокруг дома, враждебного колядующим, и др.). Наиболее ярко обряд и К. были выражены у украинцев, русских, болгар и румын. В русских К. часто встречаются образы аграрного культа и отсутствуют христианские мотивы. С отмиранием аграрных верований обряд колядования и К. превращаются в народные игры, затем исчезают.

Лит.: Сахаров И. П., Сказания русского народа, т. 1—2, СПБ. 1885; Снегирев И. М., Русские простонародные праздники и суеверные обряды, вып. 1—4, М., 1837—39, Терещенко А. В., Быт русского народа, ч. 1—7, М., 1848; Чичеров В. И., Русские колядки и их типы, «Советская этнография», 1948; № 2; Caraman P., Obrzęd kolędowania u słowian i u rumunów. Studjum porównawcze, Kraków, 1933.

КО́МА (от греч. κόμη — волосы) — одно из искажений изображения в оптич. системах, вследствие к-рого изображение точки принимает вид несимметрич. пятнышка. Размеры пятна рассеяния, вызываемого К., пропорциональны квадрату апертурного угла (см. *Апертура*) и расстоянию объекта (точки) от оси.

К. очень велика в параболических рефлекторах. Длина пятна рассеяния δl для параболического рефлектора определяется по формуле: $\delta l = \frac{3h^2}{f} \operatorname{tg} \omega$, где h — полудиаметр зеркала, f — его фокусное расстояние, ω — угол наклона к оси пучка, падающего на зеркало. Величина поля зрения параболич. рефлекторов ограничивается прежде всего наличием К. Кома вызывает смещение изображения, зависящее от яркости предмета, и поэтому недопустима в оптич. приборах, предназначенных для точных измерений (астрометрия, точная фотосъёмка и т. д.).

К отсутствует на оси центрированных оптич. систем, т к $\omega=0$; однако если при изготовлении системы допущена децентрировка одной или нескольких поверхностей, то изображения точек, даже расположенных на оси, искажаются К. (величина К. пропорциональна величине децентрировки). См. также *Аберрации оптических систем*, *Геометрическая оптика*.

КО́МА (от греч. κῶμα — глубокий сон), коматозное состояние,— тяжёлое патологическое состояние, характеризующееся глубоким расстройством сознания с отсутствием или резким ослаблением реакции организма на внешние раздражения. В России характеристика К. была дана в 1820 Л. Пикулиным, в 1825 — П. Чаруковским. К. сопровождается постепенным угасанием рефлексов до полного их исчезновения, изменением глубины и ритма дыхания, учащением или замедлением пульса, падением кровяного давления, нарушением температурной регуляции. Коматозные состояния возникают при поражениях центральной нервной системы (опухоли, мозговые кровоизлияния, травма головы, эпилепсия и др.) и как осложнение заболеваний обмена веществ (диабета), почек, печени, кроветворения, инфекционных болезней (напр., малярия, токсикозы беременных), при общем перегревании организма и солнечном ударе, отравлениях нек-рыми ядами. Механизмы развития различных видов К. неодинаковы. Общим является нарушение питания и обмена нервных клеток. К. развивается внезапно или вслед за т. н. прекоматозным состоянием — затемнением сознания, из к-рого больной может быть временно выведен внешними раздражителями. Иногда К. предшествуют бред, судорожные припадки; К. может быть и без двигательного возбуждения — «тихая» К.

Диабетическая кома возникает вследствие глубокого нарушения обмена веществ от недостаточной выработки поджелудочной железой гормона инсулина (см. *Диабет сахарный*). Предвестники: головная боль, сонливость, потеря аппетита, появление ацетона и ацетоуксусной кислоты в моче, значительное увеличение количества сахара в крови. Симптомы: плодовый (ацетоновый) запах от больного, бледность и сухость кожи, шумное дыхание, учащение пульса, вялость глазных яблок. Лечение большими дозами инсулина.

Гипогликемическая кома развивается в результате резкого уменьшения количества сахара в крови вследствие передозировки инсулина при лечении диабета и других болезней. Предвестники: чувство голода, слабость, потливость, дрожание. Симптомы: обильное потоотделение, судороги, падение кровяного давления. Лечение: введение в вену глюкозы, внутрь — сахара.

Печёночная кома — проявление острой или подострой дистрофии печени, исход циррозов печени. Предвестники: усиление желтухи, уменьшение размеров печени, беспокойство, возбуждение или нарастающая сонливость. Симптомы: резкая желтуха, повышение температуры до 40°—41°, выделение с мочой жёлчных пигментов и аминокислот. Лечение капельными вливаниями изотонич. раство-

ров глюкозы, камполоном, малыми дозами инсулина.

Уремическая кома — исход хронич. заболеваний почек, сопровождающихся недостаточностью их функций. Развивается постепенно. Симптомы: аммиачный запах, землистый цвет кожи, отложение мочевины на лице в виде «пудры», шумное или прерывистое дыхание, шумы трения серозных оболочек при выслушивании органов грудной клетки, мелкие мышечные подёргивания. Лечение: обильное введение жидкостей, кровопускание (см. *Уремия*). К. при позднем токсикозе беременных (см. *Эклампсия*) встречается редко благодаря профилактике и своевременному лечению.

Лит.: Боголепов Н. К., Коматозные состояния, М., 1950; Генес С. Г., Сахарный диабет, 3 изд., М., 1949; Никулин Л., Краткое руководство к лечению болезней, М., 1820; Чаруковский П., Общая патологическая семиотика или учение о признаках болезней вообще, СПБ, 1825.

КОМАГАТА́КЕ — действующий вулкан в Японии, на п-ове Осима о-ва Хоккайдо. Высота 1115 *м*. Имеет большую *кальдеру* (см.) с куполом на дне. Состав лав андезитовый. Крупные извержения происходили в 1640 (с сильным землетрясением), 1856 и 1929; последнее — в 1942.

КОМАГМАТИ́ЧЕСКИЕ ПОРО́ДЫ [от лат. co (cum) — приставка, означающая «совместно», «сообща», и *магма* (см.)] — различные магматич. горные породы, обладающие в своём химич. и минералогич. составе какими-либо общими признаками, позволяющими предположить, что родопачальной для них является одна и та же магма, застывшая в разных условиях или претерпевшая процессы дифференциации или же ассимиляции вмещающих пород и пр. (см. *Дифференциация магмы, Контаминация*). Комагматич. областями именуют области, в к-рых преимущественное развитие имеют К. п. (см. *Петрографические провинции*).

КОМА́НДА (франц. commande от позднелат. commando — приказываю) — 1) Временная или постоянная организация численностью от 3 чел. и более, предназначенная для выполнения определённых обязанностей по службе или к.-л. работ, напр. пожарная К., команда охраны, погрузочно-выгрузочная К. и др. 2) (Воен.) Приказание командира (начальника), выраженное в краткой форме, точно определяемой воинскими уставами и наставлениями. К. даются для достижения одновременного исполнения к.-л. действия военнослужащими, находящимися в строю или вне строя, а также во время боя. К. разделяется на предварительную и исполнительную. Напр., в К.· «Отделение, в атаку — вперёд» первые слова являются предварительной К., а последнее слово «вперёд» — исполнительной. К. могут быть и только исполнительные, напр.: «Смирно», «Вольно» и др. К. подаются голосом, сигналами, условными знаками, а также могут передаваться с помощью различных средств связи.

КОМА́НДА (в телеуправлении) — электрический сигнал, воздействие к-рого на систему телеуправления приводит к выполнению определённого распоряжения. При использовании систем телеуправления, обеспечивающих одновременное выполнение ряда разнородных распоряжений, каждая из передаваемых К. должна иметь отличительные (кодовые) признаки, иначе возможно срабатывание системы от ложных К. (см. *Код телемеханический*). Передача К. от управляющего объекта к управляемому осуществляется с помощью проводных линий или по радио. В последнем случае электрич. сигналы К. модулируют несущую частоту.

КОМАНДИРО́ВКА в СССР — 1) Поездка *работника по распоряжению руководителя предприятия*, учреждения, организации для выполнения служебного поручения вне места постоянной работы. Порядок и условия служебной К. рабочих и служащих регулируются законодательством о труде. 2) Направление лица соответствующей организацией в экспедицию либо для повышения квалификации на курсы, в учебное заведение или научное учреждение. Порядок и условия таких К. определяются правительственными и ведомственными актами. 3) Официальный документ (приказ, удостоверение) о К.

КОМАНДИ́РСКАЯ РАЗВЕ́ДКА — разведка противника и местности, проводимая лично командирами всех степеней и родов войск. Перед принятием командиром решения на бой К. р ведётся с наблюдательных пунктов с целью уточнить сведения, добытые другими видами разведки, получить точное представление о расположении противника и об условиях местности в полосе предстоящих действий. В ходе боя командиры ведут личное наблюдение за действиями противника и своих войск, в особенности на главном направлении, лично опрашивают нек-рых пленных и просматривают наиболее важные документы, захваченные у противника. Во всех случаях К. р. ведётся скрытно.

КОМА́НДНАЯ ВЫСОТА́ (воен.) — возвышенность, господствующая по высоте над окружающей местностью. К. в. определяют глазомерным способом или по карте; в последнем случае К. в. устанавливается по наибольшей отметке у вершины или сравнением числа *горизонталей* (см.) соседних высот. Владеющий К. в. имеет больший обзор (лучшую видимость) местности, что позволяет организовать хорошее наблюдение за полем боя и особенно за расположением противника. Как правило, К. в. используется для наблюдательных и командных пунктов.

КОМА́НДНАЯ СИГНАЛИЗА́ЦИЯ — система визуальной механич. или электрич. связи между цехами предприятий, на судах, на сухопутном и воздушном транспорте и др. путём передачи ограниченного числа часто применяющихся распоряжений (команд) и ответов на них. К. с. служит для связи между щитом управления и машинным залом электростанции; эта связь осуществляется при помощи сигнальной установки (рис. 1) с несколькими исполнительными сигнальными колонками для каждого агрегата (турбогенератора) в машинном зале. Перед пуском или остановкой машины дежурный щита управления даёт вызов, одновременно зажигая светящиеся табло на щите и колонке с надписью «внимание»; при этом на колонке раздаётся звуковой сигнал. Дежурный машинист принимает вызов и гасит сигнал. После этого следуют распоряжения, к-рые передаются зажиганием соответствующих надписей, например: «готовься к пуску» или «остановить тур-

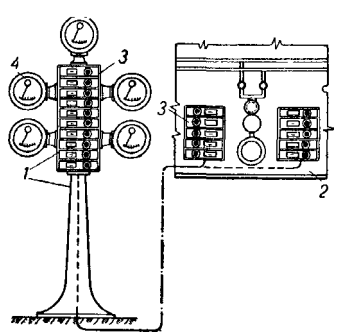


Рис. 1. Установка командной сигнализации на электростанции: *1* — колонка; *2* — табло на щите или пульте; *3* — сигнальные лампы; *4* — измерительные приборы.

бину». Дежурный машинист также может вызвать щит управления для передачи срочного сообщения, напр.: «машина в опасности».

На судах обычно применяется К. с. со стрелочными механическими или электрическими сигнальными колонками (рис. 2), снабжёнными надписями команд, числами оборотов машин и др. Для дачи приказаний о ходе машин командная колонка устанавливается на капитанском мостике, а исполнительная колонка — в машинном отделении. Существуют и другие системы К. с. См. *Диспетчерская производственная сигнализация*.

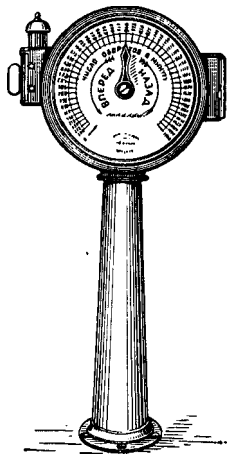


Рис. 2. Сигнальная колонка на судне.

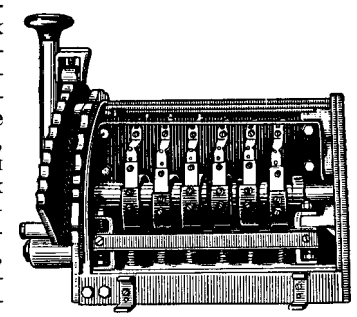
КОМА́НДНЫЙ ПУНКТ (КП)—орган управления войсками в бою, состоящий из наблюдательного пункта командира (иногда дополняется вспомогательными наблюдательными пунктами), оперативной группы, узла связи и обслуживающей группы. В К. п. войсковых частей, соединений и объединений, кроме командира, входит первый эшелон *штаба* (см.). К. п. развёртывается на таком удалении от частей боевого порядка, к-рое обеспечивает удобное управление боем и откуда командир может наблюдать за полем боя и за действиями своих войск, хотя бы на главном направлении. К. п. должен быть укрыт от наземного и воздушного наблюдения противника; в расположении К. п. строятся окопы, блиндажи, ходы сообщения и т. д.; кроме того, организуется оборона от нападения авиации и танков. Место К. п. определяет командир, а работу организует начальник штаба. Для устойчивости и непрерывности управления, кроме основного К. п., создаются запасные. Перемещение К. п. при наступлении производится по заранее составленному плану так, чтобы управление войсками не прекращалось. Иногда К. п. называют также место, откуда командир управляет войсками в бою.

КОМА́НДНЫЙ СОСТА́В (воен.) — командные кадры в армии и флоте: командиры войсковых подразделений, кораблей, частей, соединений, а также лица, занимающие командные должности в штабах и военных учреждениях.

КОМА́НДО-АППАРА́Т — аппарат для переключений в цепях управления. К.-а. широко применяются при дистанционном и автоматич. управлении электрич. машинами и аппаратами, в схемах автоматизации электропривода, для коммутирования цепей сигнализации, блокировки и других целей. Особенно большое распространение получили К.-а. в СССР в связи с развитием дистанционного управления и автоматизации в промышленности, на транспорте и в с. х-ве. К.-а. бывают пневматические, гидравлические и электрические. Первые два вида применяются гл. обр. на автоматич. станках. Наибольшее распространение получили электрич. К.-а., обычно замыкающие или размыкающие цепь катушек с малыми токами электромагнитных *контакторов* (см.). Термин «К.-а.» является обобщающим для целого ряда различных по своему принципу действия, конструкции и исполнению аппаратов, предназначенных для осуществления необходимых переключений в электрических, пневматических и гидравлич. цепях управления. Наиболее типичными электрич. аппаратами, применяющимися в качестве К.-а., являются *кнопочные посты управления* и *командо-контроллеры* (см.).

КОМА́НДО-КОНТРО́ЛЛЕР — электрический контактный аппарат дистанционного и автоматич. управления с ручным (ножным) или электрич. приводом. К.-к. представляет собой аппарат для переключений цепей управления с кулачковым *контроллером* (см.), снабжённым блокконтактами, последовательно замыкаемыми и размыкаемыми при повороте его приводного вала. К.-к. применяются для дистанционного управления электрич. машинами и аппаратами, в схемах автоматизации электропривода, для коммутирования цепей сигнализации, блокировки и др. К.-к. промышленного типа предназначаются для работы в цепях управления постоянного тока напряжением до 440 *в* и переменного тока напряжением до 500 *в*. К.-к. бывают нерегулируемые — с постоянной последовательностью замыканий и размыканий цепей, и регулируемые, в к-рых эту последовательность можно изменять положением кулачков на валу.

Нерегулируемые кулачковые К.-к. по количеству коммутируемых ими цепей исполняются двухцепными и многоцепными (рис. 1). Их основным элементом является переключающее кулачковое контактное устройство (рис. 2), в котором каждая пара неподвижных контактов *1*, укреплённых на изоляционных планках *2*, замыкается и размыкается подвижными контактами *3*, укреплёнными на рычаге *4*. Замыкание контактов происходит под действием пружины *5*, а размыкание — путём воздействия кулачков *6* на ролик *7*. Необходимая последовательность включения или отключения контактов достигается применением кулачков определённого профиля. Комбинированием относительно небольшого количества типовых кулачков может быть получено значительное число электрич. схем переключений. Углы поворота кулачков, соответствующие переходу К.-к. из одного коммутационного положения в другое, не регулируются. Привод таких К.-к. осуществляется рукояткой, жёстко связанной с валом, рукояткой с редуктором, рычагом, сочленённым со штангой, и маховичком. Эти К.-к. бывают с рукояткой, не фиксируемой в каждом её положении, с фиксируемой рукояткой, а также рукояткой, самовозвращаю-


Рис. 1. Многоцепной кулачковый нерегулируемый командо-контроллер с ручным приводом.

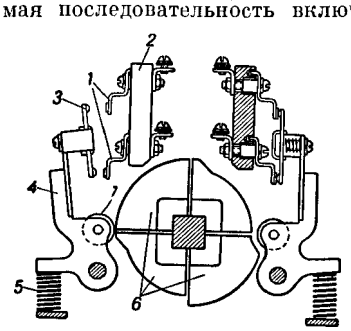


Рис 2. Переключающее кулачковое контактное устройство многоцепного нерегулируемого командо-контроллера.

щейся в нулевое положение. Различают переверсивные и реверсивные К.-к. Первые имеют одно направление вращения рукоятки, а вторые — два.

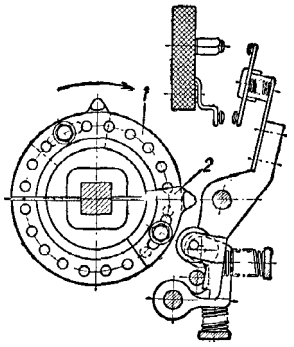


Рис. 3. Переключающее кулачковое контактное устройство регулируемого командо-контроллера.

Особенностью переключающего регулируемого К.-к. являются кулачковые шайбы *1* (рис. 3) с отверстиями и кулачки *2*, закрепляемые на них винтами. На каждой кулачковой шайбе могут быть установлены от 1 до 3 включающих и отключающих кулачков, в зависимости от количества замыкающих и размыкающих контактов. Каждая кулачковая шайба обеспечивает коммутацию одной цепи. При небольшом числе коммутируемых К.-к. цепей он имеет 1 барабан-вал с укреплёнными на нём кулачковыми шайбами, при большом числе цепей —2 барабана. Регулируемые К.-к. выполняются со встроенным редуктором или без него. Нек-рые из них имеют встроенный электрич. привод (рис. 4). Для возможности ручной регулировки и наладки они снабжаются специальным съёмным маховичком. Некоторые типы регулируемых К.-к. выполняются с дугогашением для повышения предельной разрывной способности контактов. В этом случае верхний неподвижный контакт охватывается дугогасительной камерой, внутри которой магнитным полем дугогасительной катушки создаётся «магнитное дутьё» (см. *Дугогасительное устройство*). Кулачковые нерегулируемые и регулируемые К.-к. могут выполняться с защитным пыленепроницаемым или водозащитным кожухом.

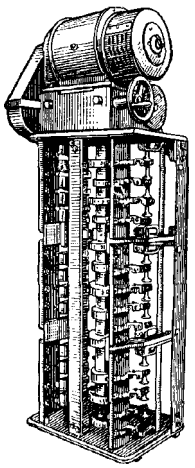
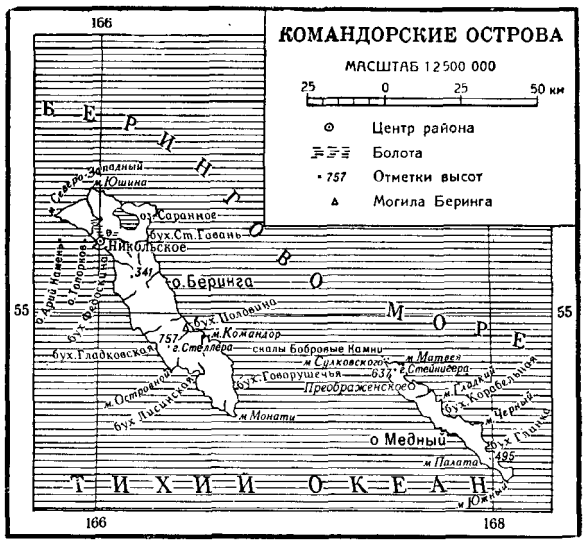


Рис. 4. Кулачковый регулируемый командо-контроллер с электроприводом.

В ряде случаев в качестве К.-к. используются универсальные переключатели, предназначенные для нечастых коммутаций и обладающие меньшей предельной разрывной способностью контактов (см. *Ключ управления*).

КОМАНДО́Р (от франц. commandeur) — 1) Одно из высших званий в средневековых *духовно-рыцарских орденах* (см.). Производным от К. является слово командорство (коментурий) — название наследственных областей, переданных в управление К. в 13 в. после преобразования Мальтийского и других духовно-рыцарских орденов. 2) Одна из высших степеней в иерархии масонских лож (см. *Масонство*). 3) В СССР (до 1926), в странах Зап. Европы и в США — звание председателя *яхт-клуба* (см.). 4) Руководитель конных, лыжных, велосипедных, мотоциклетных, автомобильных и других пробегов и экскурсий. 5) Капитан-командор в Англии, Голландии, Испании и нек-рых других странах — начальник отряда судов, не имеющий адмиральского чина. В России с начала 18 до начала 19 вв. — флотский чин между капитаном 1-го ранга и контр-адмиралом 4-й степени.

КОМАНДО́РСКИЕ ОСТРОВА́ — группа островов в Беринговом м., в 200 *км* к В. от Камчатки. Входят в Камчатскую обл. Хабаровского края РСФСР. Открыты в 1741 2-й Камчатской экспедицией под начальством капитана-командора В. *Беринга* (см.),



в честь к-рого они и названы. Состоят из двух крупных островов (Беринга, дл. 85 *км*, шир. ок. 40 *км*, и Медного, дл. 54 *км*, шир. 7 *км*), нескольких незначительных и необитаемых (Топорков и др.) островов и многих рифов и скал. Общая площадь ок. 1848 *км*². Острова гористые, высота их 600—670 *м*. Берега обрывисты, имеют вулканич. происхождение, но в настоящее время действующих вулканов нет. Часты землетрясения. Климат океанический: лето прохладное (средняя температура августа +10°); зима умеренная (средняя температура февраля —3,8°). Море у берегов не замерзает. Осадков ок. 500 *мм* в год. Значительная облачность; летом часты туманы и моросящие дожди. Осенью — сильные штормы. Острова покрыты тундровой растительностью. В долинах рек заросли тальника, рябины и каменной берёзы, местами — сырые луга. Прибрежные воды богаты водорослями, особенно морской капустой. Основным богатством островов являются ценные пушные звери: морской котик, калан, или морская выдра, песец. Нередки сивучи, из шкур к-рых выделывают прекрасную кожу. По берегам — «птичьи базары» (топорки, различные виды чаек и кайр). В реки заходит морская рыба: лосось, горбуша, кижучь; в море — треска. Население: русские, алеуты и др. Основные занятия: рыболовство, морские промыслы, звероловство и звероводство. Населённые пункты: Никольское на о-ве Беринга и Преображенское на о-ве Медном.

КОМА́НЧИ — племя индейцев прерий Сев. Америки. Говорят на языке шошонской группы (см. *Шошоны*). Живут в *резервации* (см.) штата Оклахома (США). Ок. 2 тыс. чел. В 18 в. европейцы застали многочисленные группы К. кочующими на большой территории от Канзаса до Колорадо. Культура и быт К. были типичны для охотников прерий. Основу хозяйства составляла охота на би-

зона. Жили в конических шалашах — *типи* (см.), носили одежду из выделанной кожи. Находились в постоянных враждебных отношениях с мексиканцами, а затем с американцами, поселившимися к середине 19 в. в Техасе и нарушавшими исконные права К. на их охотничьи угодья. После кровавого подавления американцами соединённого восстания К., *апачей* (см.) и других индейских племён в 1874—75 К. были загнаны в резервации. В результате истребительных войн, к-рые вели американские колонизаторы против К., а также голодовок и эпидемич. болезней численность племени сильно сократилась. К. так же бесправны, как и другие индейцы США.

КОМА́Р, Антон Пантелеймонович (р. 1904) — советский физик, действительный член Академии наук Украинской ССР (с 1948). Директор Ленинградского физико-технич. ин-та (с 1950). Член КПСС с 1944. Основные работы К. связаны с исследованием фазовых превращений в металлах и упорядочивающихся сплавах, а также структуры деформированных кристаллов. К. установил (1940) зависимость знака и величины постоянной Холла (см. *Холла эффект*) и изменения электросопротивления в магнитном поле от степени порядка расположения атомов. Им была открыта (1948) зависимость *Кюри точки* (см.) от степени порядка расположения атомов и постоянной Холла — Кикоина (постоянная, определяющая величину поперечной эдс, возникающей при намагничивании ферромагнитных проводников с током; постоянная Холла — для неферромагнитных металлов), от самопроизвольной намагниченности, а также аномальное изменение электросопротивления в магнитном поле; выяснены структурные особенности и их влияние на распределение намагниченности в высококоэрцитивных материалах. К. принадлежат работы по рентгеноструктурному исследованию деформированных кристаллов, окислов, доменных шлаков, минералов и по методике рентгенографич. анализа. Награждён двумя орденами, а также медалями.

Соч. К.: Геометрия пластической деформации кристаллов по рентгенограммам Лауэ, «Журнал экспериментальной и теоретической физики», 1936, т. 6, вып. 4; Гальваномагнитные свойства сплава AuCu, в упорядоченном и неупорядоченном состоянии, «Известия сектора физ.-хим. анализа, Акад. наук СССР», 1943, т. 16, вып. 1; Ферромагнитные свойства сплавов и дальний порядок атомов, «Известия Акад. наук СССР, серия физическая», 1947, т. 11, № 5.

КОМА́Р МАЛЯРИЙНЫЙ ОБЫКНОВЕ́ННЫЙ (Anopheles maculipennis) — насекомое рода *малярийных комаров* (см.).

КОМА́РИКИ — общее название мелких видов *комаров* (см.). В более узком смысле слова К. называют комаров *галлиц* (см.), многие виды к-рых являются вредителями культурных и дикорастущих растений.

КОМАРИ́Н — село, центр Комаринского района Полесской обл. БССР. Пристань на правом берегу Днепра, в 10 *км* от ж.-д. станции Иолча (на линии Чернигов — Овруч). В К. — маслозавод. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых и картофеля; молочное животноводство, свиноводство. МТС, совхоз; кирпичный и маслодельный заводы. Проводятся работы по осушению болот.

«КОМА́РИНСКАЯ» — русская плясовая песня. См. *«Камаринская»*.

КОМА́РИЧИ — село, центр Комаричского района Брянской обл. РСФСР. Ж.-д. станция на линии Брянск — Льгов. В К. — маслозавод, предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта. Имеются (1952) средняя, семилетняя и начальная школы. В р а й о н е — посевы зерновых, сахарной свёклы, конопли. Плодово-ягодный и свекловодческий совхозы; 3 МТС, лугомелиоративная станция. Сахарный комбинат, спиртовой завод.

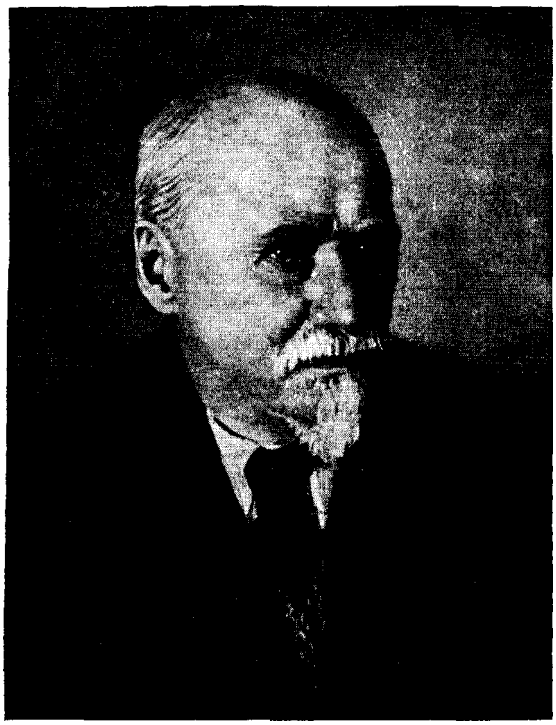
КО́МАРНО — город на Ю. Чехословакии, в Нитранской обл., порт на Дунае, в устье р. Ваг. Ж.-д. узел. 17 тыс. жит. (1948). В 1947—49 в К. сооружена крупная верфь для производства речных и морских судов.

КОМА́РНО — город, центр Комарновского района Дрогобычской обл. УССР. Расположен на р. Верещице (бассейн Днестра), в 3 *км* от ж.-д. станции Комарно-Бучалы (на линии Львов — Самбор) и в 87 *км* к С. от г. Дрогобыча. В К. и районе — лесопаркетный и спиртовой заводы, маслозавод, промкомбинат. Имеются (1953) средняя школа, Дом культуры. К. возник в 12—13 вв. В р а й о н е — посевы зерновых и картофеля; молочно-мясное животноводство. Прудовое рыборазведение.

КОМАРО́В, Владимир Леонтьевич [1(13) окт. 1869 — 5 дек. 1945] — выдающийся русский учёный-ботаник, географ и путешественник, академик (с 1920), вице-президент (1930—36) и президент (1936—45) Академии наук СССР. Родился в Петербурге. В 1890 поступил в Петербургский ун-т. Будучи студентом, К. изучал в кружках труды К. Маркса и Ф. Энгельса. Это сыграло решающую роль в формировании мировоззрения К. Большое влияние на его научные интересы имели А. Н. *Бекетов* (см.), читавший курс ботанич. географии, и анатом П. Ф. *Лесгафт* (см.). Изучая произведения Ч. Дарвина, К. уже студентом стал на позиции эволюционного учения.

Еще в студенческие годы К. начал крупные ботанич. исследования, совершив 2 путешествия по Средней Азии (1892—93). Он изучал растительность и флору горных районов в верхнем течении р. Зеравшана. В очерке, посвящённом растительности Зеравшана (1893), К. впервые дал схему вертикальных поясов растительности для Памиро-Алая. Эта схема, а также выдвинутые им положения о связи флоры Туркестана с средиземноморской, о динамич. отношениях между *ксерофитами* и *мезофитами* (см.) и о роли человека в формировании современного облика растительности Средней Азии не утратили своего значения до настоящего времени. В 1894 К. окончил Петербургский ун-т, получив золотую медаль за работу о паразитных грибах горного Зеравшана К., считавшийся политически неблагонадёжным, не был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию, несмотря на очевидные научные заслуги. В 1895, в связи с предполагавшейся постройкой Амурской ж. д., К. был приглашён для почвенно-ботанич. исследований б. Амурской обл. Позже, по предложению Русского географич. общества, он исследовал Маньчжурию (1896) и сев. часть Кореи (1897). Результаты этих путешествий К. обобщил в известном трёхтомном труде «Флора Маньчжурии» (1901—07), содержащем описание 1682 видов растений, из к-рых 84 вида описаны К. впервые. Он установил особую флористич. область, названную им «маньчжурской», дал подробную физико-географич. характеристику этой области, описал историю её исследований. К. считал возможным и нужным заселение дальневосточных областей; говорил о роли хозяйственной деятельности человека в изменении природы. За путешествия 1896—97 Русское географич. общество присудило К. медаль имени Н. М. Пржевальского. «Флора Маньчжурии» была удостоена в 1909 Петербургской академией наук премии имени К. М. Бэра. В 1902 К. совершил путешествие в Вост. Саяны и

прилегающую часть Монголии. Он доказал, что в древние геологич. эпохи в Вост. Саянах существовало значительное оледенение («Поездка в Тункинский край и на озеро Косогол в 1902 г.», 1905). В том же году К. защитил магистерскую диссертацию и был зачислен приват-доцентом по кафедре ботаники Петербургского ун-та. В 1906 начал работу над вторым своим капитальным трудом «Введение к флорам Китая и Монголии» (2 вып., 1908). Богатейшие ботанич. материалы, собранные в Центральной и Восточной Азии Н. М. *Пржевальским*, Г. Н. *Потаниным*, П. К. *Козловым* (см.) и др., в основном не были еще обработаны ботаниками-специалистами. Взяв за основу эту коллекцию, К. подробно изучил другие гербарии, хранившиеся в Петербургском ботанич. саду, и предпринял 2 поездки за границу, где ознакомился с крупнейшими гербариями иностранных коллекторов. К. не ограничился перечнем и описанием видов растений, подлежавших исследованию. Он проследил особенности нескольких родов, установил деление их на соподчинённые группы, описал их распространение, чем способствовал изучению истории развития видов. К. считал, что, только применяя такой монографич. метод, можно выяснить действительные отношения растительности Китая и Монголии к растительности соседних с ними стран. К. подчёркивал, что значение морфологич. особенностей никогда не бывает абсолютным, их надо оценить, а оценка зависит всего более от понимания истории и общих свойств данного рода, а также от его расселения. Большой теоретич. интерес представляет внесённое К. понятие о «рядах» или «сериях» генетически близких видов, в к-рые он предлагал объединить эти виды. В 1908 и 1909 К. совершил путешествия по п-ову Камчатке, где собрал большую коллекцию растений. Результатом этих путешествий был трёхтомный труд «Флора полуострова Камчатки» (1927—30), содержащий описание 825 видов растений, в т. ч. 74, впервые описанных автором. К. детально изучил геологию обследованных районов и собрал материалы для их географич. описания. К. проявил себя как выдающийся натуралист с разносторонними научными интересами. В книге, посвящённой камчатским путешествиям, К. описал население Камчатки, его быт, занятия; его воспоминания проникнуты горячим сочувствием к «независимым, смелым и умным жителям этой страны» (см. Комаров В. Л., Избр. соч., т. 6, 1950, стр. 435). В 1911 К. защитил докторскую диссертацию, представив в качестве материала вышедшую ранее из печати книгу «Введение к флорам Китая и Монголии». После Великой Октябрьской социалистической революции К. был утверждён в профессорском звании (1918) и возглавил кафедру ботаники в Петроградском ун-те. В 1926 К. опубликовал «Введение в изучение растительности Якутии». Этот труд до сих пор является единственной сводкой по флоре Якутской АССР.



Под руководством К. большой коллектив советских ботаников предпринял работу по созданию «Флоры СССР» (в 24 тт.), содержащей описание произрастающих на территории СССР диких видов растений (1-й т. вышел в свет в 1934). По предложению К. в этом издании, кроме ботанич. описания растений, были даны характеристики их хозяйственного значения.

Одним из первых К. обосновал необходимость считаться при биогеографич. районировании не только с широтной зональностью распределения растений, идущей параллельно климатич. зонам, но и с меридиональной. Соединяя широтные пояса с меридиональными, К. получил флористич. округа с характерным для каждого из них климатом, почвой, эндемизмом и господствующим растительным пейзажем. Этот принцип был конкретизирован на примере Сибири («Краткий очерк растительности Сибири», 1922). К. является одним из создателей морфолого-географич. метода в систематике растений. В своих работах он провёл углублённую разработку этого метода и сделал его одним из рабочих методов систематики.

Крупный вклад в науку сделал К. в области развития общетеоретич. взглядов на происхождение и развитие видов у растений. Теорию видообразования он разрабатывал в ряде своих капитальных трудов в течение сорока лет. За книгу «Учение о виде у растений» (1940) К. был удостоен Сталинской премии 1-й степени (1941). Являясь убеждённым последователем и пропагандистом учения Дарвина, К. деятельно развивал это учение, руководствуясь принципами диалектич. материализма. Решающее значение в процессе образования и развития вида К. придавал влиянию среды, вместе с тем считая, что вид есть определённый этап в процессе эволюции. К. утверждал, что образование каждого вида не есть повторение пройденного предками пути, а движение по восходящей линии и представляет собой переход от незначительных количественных изменений к изменениям коренным, качественным. Наряду с этим К., в противовес утверждениям ряда биологов-идеалистов, признавал вид объективным фактом, реальностью, а не условной единицей, введённой в классификационных целях. Эти взгляды К. являются прогрессивным этапом в разработке теории видообразования.

Большое значение для русской ботанич. науки имеет почти пятидесятилетняя научная и организационная деятельность К. в Петербургском ботанич.

саду. Этот сад благодаря К. стал одним из первых в Европе ботанич. учреждений. В 1931 он был реорганизован в Ботанический ин-т Академии наук СССР. На базе этого института К. создал новую школу советской флористики и ботанич. географии. В 1940 Ботаническому ин-ту присвоено имя К.

К. работал также в области истории науки. Он написал ряд книг и статей о К. Линнее, Ж. Ламарке, К. А. Тимирязеве. К. принадлежит капитальный труд «Ботанические маршруты важнейших русских экспедиций в Центральную Азию» (2 чч., 1920—28).

Одновременно с исследовательской работой К. читал лекции в Петербургском ун-те и в других высших учебных заведениях. Необычайно живое изложение, соединённое с глубокой разносторонней эрудицией, создали К. заслуженную популярность среди молодёжи. К. создал классич. руководства, известные под общим названием «Практический курс анатомии растений».

В качестве вице-президента, а затем президента Академии наук СССР К. сыграл выдающуюся роль в организации научных исследований Академии, связанных с задачами народнохозяйственного строительства. По инициативе К. и при его непосредственном руководстве были созданы на местах многочисленные филиалы и базы Академии, часть к-рых еще при жизни К. была преобразована в республиканские академии наук. К. был выдающимся общественным и государственным деятелем. В 1937 он был избран депутатом Верховного Совета СССР 1-го созыва. Во время Великой Отечественной войны 1941—45 по инициативе К. была образована комиссия (1941) по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны, распространившая затем свою деятельность на Зап. Сибирь и Казахстан. За коллективный научный труд о развитии народного хозяйства Урала в условиях войны К. (совместно с другими) был удостоен в 1942 Сталинской премии. Патриотич. статьи К., мобилизовавшие широкие круги советской общественности на борьбу с немецким фашизмом, опубликованные в «Правде», были изданы отдельным сборником «Отечественная война и наука» (1942). В 1944 за выдающиеся научные работы, в особенности в области ботаники, и важные заслуги в деле организации советских научных учреждений К. было присвоено звание Героя Социалистического Труда. Награждён тремя орденами Ленина и медалями.

Соч. К.: Практический курс анатомии растений, 8 изд., М.—Л., 1941; Типы растений, 3 изд., М.—Л., 1939; Происхождение растений, 7 изд., М.—Л., 1943; Введение в ботанику, М., 1949; Избранные сочинения, т. 1—9, 11, М.—Л., 1945—53.

Лит.: Президенту Академии наук СССР Владимиру Леонтьевичу Комарову к семидесятилетию со дня рождения и сорокапятилетию научной деятельности, М., 1939; «Вестник Академии наук СССР», 1939, № 10, 1944, № 10; Владимир Леонтьевич Комаров, М.—Л., 1946 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия биологических наук. Ботаника, вып. 1); Шишкин В. К. и Овчинников П. Н., Владимир Леонтьевич Комаров, Л., 1944; Гвоздецкий Н. А., Путешествия В. Л. Комарова, М., 1949; Павлов Н. В., Владимир Леонтьевич Комаров, М.—Л., 1951.

КОМАРО́В, Матвей (гг. рожд. и смерти неизв.) — русский писатель 18 в. Происходил из крепостных крестьян. Литературная деятельность К. относится к 70—90-м гг. 18 в. Широко распространялась его «Повесть о приключении аглинского милорда Георга» (1782), переиздававшаяся вплоть до 1918. Об этой лубочной книжке упоминает Н. А. Некрасов в поэме «Кому на Руси жить хорошо», мечтая о тех временах, когда русский крестьянин «не милорда глупого, — Белинского и Гоголя с базара понесет». К. выпустил книгу «Обстоятельное и верное описание добрых и злых дел российского мошенника, вора и разбойника и бывшего московского сыщика Ваньки-Каина» (1779), описывая здесь историю жизни крепостного Ивана Осипова, бежавшего от своего помещика и ставшего разбойником, К. использовал его автобиографию, распространявшуюся в списках. К. принадлежат также «Описание тринадцати старинных свадеб великих российских князей и государей» (1785) и «Старинные письма китайского императора к российскому государю» (1787), явившиеся откликом на пробудившийся в эти годы интерес читателей к истории.

Лит.: Благой Д. Д., История русской литературы XVIII века, 2 изд., М., 1951; История русской литературы, т. 4, ч. 2, М., 1947 (Акад. наук СССР. Ин-т литературы [Пушкинский дом]).

КОМАРО́В, Михаил Фёдорович (1844—1913) — украинский библиограф, фольклорист. Автор «Библиографического указателя новой украинской литературы. 1798—188?» (1883), справочника «Т. Шевченко в литературе и искусстве» (1903). К. издал также указатель «Украинская драматургия. Сб. библиографич. пособий... 1815—1906» (1906), «Библиографический указатель музыкальной и литературной деятельности Н. В. Лысенко. 1868—1903» (1904), «Русско-украинский словарь» (4 тт.), вышедший во Львове в 1893—98. К. переводил произведения Н. В. Гоголя на украинский язык.

КОМАРО́В, Пётр Степанович (1911—49) — русский советский поэт. Начал печататься в 1929. Первая книга стихов «У берегов Амура» издана в г. Хабаровске (1940). Произведения К., написанные в годы Великой Отечественной войны 1941—45, насыщены патриотич. мотивами. Особое место в его лирике занимает суровая и прекрасная природа Приамурья, преображённая трудом советского человека (цикл «Зеленый пояс», 1949). Для стихов К. характерны скупые и точные художественные детали, песенные интонации. За циклы стихов «Зеленый пояс», «Новый перегон» (1947) и «Маньчжурская тетрадь» (1946) К. в 1950 посмертно присуждена Сталинская премия.

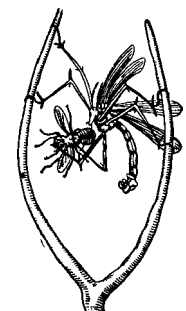
Соч. К.: Золотая просека, М., 1945; Под небом Азии, М., 1947; Избранное, М., 1950; Сочинения, Хабаровск, 1951.

Лит.: Богатова Е., П. С. Комаров — певец Советского Дальнего Востока, Хабаровск, 1951.

КОМАРО́ВКА — посёлок городского типа в Харьковском районе Харьковской обл. УССР. Ж.-д. станция в 16 *км* к Ю. от Харькова. В К. — текстильная фабрика. Население посёлка частично занято на предприятиях Харькова. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека.

КОМАРО́ВКА — село, центр Комаровского района Черниговской обл. УССР. Расположено в 18 *км* к С. от железнодорожной станции Круты (на линии Нежин — Бахмач) и в 127 *км* к Ю.-В. от г. Чернигова. Имеются (1952) средняя школа, клуб. В районе — посевы зерновых, льна, огородничество. Молочное животноводство; свиноводство. МТС, 3 сельские электростанции.

КОМАРО́ВКА (Bittacus tipularius) — насекомое из отряда скорпионьих мух (Mecoptera). Внешне похожа на комара-долгоножку. Тело (длина 20—23 *мм*) красновато-жёлто-бурого цвета; брюшко цилиндрическое, ноги длинные и очень тонкие. Хищник. Летает в сумерки, передними ногами повисает на веточках, задними ловит добычу (насекомых). Распространена К. преимущественно на Ю.



Комаровка, поймавшая муху.

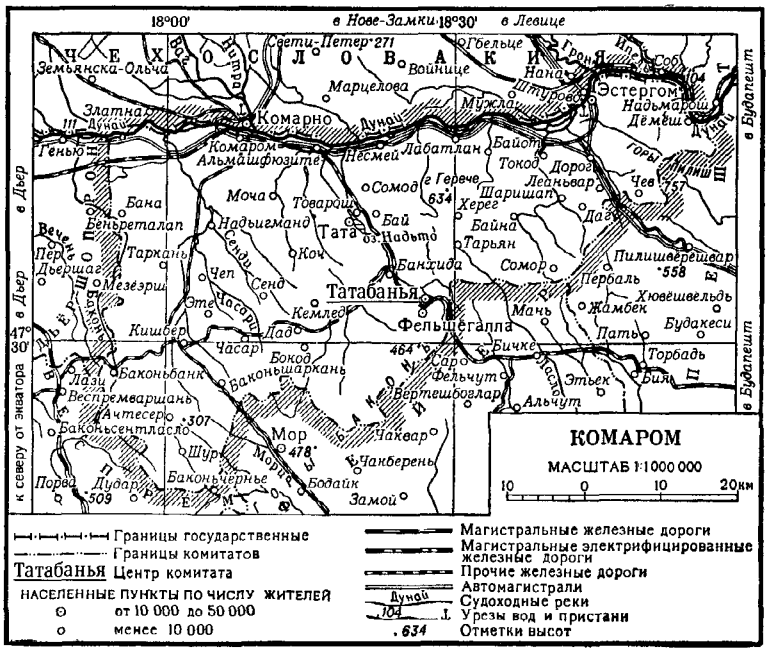
КОМАРО́ВО (до 1948 К е л о м я к к и) — курортный посёлок Ленинградской обл. РСФСР. Расположен на побережье Финского залива, в 44 *км* от Ленинграда, на железнодорожной линии Ленинград—Выборг. Переименован в память акад. В. Л. Комарова. В К.— 4 дома отдыха, дачи, «Городок академиков».

КОМАРО́ВО — посёлок городского типа в Любытинском районе Новгородской обл. РСФСР. Расположен на железнодорожной линии Окуловка — Неболчи (станция Вомпе). Имеются (1952) средняя школа, школа механизации сельского хозяйства, клуб, библиотека.

КОМАРО́ВСКАЯ КУЛЬТУ́РА — археологическая культура эпохи средней и поздней бронзы (1500—700 до н. э.), принадлежавшая оседлым земледельческо-скотоводческим племенам Верхнего и Среднего Поднестровья. Выделена польскими археологами в 30-х гг. 20 в. Названа по раскопкам у села Комарова под Галичем (современная Станиславская обл. УССР). К. к. представлена поселениями, курганными и бескурганными могильниками и отчасти кладами. На поселениях (мало еще изученных) находят остатки деревянных наземных жилищ, кремнёвые серпы и наконечники стрел, кости домашних животных, пряслица, керамику и т. д. Основные виды сосудов: тюльпановидные банки, кружки, миски, глубокие вазы и ковши с одной или двумя высокими ручками; характерный орнамент — заштрихованные треугольники. Большой могильник у села Комарова представлен курганными погребениями. Умерших хоронили в ящикообразных деревянных и каменных гробницах или сжигали на месте погребения. Наряду с глиняной посудой в погребениях найдены изделия из бронзы (булавки, браслеты, шилья, пронизки и т. п.) и золота (подвески, колечко). Наиболее регулярный обмен происходил у племён К. к. с Закарпатьем (современные Венгрия, Чехословакия). Для племён К. к. характерен первобытно-общинный родовой строй с зачатками имущественного расслоения. К. к. является в основном дальнейшим развитием культуры «шнуровой керамики», типичной для скотоводческо-земледельческих племён, и входит в цепь родственных культур эпохи бронзы, распространённых в лесостепной части Правобережной Украины, в Закарпатье и в Вост. Польше. К. к. на поздних этапах своего развития датируется 8—7 вв. до н. э. (раннежелезный век).

КОМАРО́ВСКИЙ, Леонид Алексеевич (1846—1912)— русский буржуазный юрист, профессор международного права. См. *Камаровский* Л. А.

КО́МАРОМ — медье на С. Венгрии. Площадь 2,2 тыс. *км*². Население 220,5 тыс. чел. (1949). Основные города: Татабанья (адм. центр), Комаром, Эстергом. Бо́льшую часть поверхности занимает группа плосковерхих массивов Задунайского среднегорья (Гереше, Вертеш, Пилиш) высотой до 400—700 *м*. Вост. окраина К. входит в пределы Малой Средне-Дунайской низменности. Средняя температура января ок. —2°, июля ок. +21°, годовое количество осадков 600—900 *мм*. Главная река — Дунай. Плодородные бурые лесные почвы на лёссах. Горы покрыты лиственными лесами (дуб, бук). К.— один из наиболее экономически развитых районов; здесь расположены крупнейшие в стране запасы бурого угля, добыча к-рого ведётся вблизи Татабанья и Токод. Производство цемента, стекла; химическая, текстильная пром-сть. При народнодемократическом строе сооружены нефтеперегонный завод и алюминиевый комбинат (в Альмашфюзитё). На базе местного сырья работают сахарный завод (в Аче) и кожевенные (в Тата). В результате аграрной реформы помещичья земля передана более чем 10 тыс. крестьян области. Развиваются государственные и кооперативные хозяйства. Возделываются рожь, овёс, пшеница, кукуруза, технические культуры; значительны виноградарство и виноделие. Разводится крупный рогатый скот, овцы, свиньи. Имеются 2 конезавода, в к-рых разводят лошадей английской и арабской породы, а также крупный рогатый скот симментальской породы.


КОМАРОМ
МАСШТАБ 1:1 000 000
10 0 10 20км
Границы государственные
Границы комитатов
Татабанья Центр комитата
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
от 10 000 до 50 000
менее 10 000
Магистральные железные дороги
Магистральные электрифицированные железные дороги
Прочие железные дороги
Автомагистрали
Судоходные реки
Урезы вод и пристани
Отметки высот
Комарно
Эстергом
Татабанья
Комаром
Альмашфюзитё
Несмей
Лабатлан
Токод
Дорог
Леньвар
Шаришат
Байна
Тарьян
Пилишверешвар
Хювёшвельдь
Будакеси
Торбадь
Этьек
Альчут
Фельчут
Вертешсёллёш
Фельшёгалла
Татабанья
Бокод
Баконьшаркань
Баконьсентласлё
Баконьчерне
Чакберень
Замой
Бодайк
Мор
Шур
Порва
Кисбер
Часар
Кемледь
Дад
Аче
Сомор
Пюспёкладань
Надьигманд
Моча
Товарош
Сомод
Херег
Бана
Беньеталап
Тарканы
Мезёзюр
Кёк
Банхида
Надьто
Бай
Тата
Чеп
Сенд
Эте
Часаль
Бичке
Пусмог
Пусмогтардош
Пусмогремете
Пусмогхедервар
Пусмогхедерварлапуш
Пусмогхедерварлапуш
Пусмогхедерварлапуш

челюстями, к-рые обособлены от слабо развитых нижних челюстей; лишь у личинок галлиц ротовые органы редуцированные, сосущие, голова склеротизована лишь сверху; внутренний скелет головы обычно не развит, что отличает личинок К. от личинок мух. Куколки свободные, не образуют ложнококона (исключение — галлицы); личинки многих К. перед окукливанием плетут кокон; усики у куколки явственно заметные, длинные; голова у куколки, как правило, без крепких зубцов или бугорков. К. в большинстве своём плохо летают. В процессе развития по фазам сменяют обычно места обитания и характер питания. Личинки К. развиваются в воде, в почве, в живых тканях растений, разлагающихся остатках и т. п., взрослые К. ведут воздушный образ жизни; основной питающейся фазой является личинка; взрослые К. питаются нектаром цветов, кровью животных и человека и др.; нек-рые группы К. во взрослом состоянии не питаются. К. разделяют на 35 семейств, объединяющих не менее 20 тыс. видов.

К. подразделяют на несколько групп. Зимние комары (сем. Petauristidae, или Trichoceridae) (мелкие: 4—10 *мм*) — небогатая видами (ок. 40) группа, представители к-рой распространены преимущественно в умеренных и арктич. широтах. Летают весной и осенью, образуя небольшие рои; попадаются зимой в оттепели на снегу; нек-рые виды приурочены к пещерам, другие свойственны высокогорным областям. Личинки обитают по преимуществу в гниющих растительных остатках. Долгоножки (сем. Tipulidae, Limnobiidae и нек-рые др.) — группа относительно примитивных К.; всего известно св. 5 тыс. видов; см. *Долгоножки*. Грибные комарики (семейства Sciophilidae, Fungivoridae, Zelmiridae, Macroceratidae, Bolitophilidae, Lycoriidae и др.) — личинки большинства форм обитают в грибах; всего известно св. 2500 видов; см. *Грибные комарики*. Галлицы (сем. Itonididae, или Cecidomyidae) включают до 3500 видов; личинки многих образуют галлы на растениях; см. *Галлицы* и *Комарики*. Комары-толстоножки (сем. Bihionidae и др.) — относительно крупные К. (3—15 *мм*) с толстыми ногами и короткими и толстыми усиками. Всего известно св. 400 видов. Иногда появляются в массе на растительности; безвредны; личинки обитают в почве, где питаются преимущественно разлагающимися веществами; личинки могут повреждать корни культурных растений. Бабочницы (сем. Psychodidae) — мелкие насекомые (1,5—6 *мм*) с относительно широкими, покрытыми волосками крыльями. Всего известно св. 500 видов; к этому же семейству принадлежат и москиты (флеботомус); см. *Бабочницы* и *Флеботомус*. Кровососущие К. (сем. Culicidae) — многие виды являются переносчиками заболеваний. Характеризуются наличием чешуек на теле и крыльях, колюще-сосущим хоботком; всего до 2 тыс. видов. См. *Малярийные комары*. Перистоуски (Chaoboridae, или Corethridae) — близки к кровососущим К.; тело и крылья в волосках, без чешуек. Всего ок. 100 видов. Личинки обитают в воде стоячих или слабопроточных водоёмов. См. также *Коретра*. Диксиды (Dixidae) — небольшие К. (3—5 *мм*) с длинными тонкими ногами. Всего ок. 100 видов; распространены широко; взрослые формы обычны около водоёмов; личинки обитают в воде. Звонцы, комары-дергуны (Tendipedidae, или Chironomidae) — богатая видами группа (известно более 2500 видов). У большинства звонцов личинки обитают в воде. См. *Комары-дергуны* и *Мотыль*. Мокрецы (Heleidae) — мелкие (1—5 *мм*), малозаметные насекомые; у многих видов пятнистая окраска крыльев. Всего до 1 тыс. видов. Многие *мокрецы* (см.) кровососущи (роды Culicoides, Leptoconops). Мошки (Simuliidae, или Melusinidae) — небольшие насекомые с коренастым телом, относительно толстыми ногами и широкими крыльями. Всего св. 500 видов. См. *Мошки*. Сетчатокрылки (Blepharoceridae) — своеобразные К. средней величины (5—15 *мм*); по облику несколько напоминают мелких долгоножек. Характеризуются наличием сетки ложных жилок на крыльях. Всего до 150 видов. Дейтерофлебииды (сем. Deutorophlebiidae) — мелкие К. (3—5 *мм*); характеризуются почти полным отсутствием жилкования на крыльях и недоразвитием ротовых частей. По строению личинок близки сетчатокрылкам. Личинки обитают в горных потоках. Известно всего 5 видов, обитают в горных областях Азии и Сев. Америки; единственный известный в СССР вид встречается на Алтае и в горах Средней Азии.

Многие К. являются вредителями с.-х. культур, напр. *гессенская муха* (см.) и другие виды галлиц — пшеничный К., просяной К. и др.; нек-рые галлицы вредят плодовым деревьям и лесным посадкам. Многие К. являются переносчиками возбудителей различных заболеваний: малярийные комары — малярии, комар обыкновенный — птичьей малярии, жёлтолихорадочный К. — жёлтой лихорадки; целый ряд кровососущих комаров причастен к переносу туляремии, несколько видов зарегистрировано в качестве переносчиков японского энцефалита. На С. и в средней полосе большой вред наносят мошки, а в более юж. широтах — москиты-флеботомус. Положительное значение имеют личинки комаров звонцов — мотыли, являющиеся существенным элементом в питании многих промысловых рыб.

Лит.: Штакельберг А. А., Двукрылые, в кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР, М.—Л., 1948; Мончадский А. С., Двукрылые, в кн.: Жизнь пресных вод СССР, под ред. В. И. Жадина, т. 1, М.—Л., 1940; его же, Личинки кровососущих комаров СССР и сопредельных стран, 2 изд., М.—Л., 1951; Hendel F., Diptera — Fliegen, в кн.: Handbuch der Zoologie, gegründet von W. Kükenthal, hrsg. von Th. Krumbach, Bd 4, Hälfte 2, Tl 2 — Insecta, B., 1938.

КОМАРЫ-ДЕРГУНЫ (Tendipedidae, или Chironomidae) — семейство небольших (дл. 1,5—10 *мм*) *комаров* (см.). Ноги тонкие. Всего ок. 2 тыс. видов. Распространены по всему земному шару. Развитие личинок большинства видов К.-д. связано с водой, нек-рых — с сушей. Водные личинки обитают гл. обр. в иле, где устраивают ходы в виде трубок, через к-рые протекает вода; т. о. осуществляется дыхание (через кожу) и питание личинок (мелкими взвешенными в воде частицами); иловые формы личинок (*мотыль*, см.) в большинстве яркокрасного цвета, что обусловлено наличием в их гемолимфе гемоглобина, дающего возможность лучше использовать кислород, количество к-рого в нижних слоях воды незначительно. Личинки К.-д. в озёрах и прудах обычно составляют основу (и по числу особей и по весу) донного населения. Нек-рые личинки К.-д. питаются растениями, как низшими — водорослями (нитчатыми и диатомовыми), так и цветковыми, проделывая ходы в листьях и стеблях; личинки других видов — хищники, охотятся за подвижной и относительно крупной добычей (личинками других комаров и др.), иные живут в губках, питаясь их тканями, в яйцевых кладках *ручейников* (см.), к-рых они истребляют. Присутствие нек-рых видов К.-д.

служит показателем гидрологич. режима населяемых ими водоёмов, в связи с чем нек-рые типы озёр называют по обитающим в них формам К.-д. Живут К.-д. и в проточной воде, причём для каждого вида потока характерны свои виды. Личинки К.-д. являются основной кормовой базой многих пресноводных рыб, обитающих в придонных слоях, в том числе многих промысловых; значение личинок К.-д. в питании рыб, в частности во вновь возникающих водоёмах, очень велико. Вылетая в массах, К.-д. часто образуют рои, состоящие из многих тысяч особей.

Лит.: Определитель насекомых Европейской части СССР, М.—Л., 1948; Черновский А. А., Определитель личинок комаров семейства Tendipedidae, М., 1949; Goetghebuer M. und Lenz F., Tendipedidae, в кн.: Lindner E., Die Fliegen der paläarktischen Region, Lfg 131, Lpz., 1939.

КОМА́ЦУ— город в Японии, на зап. побережье о-ва Хонсю, в префектуре Исикава. 63 тыс. жит. (1948). Тракторный завод, завод сельскохозяйственного машиностроения, шелкоткацкие и гончарные предприятия.

КОМБ, Эмиль (1835—1921) — французский буржуазный политич. деятель. Член радикальной партии. В 1895—96 — министр просвещения. В 1902 — 1905 — глава правительства. В условиях полевения масс правительство К. провело нек-рые антиклерикальные мероприятия: разорвало дипломатич. отношения с Ватиканом, подготовило законопроект об отделении церкви от государства (проведён в конце 1905), закрыло ряд католич. конгрегаций, запретило нек-рые монашеские ордена и закрыло их монастыри и т. п. Враждебная кампания, организованная правобуржуазными кругами, вынудила К. в январе 1905 уйти в отставку. В 1915—16 К. — министр без портфеля.

КОМБА́ЙН (англ. combine, буквально — объединение) — машинный агрегат, состоящий из совокупности рабочих машин, выполняющих одновременно определённый цикл обработки, часто начиная от добычи исходного материала и кончая выпуском готовой продукции. Высокая производительность К. является результатом не только совмещения нескольких операций во времени, что характеризует вообще все многоинструментальные и многооперационные машины. Характерная особенность К. состоит в объединении нескольких последовательных операций, что ускоряет производственный процесс, исключает межоперационные потери времени и продукта, устраняя необходимость многократного повторения погрузочно-разгрузочных, установочных, транспортных и других работ. К. имеют принудительную «машинную» организацию производственного процесса, что позволяет резко сокращать организационные потери в производстве.

К. существуют в самых разнообразных отраслях машиностроения. Однако этот термин наиболее прочно укоренился применительно к комбинированным агрегатам сельскохозяйственного и горного машиностроения. Принципиально к разряду К. могут быть отнесены агрегаты для непрерывного получения кордных нитей («вискозные К.»), многообразные комбинированные металлорежущие станки и др. Иногда этот термин применяется по отношению к системе устройств, механизирующих бытовое обслуживание (напр., «кухонный К.»; см. *Механизация бытового обслуживания, Механолит*).

Сельскохозяйственные и горные К. всегда подвижные, горные — только самоходные, а сельскохозяйственные — либо самоходные, либо на тракторной тяге. Существуют различные виды К., приспособленные для уборки незерновых с.-х. культур (картофеля, свёклы и др.). Каждая разновидность подобных К. представляет собой совершенно своеобразную конструкцию, имеющую с другими общность лишь в принципе комбинирования агрегатов.

Сельскохозяйственные К. получили наибольшее распространение. В СССР в 1953 на машинно-тракторных станциях имелось 255 тыс. зерновых К. Применение их даёт большой народнохозяйственный эффект. За уборочную кампанию 1952 зерновые К. в СССР сберегли ок. 300 млн. человекодней, или месяц работы 10 млн. чел. (при условии уборки хлеба жатками, сноповязалками, доставки на ток автомобилями и обмолота молотилками).

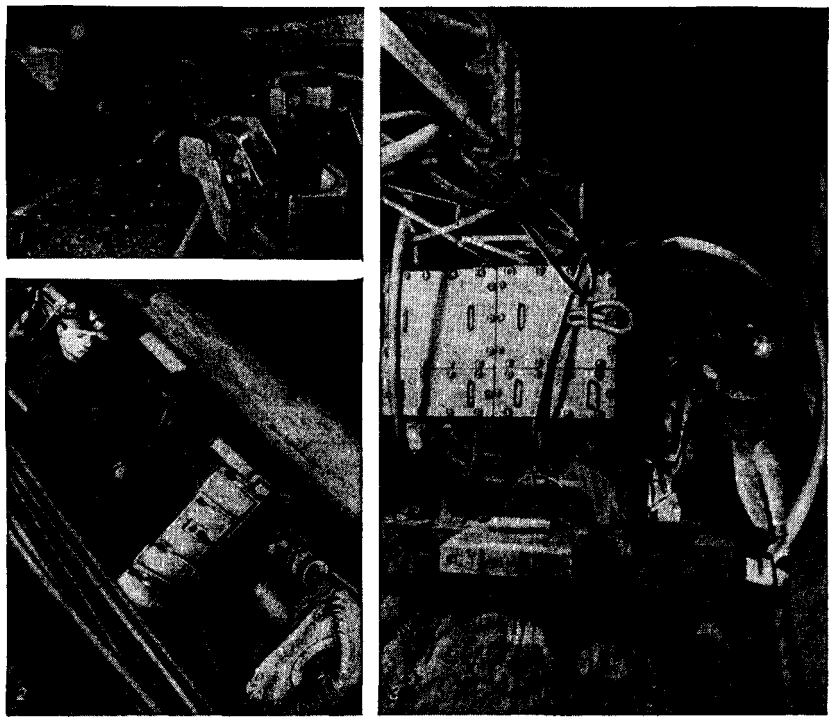
Зерноуборочный (зерновой) К. состоит из жатвенного устройства, молотилки, транспортирующих устройств, бункера, копнителя и приводных механизмов. Режущий аппарат срезает стебли зерновых культур, которые транспортёром подаются в приёмную камеру молотилки, а оттуда — на обмолот. Схема обмолота принципиально не отличается от принятой в механизированных *молотилках* (см.). Выделенное из колоса просеянное и провеянное зерно, тщательно очищенное от половы, уносится элеватором в бункер, откуда перегружается на автомашины; полова собирается отдельно. Зерновые К. убирают урожай пшеницы, ржи, ячменя, овса, риса и других зерновых культур. С помощью несложных дополнительных приспособлений они могут быть применены и для уборки полеглых хлебов, а также подсолнечника, проса, сои, гречихи и кормовых трав. Прицепные зерновые К., как правило, отличаются большей производительностью, а самоходные — большей манёвренностью и легко позволяют осуществлять выборочную уборку. Устройство зерноуборочных К. см. *Прицепной комбайн, Самоходный комбайн.*

Картофелеуборочный комбайн (см.) объединяет подкапывающие лемехи, транспортёр, подающий откопанные кусты с землёй на разделительное устройство, отделяющее клубни от ботвы и земли, клубнеочиститель, транспортёр-переборщик и бункер. Картофелеуборочный К. позволяет в 4,5 раза повысить производительность одного рабочего, занятого на уборке картофеля с помощью плуга.

Кукурузоуборочный комбайн (см.) срезает стебли, отрывает от них початки, очищает их от покровных листьев, измельчает листостебельную массу на силос и состоит, соответственно, из режущих и обрывающих аппаратов, подавателя, стеблеудалителя, силосорезных барабанов, бункеров для початков, прицепного копнителя, транспортирующих устройств и механизма привода. Применение кукурузоуборочного К. снижает затраты труда в 20—25 раз по сравнению с ручным сбором и силосованием с помощью силосорезки.

Свеклоуборочный комбайн (см.) подкапывает свёклу, извлекает подкопанные корни из почвы, отрезает ботву, очищает корни от земли, собирает корни и ботву раздельно в бункеры и раздельно же укладывает их в кучи. Рабочими органами свеклоуборочного К. являются: ботвоподъёмники, подкапывающие устройства, режущие аппараты с устройством для отделения ботвы, бункеры, транспортирующие устройства и механизмы привода. Применение свеклокомбайна в 10—12 раз повышает выработку одного рабочего, занятого на уборке свёклы вручную.

Льноуборочный комбайн (см.), или льнокомбайн, предназначен для уборки льна-долгунца путём теребления стеблей, очёсывания семенных головок и вязки очёсанной соломки в снопы и состоит, соответственно, из теребильного аппарата, очёсывающих устройств,



Горные комбайны: *1* — очистной для работы на пологих пластах; *2* — очистной для работы на крутопадающих пластах; *3* — проходческий.

сноповязального аппарата, транспортирующих устройств и механизма привода. Применение льноуборочного К. заменяет на уборке 1 *га* 15 рабочих (при условии ручного теребления и обмолота на молотилках).

Силосный комбайн (см.), или силосоуборочный К., предназначен для уборки на силос разнообразных растений — низкорослых тонкостебельных сеяных трав, высокорослой грубостебельной силосной и дикой растительности. Силосоуборочный К. срезает растения, измельчает их, подаёт измельчённую массу в бункер, откуда она выгружается в автомашины для последующей укладки в силосохранилище. Силосоуборочный К. включает в себя, соответственно, косилочные устройства с мотовилом, силосорезальные аппараты, подающие устройства, бункер, транспортирующие устройства и механизм привода. Применение силосоуборочного К. снижает затраты труда на 90%.

Иллюстрации см. на отдельном листе.

Горный К. представляет собой комбинированную машину, к-рая отделяет механич. способом уголь или породу от массива и грузит полученный материал на транспортные средства. Наиболее широкое распространение *горный комбайн* (см.) получил в угольной промышленности, где его применение в сочетании с другими машинами позволяет осуществлять комплексную механизацию угледобычи.

Горные К. бывают очистные (добычные) — для добывания полезных ископаемых, и проходческие — для проведения подготовительных выработок.

Очистные разделяются на К. для пологопадающих и К. для наклонных и крутопадающих пластов. Последние отличаются отсутствием погрузочных устройств. Очистной К. движется вдоль забоя и снимает полосу угля, по ширине равную рабочей длине его исполнительного органа. Такие К. применяются преимущественно в длинных забоях и называются *фланговыми*. Известны также фронтальные К., у к-рых исполнительный орган располагается по фронту забоя. Эти К. передвигаются при работе перпендикулярно линии забоя. Принципы работы исполнительных органов очистных К. различны. Наиболее совершенные из них отделяют уголь с поверхности забоя скалыванием крупной стружкой без образования врубовых щелей, давая крупный уголь при относительно малом удельном расходе энергии. Существуют также очистные К., работа которых основана на образовании в массиве угля нескольких врубовых щелей, с последующей отбойкой межврубовых пачек, причём отделение угля во врубовых щелях производится скалыванием мелкой стружкой.

Проходческие К. применяются для проведения по углю или по породе подготовительных выработок, различных по форме и по сечению — трапецоидальных, круглых, прямоугольных, арочных и др. По принципу работы исполнительных органов проходческие К. разделяются так же, как и очистные. Проходческие и очистные К. снабжаются устройствами для орошения или поглощения пыли.

Горные К. позволяют механизировать наиболее тяжёлые и трудоёмкие работы при добыче полезных ископаемых, облегчают труд рабочего и повышают его производительность. Напр., один угольный К. «Донбасс» заменяет собой 25 шахтёров (навалоотбойщиков), добывает за 1 месяц до 25 тыс. *т* угля и снижает себестоимость угля.

Существуют также *торфоуборочный комбайн* (см.), одновременно срезающий и убирающий торф, *нефтяной комбайн* (см.), предназначенный для приёма нефти из группы буровых скважин. Разрабатываются конструкции новых К. для работы в различных горно-геологич. условиях.

Приводимые в статье показатели экономич. эффективности К. относительны и даются по уровню их технич. разработки к 1953.

Лит. см. в статьях, посвящённых отдельным видам комбайнов.

КОМБАЙНЕР — водитель прицепного или самоходного комбайна в с. х-ве. В СССР К.— постоянный штатный рабочий МТС или совхоза. Он является начальником агрегата, и ему подчиняются работающие с ним на комбайновой уборке помощник, тракторист, копнильщики соломы. В свободное от с.-х. работ время К. МТС или совхоза выполняет разные работы по специальности в ремонтных мастерских. Передовые К. Советского Союза вносят много рационализаторских предложений по усовершенствованию конструкции комбайнов и улучшению организации уборки. За коренное усовершенствование методов работы комбайнов мастера комбайновой уборки К. А. Борин, И. П. Варакин, Г. Д. Головченко, Т. Т. Кабан и Ал. И. Оськин удостоены звания лау-

реатов Сталинской премии. До 1952 за выдающиеся успехи в комбайноуборке награждены орденами и медалями Советского Союза св. 23 тыс. К.; 223 К. удостоены звания Героя Социалистического Труда.

Лица, работающие на *горном комбайне* (см.), обычно называются водителями или машинистами, а не К.

Лит.: Б о р и н К. А., 15 лет за штурвалом комбайна, 2 изд., М., 1952; О с ь к и н ы Ал. И. и Ар. И., Советы комбайнерам, М., 1939; К а л а ш н и к о в П. и П о р т н о в М. Н., Опыт работы передовых комбайнеров, М., 1948.

КОМБАЙНОСТРОЕ́НИЕ — отрасль сельскохозяйственного машиностроения, производящая комбайны для уборки зерновых и технических культур (льна, свёклы, картофеля и др.). К. возникло в конце 19 в. В России первая конструкция зерноуборочной машины типа комбайна была создана в 1868 А. Р. *Власенко* (см.), но промышленного производства комбайнов в дореволюционной России не было. Раздроблённость с.-х. производства, малоземелье, чересполосица не давали возможности применить такую крупную уборочную машину, как комбайн. В СССР К. заново создано в годы первой пятилетки (1928—32).

Пионером К. в СССР явился завод «Коммунар» (г. Запорожье), к-рый в 1930 первым начал выпуск комбайнов «коммунар» с шириной захвата в 4,6 *м*. В 1932 завод «Ростсельмаш» начал производство комбайнов «сталинец-1» с шириной захвата в 6,1 *м*, а завод «Саркомбайн» — комбайн СК3 (такой же конструкции, как и комбайн «коммунар»). В 1936 Люберецкий завод приступил к выпуску северного комбайна СКАГ-5А с шириной захвата в 2,54 *м*. К 1938, началу третьей пятилетки, социалистическое с. х-во СССР получило комбайнов в 6 раз, а к 1940 в 7 с лишним раз больше, чем в 1933. Таких темпов роста К. не знает ни одна капиталистич. страна мира. Снабжение с. х-ва комбайнами сыграло решающую роль в механизации уборочных работ. Так, в колхозах уборка всех зерновых комбайнами составляла (в %) в 1933, 1937, 1938, 1952 соответственно: 0,7; 33,6; 42; 70.

В годы Великой Отечественной войны 1941—45 немецко-фашистские оккупанты разрушили заводы «Ростсельмаш» и «Коммунар». В послевоенное время в короткий срок заводы были восстановлены и технически оснащены более передовым, высокопроизводительным оборудованием. С 1947 возобновился выпуск комбайнов на заводах в Запорожье и Ростове-на-Дону. Созданы комбайностроительные заводы в вост. районах страны. В 1948 производство зерновых комбайнов возросло по сравнению с 1947 в 5,1 раза, в 1949 производство комбайнов по отношению к 1948 составило 201%, в 1950 по отношению к 1949 — 159%, в 1951 по отношению к 1950—115%. Советскими конструкторами в послевоенное время созданы новые конструкции комбайнов, за что нек-рые из них удостоены (в 1947, 1949) звания лауреата Сталинской премии. До войны выпускались только 3 типа зерновых комбайнов, а в 1953 — 7 типов комбайнов новой конструкции для зерновых и технич. культур: модернизированный зерновой комбайн «сталинец-6», самоходный зерновой комбайн С-4, свеклоуборочный комбайн СКЕМ-3, льноуборочный комбайн, картофелеуборочный комбайн КОК-2, кукурузоуборочный комбайн КУ-2, силосоуборочный комбайн. В 1953 только в МТС имелось 255 тыс. зерновых комбайнов — на 66% больше, чем было в 1940.

В пятой пятилетке 1951—55 осуществляется дальнейшая модернизация комбайнов, создаются новые конструкции. В соответствии с решением Сентябрьского пленума ЦК КПСС (1953) «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР» намечено выпустить в 1954—55 картофелеуборочных комбайнов КОК-2 (для лёгких почв) 8 тыс., ККР-2 (для тяжёлых почв) 32 тыс., кукурузоуборочных комбайнов 6 тыс. и силосоуборочных 7 тыс.

Развитие К. в СССР потребовало внедрения передовых методов технологии, высокой оснащённости производства штампами, специальным режущим и мерительным инструментом и приспособлениями, внедрения агрегатных и специальных металлорежущих станков, скоростных методов обработки, механизации производства, расширения поточных методов и конвейеризации сборки.

На заводах комбайнов обычно имеется: производство литья из серого и ковкого чугуна, сталелитейное производство, цехи кузнечные, прессовые, деревообрабатывающие, механические, сборочные, инструментальные, ремонтные, а также заводские лаборатории и испытательные станции. Литейные цехи построены по поточному принципу. Формовочная земля приготовляется на высокопроизводительных землеприготовительных агрегатах. Подачу земли к местам формовки и уборку горелой земли осуществляют конвейеры. Формовка производится на формовочных машинах (см. рис., *1*). Для заливки опок имеются движущиеся конвейеры, а нек-рые конвейеры оборудованы специальными механизмами для укладки грузов на опоки перед заливкой металлом (см. рис., *2*). Литьё выбивается из опок на встряхивающихся выбивных решётках (см. *Литейное производство*).

На всех заводах организованы заготовительно-раскройные участки и цехи, что позволяет внедрять наиболее рациональные методы раскроя заготовок, лучше использовать отходы для изготовления деталей малых габаритов.

В кузнечно-прессовом производстве применяются многоместные штампы, совмещающие несколько операций, подача полос металла механизируется. Для производства штампованных приводных крючковых цепей внедрена автоматич. линия. Конструкция штампа обеспечивает непрерывную штамповку звеньев из стальной ленты и сборку цепи. В агрегатах линии осуществляются изготовление цепи, обкатка, термич. обработка и контроль готовой цепи.

Кроме нефтяных и газовых нагревательных печей, применяется электронагрев под гибку и штамповку. Внедряется комбинированная машина для одновременного электронагрева и гибки коленчатого вала. Внедрение этой машины исключает обработку резанием и даёт экономию на каждом валу более 2,5 *кг* металла (см. *Кузнечно-штамповочное производство*).

При термообработке массовых деталей широко применяется нагрев токами высокой частоты. Внедрение высокочастотного нагрева, помимо значительного повышения производительности, улучшило качество обработки деталей (см. *Индукционный нагрев*).

Для механич. обработки деталей широко применяются специальные и агрегатные станки (см. рис., *3*), для шлифовки — 2-шпиндельные шлифовальные станки, имеющие автоматизированные загрузочные и разгрузочные механизмы, а также устройство для автоматич. подналадки абразивных кругов по мере их износа. Корпуса и крышки подшипников обрабатываются на 6-, 7-шпиндельных вертикально-расточных станках с многопозиционными поворотными столами. Основания корпусов подшипников фрезеруются непрерывно на специальных карусельно-фрезерных станках. Ступицы колёс прицепного комбайна обрабатываются одновременно с 2 сторон на 4 позициях на высокопроизводительных агрегатных горизонтально-расточных станках. Участок обработки ступиц самоходного комбайна состоит из двух 6-шпиндельных вертикальных токарных автоматов, одного 52-шпиндельного агрегатного сверлильного станка с пятипозиционным столом и одного 14-шпиндельного резьбонарезного станка. В механич. цехах широко используются многорезцовые и многошпиндельные токарные полуавтоматы и автоматы (см. *Металлорежущий станок*).

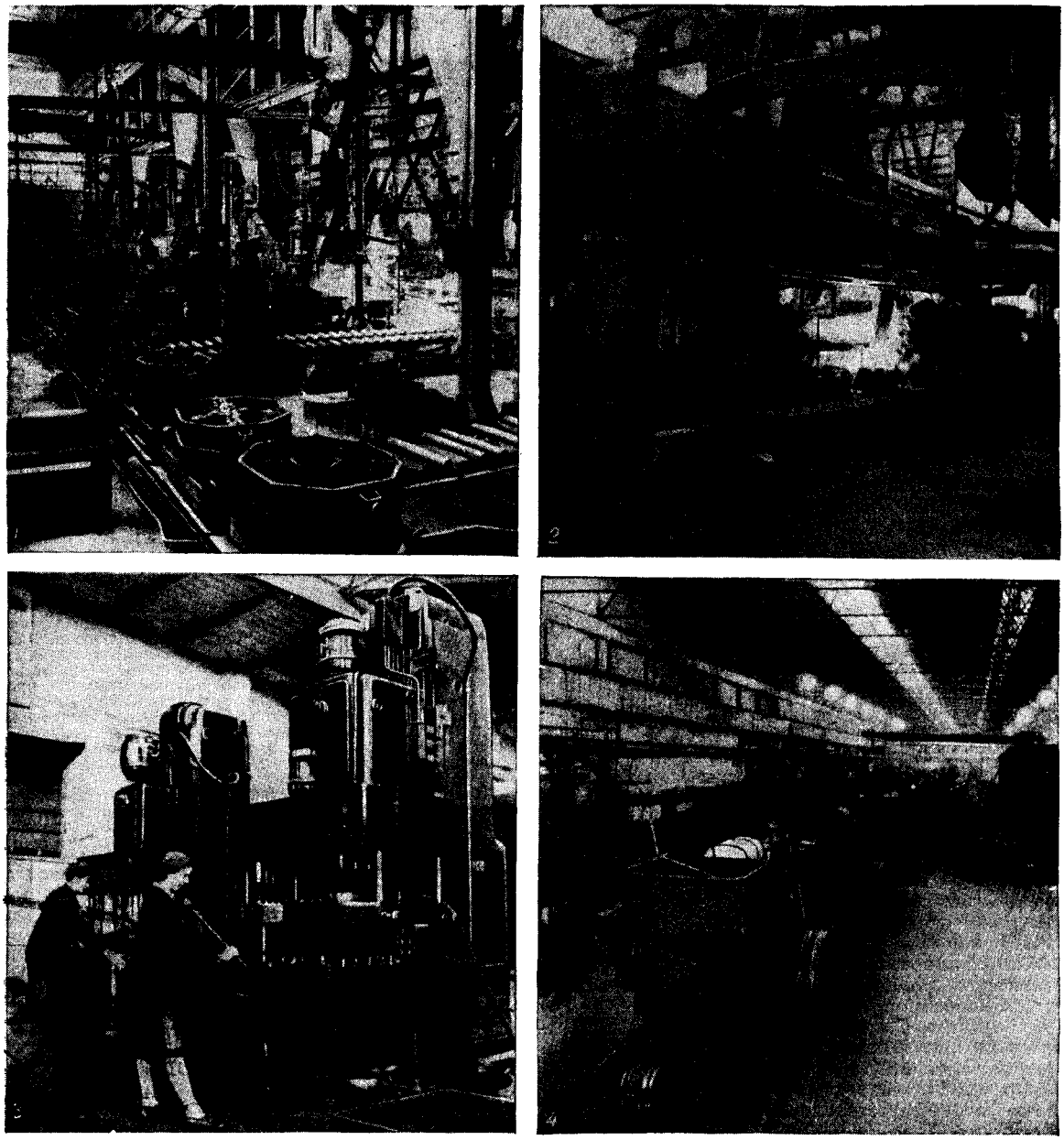
Сварка узлов применяется автоматическая и полуавтоматическая под слоем флюса, а также электрозаклёпками. Сборка узлов и комбайнов в целом осуществляется на конвейерах (см. рис., *4*).

В сборочных цехах выполняются операции окраски деталей и узлов комбайна. Эти операции, а также процесс сушки механизированы, окраска производится в окуночных ваннах на конвейерных агрегатах (см. *Лакокрасочные покрытия*).

Готовые узлы испытываются на заводских испытательных станциях, а собранные комбайны — на заводских полевых базах и на машиноиспытательных станциях в эксплуатационных условиях.

В результате совершенствования технологии и организации производства трудоёмкость изготовления зерновых комбайнов на заводах СССР за 5 лет (1948—53) снизилась более чем вдвое.

Следуя опыту Советского Союза и используя огромные достижения советской промышленности, тех-



1 — формовочный участок литейного цеха; *2* — конвейер опочных грузов; *3* — участок механической обработки; *4* — сборочный конвейер.

никой К. овладевают также и страны народной демократии. К. развивается в Чехословакии, Венгрии, Польше. В с. х-ве этих стран работают комбайны отечественного производства. Государственные МТС Чехословакии еще в 1947 были оснащены комбайнами. В Болгарии МТС и государственные хозяйства имели в 1952 св. 1500 комбайнов. Промышленность Румынии освоила производство комбайна в 1949. Согласно пятилетнему плану (1951—55) заводы Румынии выпустят в 1955 420 комбайнов. Уже в 1951 в с. х-ве Венгрии работали комбайны, выпущенные промышленностью страны. По пятилетнему плану (1950—54) намечается выпуск заводами Венгрии св. 1500 комбайнов. В Польше по шестилетнему плану (1950—55) производство комбайнов для уборки зерновых возрастёт до 750 штук; в государственных хозяйствах к этому времени комбайны будут убирать 30% всех зерновых культур.

В капиталистич. странах подавляющая часть всего производства комбайнов приходится на США. Несмотря на это, комбайнами владеет незначительная часть хозяйств (в 1950—10%). Это объясняется тем, что комбайн для огромного большинства хозяйств недоступен. Раздроблённость сельского хозяйства в США сказывается на типах выпускае-

мых комбайнов. Так, св. 70% всего производства комбайнов приходится на небольшие машины шириной захвата менее 6 футов. В других странах, кроме Англии и Канады, производства комбайнов почти нет.

КОМБАРЕ́ЛЬ — стоянка эпохи верхнего палеолита в пещере Комбарель, близ Лез-Эзи, в департаменте Дордонь, во Франции. Открыта в 1901, изучена франц. археологами А. Брейлем, Л. Капитаном и Д. Пейрони. Замечательна наскальными изображениями, в основном эпохи ранней *мадленской культуры* (см.), но частично ещё более древними, восходящими к *ориньякской культуре* (см.). На стенах пещеры длиной 216 *м* на 400 рисунках изображены мамонты, носороги, лошади, зубры, северные и благородные олени, альпийские козлы, львы, волки и т. д. Есть и рисувки людей в масках, вероятно, надевавшихся при исполнении магических охотничьих обрядов. Изображения нанесены преимущественно гравировкой, красочные встречаются редко. К. даёт хорошие образцы реалистич. искусства палеолитич. охотников.

КОМБАРЬЁ, Жюль (1859—1916) — французский музыковед. Крупный исследователь старинной французской светской музыки, особенно песни. Автор многочисленных работ по истории музыки и музыкальной эстетике: «Музыка. Ее законы, ее развитие» (1910), «История музыки. От ее происхождения до начала XX века» (3 тт., 1913—19, 3-й том издан посмертно; главы из 1-го тома изданы в рус. пер. — «Французская музыка XVI века», 1932). При богатстве фактического материала, тщательности музыкального анализа, меткости отдельных характеристик трудам К. присущи серьёзные недостатки: идеалистическое понимание причин, определяющих историческое развитие музыкального искусства, порочная теория происхождения музыки от магического культа, недооценка великого вклада славянских народов в мировую музыкальную культуру.

КОМБАТА́НТЫ (от франц. combattant — воин, боец) — в *международном праве* лица, входящие в состав вооружённых сил *воюющей стороны* (см.). К. считается весь личный состав вооружённых сил воюющей стороны, за исключением медицинских работников, интендантского состава, военно-юридического и другого персонала, к-рые вместе с корреспондентами и другими гражданскими лицами относятся к некомбатантам. К. является также весь личный состав ополчений, добровольческих отрядов, организованных движений сопротивления воюющей стороны.

КОМБЕ́ДЫ (комитеты бедноты) — *организации деревенской бедноты в РСФСР в 1918.* См. *Комитеты бедноты.*

КОМБИКО́РМ (комбинированный корм) — приготовленная на заводах смесь из различных кормов, правильно сбалансированная по содержанию необходимых для животных питательных и минеральных веществ, а также витаминов. Различают К. полнорационные и концентрированные. К. полнорационный представляет собой смесь концентрированных и грубых кормов; она заменяет полный суточный *кормовой рацион* (см.) животного и обеспечивает нормальное наполнение пищеварительного тракта т. н. балластными веществами, что необходимо для правильной функции кишечника. К. изготовляется в виде брикетов длиной 16—17 *см* и шириной 7—8 *см*. К. концентрированный (К.-концентрат) состоит из различных *концентрированных кормов* (см.), из к-рых животное в состоянии использовать максимум питательных веществ при скармливании с грубыми и сочными кормами. Изготовляется в виде измельчённой сыпучей массы, а также брикетов, гранул и галет. Комбикормовая пром-сть СССР выпускает К. в строгом соответствии с установленными требованиями к их качеству. К. способствует повышению продуктивности с.-х. животных и сокращению затрат корма на единицу получаемой продукции.

КОМБИКО́РМОВАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ — отрасль промышленности, вырабатывающая *комбикорм* (см.) для с.-х. животных (крупного рогатого скота, лошадей, свиней), для домашней птицы (кур, уток и др.) и рыб. Для производства комбикормов используются в качестве сырья семена зерновых фуражных культур (овёс, ячмень, кукуруза и др.), остатки пищевой пром-сти (отруби, мельничная пыль, зерноотходы, мучки, сечки, барда, жмыхи, шроты, сухой жом, меласса, маисовый корм, мясокостная, кровяная, костяная и рыбная мука), продукты гидролизной пром-сти (кормовые сухие дрожжи), минеральные корма (поваренная соль, мел, ракушечная крупа) и др. В полнорационных комбикормах используется сено посевных трав и естественных лугов.

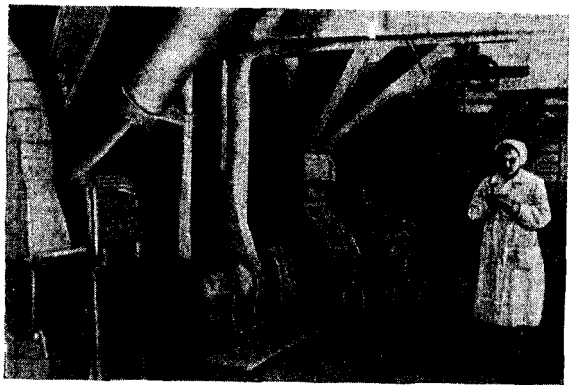
В царской России К. п. не было. Отдельные предприниматели делали попытки создать предприятия для выработки кормовых смесей, но качество этих смесей было чрезвычайно низким. Предприятия К. п. не имели большого распространения.

В СССР К. п. создана заново в годы первой пятилетки (1928—32). В постановлении Совета Народных Комиссаров СССР и ЦК ВКП(б) «О развертывании социалистического животноводства» от 30 июля 1931 было предложено: «Наряду с развертыванием комбикормовой промышленности в системе НКСнаба СССР создать в системе НКЗема СССР специальный трест „Комбикормов" для строительства заводов и организации производства комбикормов...

«Предложить ВСНХ СССР в месячный срок приступить к развертыванию производства оборудования для комбикормовой промышленности...».

За годы предвоенных пятилеток в СССР было построено 19 комбикормовых заводов. Одновременно создавались небольшие заводы при совхозах, птицефабриках и в системе промкооперации. К 1940 один из наиболее крупных заводов К. п.— Чкаловский, выпускал в год 124 тыс. *т* комбикормов; Киевский, Воронежский, Московский, Харьковский, Днепропетровский и др. — от 40 до 112 тыс. *т* комбикормов в год. Для разработки научных вопросов, связанных с развитием К. п., в 1934 организована Центральная научно-исследовательская лаборатория К. п. В годы четвёртой пятилетки (1946—50) К. п., несмотря на значительные разрушения во время войны, восстановила мощность своих предприятий, увеличила их количество и улучшила качество выпускаемых комбикормов. Значительно расширился их ассортимент за счёт выработки комбикормов для различных видов и возрастов птиц, рыб и молодняка свиней. Начался выпуск *концентрированных кормов* (см.) в виде брикетов с добавлением мелассы. Увеличилась производительность заводов. Так, выработка комбикормов на Чкаловском заводе достигла за пятилетие 190 тыс. *т* в год, на Киевском, Куйбышевском, Балашовском, Саратовском, Семипалатинском, Московском и других заводах — от 70 до 115 тыс. *т*. Комбикормовые заводы в СССР представляют собой высокомеханизированные пред-

приятия. Выработка комбикормов производится по следующей технологич. схеме: 1) Приёмка сырья. 2) Очистка сырья от посторонних механич. примесей на сепараторе, двойном встряхивателе, рассеве или бурате. 3) Размол в дробилках до необходимого



Размольное отделение на Московском комбикормовом заводе.

размера — мелкий, средний и крупный. 4) Дозировка отдельных видов сырьн. Дозировочное отделение имеет рнд дозаторов, соединённых в батареи, в к-рые засыпаются готовые полуфабрикаты для подачи их на смешивание в тех порциях, к-рые необходимы при производве комбикорма согласно рецепту, составленному лабораторией техно-химич. контроля. 5) Смешивание полуфабрикатов, поступивших из дозаторов, производится в смесителе. Из смесителя выпускается комбикорм, соответствующий по качеству технич. условинм. После смешивания комбикорма, подлежащие прессованию, подаются на брикетные прессы. Кроме того, по всей схеме технологич. процесса имеются магнитные установки, улавливающие ферромагнитные примеси. Контроль за качеством полуфабриката и готовой продукции осуществляется лабораторинми техно-химич. контроля. Операции, свнзанные с затратой физич. труда, выполняются механизмами и агрегатами. Заводы средней производительности располагают (1952) энергетич. оборудованием мощностью до 700 *квт*, технологическим и межцеховым транспортным оборудованием, в т. ч. нориями (механизмы, подающие сыпучие материалы в вертикальном направлении) более чем на 500 *m*, цепными транспортёрами (перемещение грузов в горизонтальном направлении) общей длиной 300—400 погонных метров и т. д. Все эти мощные механизмы обрабатывают и транспортируют сырьё и готовую продукцию, причём грузооборот их в 1952 достиг 800 *m* в сутки. На заводах К. п. внедряются автоматы по дозированию и взвешиванию.

Все процессы производства от момента поступления сырья на завод до выпуска готовых комбикормов осуществляются в закрытых машинах и аппаратах, что обеспечивает гигиену труда рабочих. Высокая степень механизации производственных процессов позволила увеличить производительность труда рабочих до 130,8% в 1951 по сраваению с 1940 и выработку комбикормов в год на одного рабочего до 955 *m* против 730 *m*.

В результате работы советских зоотехников (Е. А. Богданова, М. И. Дьякова, А. П. Редькива) и трудов научно-исследовательских организаций (Центрального научно-исследовательского ин-та комбикормовой пром-сти, б. Пушкинской зоотехнич. лаборатории, Полтавского научно-исследовательского ин-та свиноводства, Военно-ветеринарной академии и Ветеринарного научно-исследовательского ин-та), а также использования опыта передовиков социалистического животноводства разработаны рецепты комбикормов для различных видов с.-х. животных.

В странах народной демократии до победы нового общественного строн К. п. не существовала. Только после осуществления демократических преобразований, обеспечивших быстрое развитие наряду с другими отраслнми и сельскохозяйственного производства, начала создаваться прочная кормовая база для животноводства, заложена основа для развитин К. п. В Болгарии построен и введён в эксплуатацию (1952) крупный комбикормовый завод.

КОМБИНА́Т (от позднелат. combinatus— соединённый) — в СССР предприятие, объединяющее несколько связанных друг с другом по технологич. процессу предприятий, напр. Кузнецкий и Магнитогорский металлургич. комбинаты имени И. В. Сталина; административное объединение взаимно технологически не связанных предприятий одной отрасли (Азнефтекомбинат). К. называются также объединения мелких производств — цехов в местной пром-сти, напр. районные промышленные комбинаты и предпринтия коммунально-бытового обслуживания граждан, состоящие из цехов: химич. чистки, ремонта одежды, парикмахерской и др. Руководство К. осуществляет управляющий (директор) на основе единоначалия.

В капиталистических странах К. представляют собой систему различных предприятий, объединённых гл. обр. организационно, в интересах конкурентной борьбы той или иной монополии. Такая структура К. определнется погоней монополий за максимальной прибылью, борьбой за сырьё, рынки сбыта (см. *Комбинирование в промышленности*).

КОМБИНА́Т БАЛАХНИ́НСКИЙ ЦЕЛЛЮЛО́ЗНО-БУМА́ЖНЫЙ ИМЕНИ Ф. Э. ДЗЕРЖИ́НСКОГО — см. *Балахнинский целлюлозно-бумажный комбинат имени Ф. Э. Дзержинского.*

КОМБИНА́Т ГЛУ́ХОВСКИЙ ХЛОПЧАТОБУМА́ЖНЫЙ ИМЕНИ В. И. ЛЕ́НИНА — см. *Глуховский хлопчатобумажный комбинат имени В. И. Ленина.*

КОМБИНА́Т ИВА́НОВСКИЙ МЕЛА́НЖЕВЫЙ ИМЕНИ К. И. ФРОЛО́ВА — см. *Ивановский меланжевый комбинат имени К. И. Фролова.*

КОМБИНА́Т ИМЕНИ МА́ТИАСА РА́КОШИ — металлургические и машиностроительные заводы, крупнейшие предпринтия Венгерской Народной Республики. Расположены на о-ве Чепель (в зоне Большого Будапешта). Основаны на базе предприятий концерна «*Вайс Манфред*» (см.), созданного в 1890—92.

Комбинат известен в истории Венгрии своими славными революционными традициями. Венгерские трудящиеся с давних пор называют его почётным именем — «Красный Чепель». В 1919 чепельские металлисты боролись в первых рядах защитников Венгерской советской республики. Во время фашистской диктатуры Хорти (1919—44) рабочие «Красного Чепеля» представлнли наиболее передовую и сплочённую часть венгерского рабочего класса. В годы второй мировой войны (1939—45) ок. 70% промышленного оборудования заводов было уничтожено или вывезено немецкими фашистами.

После победы строя народной демократии рабочие заводов идут в авангарде борцов за построение социализма в Венгрии. 22 ноября 1946 заводы «Вайс Манфред», в числе других предприятий тяжёлой пром-сти, были взяты под контроль государства. В результате национализации промышленности заводы в 1948 стали собственностью народно-демократического государства. 30 марта 1950 заводам было присвоено имя Матиаса Ракоши. В первые два года пятилетнего плана (1950—54) продукция заводов утроилась по сравнению с 1938, а производительность труда повысилась в 1,7 раза. Заводы являются инициаторами применения на предприятиях Венгрии опыта советских рабочих-новаторов.

Предприятия имени Матиаса Ракоши имеют хорошо оборудованные ремесленные школы, где готовятся новые кадры квалифицированных рабочих (к началу 1950 количество учащихся достигло 3000 чел.), центральную библиотеку, насчитывающую св. 21 тыс. книг, десятки заводских и цеховых библиотечек, располагают (1952) 8 детскими садами и яслями, домами отдыха, клубом, стадионом, спортивными залами и площадками.

КОМБИНА́Т КАЗА́НСКИЙ МЕХОВО́Й — крупное предприятие меховой пром-сти СССР. Выпускает различные меховые изделия и перерабатывает разные виды мехового сырья. Находится в г. Казани (Татарская АССР). Первая сырейно-красильная фабрика была организована в 1928. За годы первой пятилетки (1928—32) были созданы фабрики: 2 сырейно-красильные, шапочно-меховая, скорняжно-пошивочная, ремонтно-механич. завод, утильзавод и школа ФЗУ. С 1938 комбинат специализировался в основном на переработке меховой овчины. Им были освоены способы обработки тонкорунной и метисной овчины и имитирование её под нутрию, котик и другие меха. Скорняжно-пошивочная и шапочная фабрики изготовляют из мехового полуфабриката овчины воротники, головные уборы, детские пальто, манто, жакеты, пиджаки и другие меховые изделия. Утильзавод перерабатывает отходы производства на шерсть, клей и жир. Ремонтно-механический завод производит запасные детали и оборудование.

За достигнутые успехи по обеспечению фронта меховым обмундированием в период Великой Отечественной войны комбинат в 1944 был награждён орденом Ленина.

В годы четвёртой пятилетки (1946—50) на комбинате механизированы трудоёмкие процессы, предприятия оснащены усовершенствованными сушильными установками и оборудованием, скорняжно-пошивочное производство переведено на поточные методы работы, разработана более совершенная его технология. В 1951 и 1952 на предприятиях комбината установлены конвейеры по раскрою меха, пошивке меховых изделий и головных уборов. В 1951 за разработку и промышленное освоение нового метода обработки меховой овчины с облагораживанием волосяного покрова группа работников комбината удостоена Сталинской премии. В 1952 выпуск продукции комбината по сравнению с 1940 увеличился на 77%.

Комбинат имеет (1953) для своих работников благоустроенные жилые дома, клуб, поликлинику, детские сады и др.

КОМБИНА́Т КРАСНОХО́ЛМСКИЙ КАМВО́ЛЬНЫЙ — см. *Краснохолмский камвольный комбинат.*

КОМБИНА́Т КУЗНЕ́ЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ И́МЕНИ И. В. СТА́ЛИНА — см. *Кузнецкий металлургический комбинат имени И. В. Сталина.*

КОМБИНА́Т МАГНИТОГО́РСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ И́МЕНИ И. В. СТА́ЛИНА — см. *Магнитогорский металлургический комбинат имени И. В. Сталина.*

КОМБИНА́Т МОСКО́ВСКИЙ МЯСНО́Й И́МЕНИ А. И. МИКОЯ́НА — см. *Мясокомбинат имени А. И. Микояна.*

КОМБИНА́Т РЫ́БНЫЙ МУ́РМАНСКИЙ — см. *Рыбный Мурманский комбинат.*

КОМБИНА́Т ШАМПА́НСКИХ ВИН ГРУ́ЗИИ — одно из производственных предприятий винодельческой пром-сти СССР. Включает: тбилисские заводы шампанских вин, марочных вин и виннокаменной кислоты; Зестафонский, Орджоникидзевский, Терджольский, Сачхерский, Горийский, Каспский, Мухранский винные заводы; Аргветский, Терджольский, Агаянский, Цриохский, Вачевский виноградарские совхозы; 28 цехов-пунктов первичного виноде́лия, подсобные предприятия, строительно-монтажное управление и розничную торговую сеть в пределах Грузинской ССР.

В 1936, при организации комбината, он объединял только несколько мелких предприятий и 2 совхоза. За период 1936—51 созданы новые предприятия, в т. ч. крупнейший в СССР Тбилисский завод шампанских вин, производственной мощностью 4 млн. бутылок шампанского в год, из них 3 млн. бутылок по резервуарному способу и 1 млн.— по бутылочному. Предприятия комбината оборудованы новейшей техникой. Они вырабатывают в основном полусухое, полусладкое и сладкое шампанское, а также марочные сухие вина, ординарные сухие, крепле́ные вина, виноградную водку и виннокаменную кислоту; в виде сырья производят шампанские и столовые виноматериалы, коньячный спирт, виноградный спирт-сырец, виннокислую известь. Площадь виноградников сырьевой зоны комбината составляет св. 13 тыс. *га*, около половины к-рых принадлежит колхозам.

Первый массовый выпуск советского шампанского был осуществлён в 1940. В 1951 довоенный уровень производства шампанского на предприятиях комбината превзойдён в 2 с лишним раза.

КОМБИНА́ТОР ГИДРОТУРБИ́Н — группа механизмов, управляющих поворотом лопастей рабочего колеса гидравлич. турбины. К. г. применяются в турбинах поворотно-лопастного типа, в к-рых развиваемая мощность и кпд определяются положением двух регулирующих органов — поворотных лопаток направляющего аппарата и поворотных лопастей рабочего колеса. Для получения оптимального значения кпд каждому открытию лопаток направляющего аппарата должен соответствовать определённый угол разворота лопастей рабочего колеса, т. н. комбинаторная зависимость. При работе турбины комбинаторную зависимость автоматически поддерживает К. г. Напор воды на гидростанции в разные периоды года, а иногда и суток значительно изменяется, при этом изменяется необходимая комбинаторная зависимость. Ленинградский металлич. завод имени И. В. Сталина создал конструкцию К. г., обеспечивающего работу турбины с оптимальным кпд в широком диапазоне мощностей при различных напорах воды. См. *Гидравлическая турбина.*

КОМБИНАТО́РИКА — раздел элементарной математики, в к-ром изучаются нек-рые операции над конечными множествами, т. е. над определённым числом предметов (безразлично, какой природы, напр.: букв, чисел, геометрич. фигур и т. п.). Сами эти предметы называются элементами множества. Основ-

ными и типичными операциями и связанными с ними задачами К. являются следующие:

1) Упорядочение множества, состоящее в установлении определённого порядка следования элементов множества друг за другом. Упорядочение конечного множества может быть осуществлено нумерацией его элементов. Пусть множество состоит из n элементов; после упорядочения они образуют конечную последовательность $[\nu_1, \nu_2, \ldots, \nu_n]$ (ν_1 — первый элемент, ν_2 — второй элемент, ..., ν_n — n-й элемент), к-рую называют упорядоченным множеством, или перестановкой из n элементов. В связи с этой операцией ставится задача определения числа различных способов упорядочить данное множество, т. е. числа всех различных перестановок из n элементов. Это число обозначается через P_n. Можно доказать, что

$$P_n = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \ldots \cdot n = n! \qquad (1)$$

(знак $n!$ читается: «n факториал»; во многих вопросах оказывается целесообразным распространить это обозначение и на значение $n = 0$, полагая $0! = 1$, см. *Гамма-функция*). Напр., множество из трёх элементов a, b, c можно упорядочить шестью ($3! = 6$) способами, т. е. существует шесть перестановок из трёх элементов: (a, b, c); (a, c, b); (b, a, c); (b, c, a); (c, a, b); (c, b, a).

2) Образование подмножеств, состоящее в выделении из данного множества M нек-рой части его элементов. Выделенные элементы образуют подмножество множества M; само множество M также рассматривается как одно из своих подмножеств; кроме того, к подмножествам любого множества причисляют ещё т. н. «пустое» множество, не содержащее ни одного элемента. Если M содержит n элементов, то любое подмножество множества M, содержащее k элементов ($k = 0, 1, 2, \ldots, n$), называется сочетанием из n элементов данного множества по k элементов (значению $k = 0$ соответствует пустое множество, $k = n$ — само множество M). В связи с этой операцией ставится задача определения числа всевозможных сочетаний из n элементов по k элементов. Это число обозначается через C_n^k, или $\binom{n}{k}$. Можно доказать, что

$$C_n^k = \frac{n!}{k!\,(n-k)!} = \frac{n\,(n-1)\ldots(n-k+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \ldots \cdot k} \qquad (2)$$

(выражение $\frac{n!}{k!\,(n-k)!}$ сохраняет смысл при $k = 0$ и $k = n$: $\frac{n!}{0!\,n!} = 1$). Напр., для множества из пяти элементов a, b, c, d, e можно образовать десять $\left(C_5^2 = \frac{5 \cdot 4}{1 \cdot 2} = 10\right)$ подмножеств, содержащих каждое по два элемента этого множества, т. е. существует десять сочетаний из пяти элементов по два: (a, b); (a, c); (a, d); (a, e); (b, c); (b, d); (b, e); (c, d); (c, e); (d, e).

Числа C_n^k называются также биномиальными коэфициентами, так как они входят в разложение n-й степени двучлена в качестве коэфициентов:

$$(a+b)^n = C_n^0 a^n + C_n^1 a^{n-1} b + C_n^2 a^{n-2} b^2 + \cdots + C_n^{n-1} a b^{n-1} + C_n^n b^n.$$

Общее число всех подмножеств множества, содержащего n элементов, равно 2^n (здесь в число подмножеств также включены пустое множество и само множество), т. е.

$$C_n^0 + C_n^1 + C_n^2 + \cdots + C_n^{n-1} + C_n^n = 2^n.$$

Важными соотношениями между биномиальными коэфициентами являются ещё следующие:

$$C_n^k = C_n^{n-k},$$

$$C_n^k + C_n^{k+1} = C_{n+1}^k;$$

на последнем соотношении основано построение т. н. треугольника Паскаля (см. *Арифметический треугольник*).

3) Образование упорядоченных подмножеств приводит к понятию размещения из n элементов по k элементов; так называется каждое упорядоченное подмножество, состоящее из k элементов данного множества (содержащего n элементов); при этом считается, что пустое множество (как и подмножество, состоящее из одного элемента) может быть упорядочено единственным образом. Число размещений из n элементов по k обозначается через A_n^k, оно равно

$$A_n^k = n\,(n-1)\ldots(n-k+1). \qquad (3)$$

Действительно, число подмножеств множества из n элементов, состоящих из k элементов, равно C_n^k; каждое из них может быть упорядочено P_k способами. Это приводит к соотношению

$$A_n^k = P_k C_n^k \qquad (4)$$

между тремя основными комбинаторными функциями P_k, C_n^k и A_n^k. Из формул (4), (1) и (2) вытекает равенство (3).

Формулы К. [в том числе и приведённые выше формулы (1) и (2)] выводятся, как правило, из рекуррентных соотношений методом полной математич. индукции или путём составления и изучения *производящих функций* (см.).

Основные проблемы К. возникли в связи с формированием в 17 и 18 вв. алгебры многочленов и теории вероятностей и тогда же были разрешены. В качестве примера можно привести возведение в степени многочлена:

$$(x_1 + x_2 + \cdots + x_k)^n = \sum A^{(n)}_{q_1, q_2, \ldots, q_k} x_1^{q_1} x_2^{q_2} \ldots x_k^{q_k};$$

здесь суммирование производится по значениям q_1, q_2, ..., q_k, связанным соотношением $q_1 + q_2 + \ldots + q_k = n$; коэфициент $A^{(n)}_{q_1, q_2, \ldots, q_k}$ — т. н. полиномиальный коэфициент — определяется формулой:

$$A^{(n)}_{q_1, q_2, \ldots, q_k} = C_n^{n-q_1} C_{n-q_1}^{n-q_1-q_2} \ldots C_{q_k}^0 = \frac{n!}{q_1!\,q_2! \ldots q_k!}.$$

В теории вероятностей комбинаторные задачи появились, напр., при подсчёте вероятностей на основании гипотезы о «равновозможных» или «равновероятных» событиях. В дальнейшем задачи комбинаторного характера возникли во многих математич. дисциплинах. Весьма сложные комбинаторные функции, требующие для своего изучения использования аппарата математич. анализа, встречаются в теории чисел. Типичным примером является число $p(n)$ существенно различных разложений натурального числа n на сумму произвольного числа положительных целых слагаемых (включая и «разложение», состоящее из самого числа; два разложения, отличающиеся только порядком слагаемых, при определении $p(n)$ существенно различными не считаются). Так, $p(5) = 7$ ($5 = 1+4 = 2+3 = 1+1+3 = 1+2+2 = 1+1+1+2 = 1+1+1+1+1$). Производящей функцией для комбинаторной функции $p(n)$ является

$$F(x) = \frac{1}{(1-x)\,(1-x^2)\,(1-x^3)\ldots} = \sum_{n=0}^{\infty} p(n)\, x^n.$$

$$p(0) = 1.$$

К К. тесно примыкает понятие *подстановки* (см.), сыгравшее значительную роль в общем исследовании

алгебраич. уравнений. Подстановкой называется операция, переводящая одну перестановку из n элементов в другую (или в ту же самую), т. е. операция переупорядочения множества или перенумерации его элементов. Подстановка обозначается символом $\begin{pmatrix}1 & 2 & \cdots & n\\ k_1 & k_2 & \cdots & k_n\end{pmatrix}$, где $k_1, k_2, \ldots, k_n$ — нек-рая перестановка чисел 1, 2, ..., n. Эта подстановка переводит первый элемент в элемент с номером k_1, второй элемент — в элемент с номером k_2,...,n-й элемент — в элемент с номером k_n.

Подстановка $\begin{pmatrix}1 & 2 & \cdots & n\\ k_1 & k_2 & \cdots & k_n\end{pmatrix}$ определяет взаимно-однозначное отображение множества из n элементов $[\nu_1, \nu_2, \ldots, \nu_n]$ на самого себя, при к-ром элемент ν_m переходит в элемент ν_{k_m}. Можно было бы при самом определении подстановки исходить из этого.

Легко видеть, что число подстановок, применяемых к перестановкам из n элементов, равно $P_n=n!$. Естественно определяется умножение двух таких подстановок. С введением умножения совокупность $n!$ подстановок превращается в *группу* (см.). Группа подстановок играет существенную роль в теории алгебраич. уравнений (см. *Галуа теория*). С их изучения началось развитие теории групп.

В учебной и научной литературе элементы К. включаются обычно в виде отдельной главы в курсы алгебры. В школьном преподавании К. подчинена изложению вопроса о степени двучлена (бинома Ньютона).

Лит.: Новоселов С. И., Специальный курс элементарной алгебры, М., 1951; Александров П. С., Введение в теорию групп, 2 изд., М., 1951; Netto E., Lehrbuch der Combinatorik, 2 Aufl., Lpz. — B., 1927.

КОМБИНАТО́РНАЯ ТОПОЛО́ГИЯ — часть *топологии* (см.), в которой топологич. свойства геометрич. фигур изучаются при помощи их разбиений на более элементарные фигуры [напр., разбиение *полиэдров* (см.) на симплексы] или при помощи покрытий системами множеств. Этот метод применим, как показывают работы гл. обр. советских учёных, в самых широких предположениях об изучаемых фигурах.

Лит.: Александров П. С., Комбинаторная топология, М.—Л., 1947; Понтрягин Л. С., Основы комбинаторной топологии, М.—Л., 1947; Александров П. С. и Ефремович В. А., Очерк основных понятий топологии, М.—Л., 1936.

КОМБИНАТО́РНЫЕ ИЗМЕНЕ́НИЯ ЗВУ́КОВ — звуковые изменения, являющиеся результатом взаимодействия звуков в процессе их произнесения в связной речи. Так как звуки речи практически всегда употребляются в речевом потоке, где они быстро сменяют друг друга, то это приводит к различным изменениям их, затрагивающим или одну из артикуляционных фаз — рекурсию или экскурсию, или же весь звук полностью. Примером первого случая является огубление согласных в их конечной фазе, т. е. эксплозии, в русском языке перед губными гласными «о», «у» (ср. начальные «д» и «с» в словах «дом», «суд» и «дам», «сад»). Хотя изменения такого рода и не замечаются говорящими, однако в истории развития фонетич. системы языка они играют очень важную роль, т. к. могут привести к изменению состава фонем. Примером второго случая является в русском языке полное оглушение звонких шумных согласных перед глухими, ср. «лодочка», но «лодка» (т. е. «лотка»), и т. п. К К. и. з. относятся *ассимиляция*, *диссимиляция*, *метатеза*, *элизия* (см.), стяжение, а также выпадение гласных и согласных и развитие новых гласных и согласных в группах звуков.

КОМБИНАЦИО́ННОЕ РАССЕ́ЯНИЕ СВЕ́ТА — рассеяние света, обусловливаемое молекулярной структурой вещества и сопровождающееся заметным изменением длины волны рассеиваемого света. Явление это было открыто в 1928 советскими учёными Л. И. Мандельштамом и Г. С. Ландсбергом при исследовании рассеяния света в кристаллах и одновременно индийскими учёными В. Раманом и С. Кришнаном при изучении рассеяния света в жидкостях. В зарубежной литературе явление К. р. с. носит обычно название «эффекта Рамана».

Сущность явления и его законы. Если пучок монохроматич. света частоты ν пропустить через чистое вещество, то вследствие молекулярной структуры вещества часть света будет рассеиваться в стороны (см. *Рассеяние света*). Рассеянный свет содержит не только частоту ν, но также ряд изменённых частот $\nu_{ком.}$, причём разность $\nu-\nu_{ком.}$ характерна для исследуемого вещества.

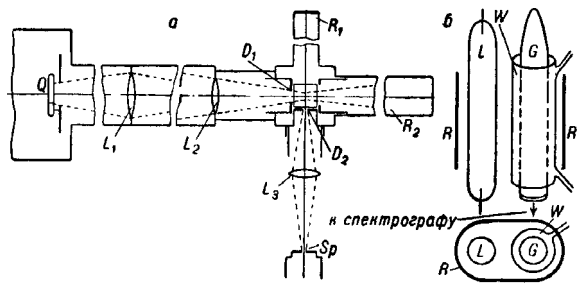


Рис. 1. Схема установки для наблюдения комбинационного рассеяния света. *а* — установка для изучения кристаллов: Q — ртутная лампа; L_1—L_3 — объективы, концентрирующие свет на кристалле; L_3 — конденсор для освещения щели спектрографа (S_p); D_1, D_2 — диафрагмы, защищающие спектрограф от паразитного света; R_1, R_2 — почернённые трубы, поглощающие проходящий свет и обеспечивающие чёрный фон для наблюдения слабого рассеянного света. *б* — установка для изучения жидкостей и газов: L — ртутная лампа; G — сосуд с изучаемым веществом, окружённый холодильником (W); R — рефлектор. Стрелка показывает направление на ось спектрографа.

Методика наблюдения обусловлена характером явления. Необходимо сконцентрировать возможно более интенсивный пучок света на изучаемом объекте и наблюдать рассеянный свет при помощи спектрографа. Источник света должен обладать линейчатым, а не сплошным спектром (наиболее подходящим источником является ртутная лампа). Рис. 1, *а* даёт представление о схеме расположения, удовлетворяющей указанным условиям и обычно применяемой при исследовании кристаллов. При исследовании жидкостей обычно используют метод освещения, при к-ром ртутная лампа и сосуд с исследуемой жидкостью, защищённый холодильником, помещаются рядом и окружаются рефлектором (рис. 1, *б*).

Основные законы, относящиеся к изменению частоты, следующие: 1) Каждая линия источника света сопровождается появлением системы линий изменённой частоты (спутники). 2) Каждый спутник обладает частотой, отличающейся на $\Delta\nu_j$ от частоты вызвавшей его линии, причём разным спутникам системы, сопровождающим данную линию, соответствуют различные $\Delta\nu_j$. Но при переходе от одной линии первичного пучка к другой (при изменении ν) совокупность значений $\Delta\nu_j$ остаётся неизменной. 3) Спутники образуют симметричную систему, т. е. каждому спутнику, имеющему частоту $\nu-\Delta\nu_j$, соответствует спутник с частотой $\nu+\Delta\nu_j$. Первые соответствуют линиям, смещённым в длинноволновую часть спектра («красные», или стоксовы спутники), вторые — линиям, смещённым к коротковолновому концу спектра («фиолетовые», или антистоксовы спутники). Таким образом, частоты спутников мо-

гут быть выражены формулой $\nu_{ком.} = \nu \pm \Delta\nu_j$, где $\Delta\nu_j$ — постоянные, характеризующие вещество и не зависящие от частоты возбуждающего света. Число различных спутников (число значений индекса j) и их относительная интенсивность также зависят от рассеивающего вещества. Но интенсивности «фиолетовых» спутников всегда значительно меньше интенсивностей соответственных «красных» спутников и имеют общую тенденцию к ослаблению по мере увеличения $\Delta\nu_j$. 4) Характерные для рассеивающего вещества константы $\Delta\nu_j$ представляют собой собственные частоты инфракрасных колебаний молекулы изучаемого вещества $\nu_{инфр.}$, т. е. $\Delta\nu_j = \nu_{инфр.}$. Однако не для всех известных $\nu_{инфр.}$ находятся соответственные $\Delta\nu_j$, и наоборот. Кроме того, нередко интенсивные комбинационные линии соответствуют слабым инфракрасным, и обратно. 5) Линии комбинационного рассеяния оказываются б. или м. поляризованными (см. *Поляризация света*). При этом различные спутники одной и той же линии обнаруживают разную степень поляризации, не находящуюся в прямой связи с поляризацией основной линии. Характер же поляризации «красного» и «фиолетового» спутников всегда одинаков; точно так же поляризация спутника, соответствующего данному $\Delta\nu_j$, одна и та же для всех первичных линий.

Табл. 1. — Независимость $\Delta\nu$ от ν в комбинационном рассеянии и симметрия положения «красного» и «фиолетового» спутников.

Частота основной линии	Бензол C_6H_6	Хлороформ $CHCl_3$		Четырёххлористый углерод CCl_4	
	«красный» спутник	«красный» спутник	«фиолетовый» спутник	«красный» спутник	«фиолетовый» спутник
33 692	992,9	—	—	—	—
33 086	991,3	667,9	—	459,7	—
31 985	992,9	667,7	669,3	458,3	459,4
31 923	992,3	667,3	669,5	457,8	460,4
29 917	—	668,1	670,5	458,7	458,8
27 388	991,2	666,6	—	458,4	461,2
27 354	991,3	666,8	669,9	459,4	461,8
24 705	992,2	669,2	669,5	457,9	459,7
24 515	—	667,5	—	457,8	—
23 034	992,9	667,3	—	—	—
22 994	992,1	670,8	—	457,8	—
22 938	992,3	669,4	667,1	459,6	457,8
Среднее	992,0	668,0	669,4	458,5	460,2

Табл. 2. — Сопоставление волновых чисел по данным инфракрасного поглощения и комбинационного рассеяния.

Толуол		Кристаллич. кварц		Толуол		Кристаллич. кварц	
инфракрасн.	комбинац.	инфракрасн.	комбинац.	инфракрасн.	комбинац.	инфракрасн.	комбинац.
—	210	128	127*	1190	1200	800**	800
—	515	—	208*	1380	1375	1110**	1075
—	620	263*	268	1456*	—	1200	1250
767	780	384	360	1550	—	—	—
979	981**	—	405	1610	1600	—	—
1030**	1024	480	465**	3000*	2920*	—	—
1080**	—	—	694	—	3050*	—	—

Примечание. Сильные линии обозначены одной звёздочкой (*); очень сильные — двумя звёздочками (**).

Закономерности, формулируемые выше, хорошо иллюстрируются таблицами 1—3. В этих таблицах частоты линий и их изменения приведены в волновых числах (обратные сантиметры, $см^{-1}$), т. е. выражаются числом волн, укладывающихся на сантиметре. В теоретич. формулах применяются частоты в обычном

Табл. 3. — Степень деполяризации различных линий комбинационного рассеяния для CCl_4.

$\Delta\nu$ в $см^{-1}$	$\rho = \frac{I_x}{I_z}$	$\Delta\nu$ в $см^{-1}$	$\rho = \frac{I_x}{I_z}$
218	0,83	760	0,86
314	0,76	795	0,86
458	0,05	—	—

I_x и I_z — интенсивности света с колебаниями вдоль осей x и z, где x — направление первичного пучка, y — направление наблюдения, z — перпендикулярно к x и y.

смысле, т. е. число волн, испускаемых в секунду (обратные секунды, $сек^{-1}$), получаемые из первых умножением на $3 \cdot 10^{10}$ (скорость света).

Таким образом, при помощи явления К. р. с. оказывается возможным сравнительно просто и точно определить $\nu_{инфр.}$, т. е. собственные частоты молекулярных колебаний, которые являются весьма важными постоянными для определения молекулярной структуры.

Элементарная теория явления. Эмпирические законы К. р. с., установленные выше, могут быть кратко выражены формулой $\nu' = \nu \pm \nu_{инфр.}$, где ν' — изменённая частота рассеянного света, ν — частота падающего света, а $\nu_{инфр.}$ — частота собственных инфракрасных колебаний молекулы. Умножая обе части формулы на постоянную Планка h, получим: $h\nu' = h\nu \pm h\nu_{инфр.}$. Другими словами, квант рассеянного света представляет собой комбинацию кванта падающего света и кванта собственных колебаний молекулы, причём возможны отдача части энергии падающего света молекулы («красный» спутник) и заимствование энергии у молекулы («фиолетовый» спутник). Таким образом, на языке теории световых квантов указанные закономерности являются простым следствием принципа сохранения энергии. Эта элементарная теория позволяет предвидеть, что «фиолетовые» спутники должны быть гораздо слабее «красных» и что с возрастанием температуры интенсивности тех и других стремятся к равенству. Действительно, при прочих равных условиях интенсивность рассеянной линии пропорциональна числу молекул, с к-рыми у падающего кванта происходит обмен энергией. «Красные» спутники появляются в результате соударения светового кванта с невозбуждёнными молекулами, а «фиолетовые» — только при соударении с возбуждёнными. Таким образом, вероятность акта, ведущего к образованию спутников, будет пропорциональна: для «фиолетового» спутника концентрации молекул, находящихся в возбуждённом состоянии, с энергией $h\nu_{инфр.}$ (N_z), а для

«красного» спутника концентрации молекул в невозбуждённом состоянии (N_n). Отношение интенсивностей «фиолетовых» и «красных» спутников определяется, следовательно, отношением концентрации этих типов молекул, даваемых в первом приближении соотношением Больцмана.

Итак:

$$\frac{I_{\text{фиол.}}}{I_{\text{красн.}}} = \frac{N_s}{N_n} = e^{-\frac{h\nu_{\text{инфр.}}}{kT}},$$

где $k = 1{,}38 \cdot 10^{-16}\ \frac{эрг}{град}$ — постоянная Больцмана, $h = 6{,}624 \cdot 10^{-27}\ эрг \cdot сек$ — постоянная Планка и T — абсолютная температура вещества. Из этого видно, что относительная интенсивность «фиолетовых» спутников быстро падает по мере увеличения $\nu_{\text{инфр.}}$. Для четырёххлористого углерода первые три «красных» спутника случайно имеют почти одинаковую интенсивность, благодаря чему особенно наглядным делается падение интенсивности «фиолетовых» спутников. Из формулы следует далее, что с повышением температуры интенсивность «фиолетовых» спутников должна быстро возрастать, стремясь приблизиться к интенсивности «красных». Точные количественные промеры показали правильность выведенного соотношения.

Таким образом, с помощью представления о световых квантах удаётся истолковать изложенные выше закономерности К. р. с. Однако при таком формальном рассмотрении ряд важных проблем остаётся неисследованным. К этим проблемам относятся вопросы об относительной интенсивности и характере поляризации отдельных спутников и о соотношении интенсивностей линий К. р. с. и линий инфракрасного поглощения. А между тем эти вопросы имеют фундаментальное значение для строения молекулы, ибо они связаны с особенностями молекулярной динамики.

Необходимо построение более углублённой теории, к-ран учитывала бы особенности строения молекулы и связывала бы вопрос об интенсивности и поляризации отдельных спутников с характером молекулярного колебания, обусловливающего появление соответствующего спутника. Правильное количественное рассмотрение микропроцессов взаимодействия света и вещества возможно только при помощи квантовой механики; однако и на основе классич. физики можно качественно выяснить ряд важнейших особенностей явления. Рассмотрим гомеополярную молекулу (см. *Гомеополярные соединения*), к-рую можно схематически представить в виде совокупности молекулярных «ядер», связанных друг с другом электронами, образующими «электронное облако». Под молекулярными ядрами понимаются положительно или отрицательно заряженные атомы или атомные группы, причём заряд их не должен обязательно равняться заряду соответствующего электролитич. иона. Ядра и электронное облако взаимодействуют между собой. Взаимное расположение ядер (их конфигурация) определяет собой то внутреннее электрич. поле, в к-ром находится электронное облако. Поэтому способность электронного облака деформироваться под действием внешнего электрич. поля, напр. поля световой волны, зависит от конфигурации ядер и при колебании ядер может изменяться в такт с этими колебаниями. Наоборот, деформация электронного облака изменяет силы, удерживающие ядра около их положения равновесия, и, следовательно, при подобных деформациях равновесие может быть нарушено и ядра придут в колебания с частотой, присущей данной молекуле. Поведение молекулы в поле световой волны определяется описанным выше характером взаимодействия ядер и электронов. При этом надо иметь в виду, что собственные колебания ядер соответствуют инфракрасным частотам, тогда как электроны легко следуют за колебаниями поля, частоты к-рого в сотни раз больше (видимая и ультрафиолетовая области спектра).

Под действием света электроны приходят в вынужденные колебания и обусловливают рассеяние света, частота к-рого совпадает с частотой падающего света, т. н. релеевское рассеяние (см. *Рассеяние света*). Однако, согласно изложенному, деформация электронного облака, возникающая под действием падающего света, вызывает колебания ядер, происходящие с собственной частотой молекулы. А эти колебания могут, в свою очередь, изменять способность электронного облака к деформации и, следовательно, изменять интенсивность рассеянного света. Таким образом, интенсивность рассеянного света испытывает периодич. изменения (модуляцию) с частотой собственных колебаний молекулы. Однако известно, что колебание частоты ν, модулированное с частотой N, эквивалентно совокупности колебаний, среди к-рых, кроме частоты ν, присутствуют частоты $\nu \pm N$ (см. *Модуляция*). Таким образом, наряду с обычным (релеевским) рассеянием, должно обнаруживаться рассеяние комбинационное, имеющее частоту $\nu \pm N_j$, где N_j — частоты собственных колебаний молекулы. Из изложенного ясно, что не все собственные колебания молекулы будут давать спутников в рассеянном свете, а лишь те, к-рые заметно меняют деформируемость электронного облака и поэтому вызывают значительную модуляцию рассеянного света.

Точно так же не всем собственным колебаниям молекулы соответствуют линии инфракрасного поглощения. Под действием электрич. поля световой волны все положительные ядра начинают двигаться в одну сторону, а все отрицательные — в другую. Следовательно, под действием света могут возникать лишь такие колебания, при к-рых ядра разных знаков движутся навстречу друг другу. Если при этом частота соответствующего колебания молекулы совпадает с частотой падающего света, то поглощение может стать весьма значительным (см. *Резонанс*), т. е. указанным колебаниям соответствуют интенсивные линии инфракрасного поглощения.

Интенсивные линии К. р. с., как это было отмечено в табл. 2, могут и не совпадать с интенсивными линиями инфракрасного поглощения. Рассмотрим, напр., два из возможных колебаний молекулы CO_2 (см. рис. 2). В первом из них (частота N_1) движение

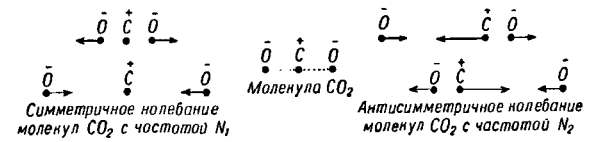


Рис. 2. Схема симметричного и антисимметричного колебаний молекулы CO_2.

ядер происходит симметрично относительно центра молекулы: отрицательно заряженные атомы кислорода движутся в противоположные стороны, а положительно заряженный атом углерода остаётся на месте. Такое колебание не может возникнуть под действием световой волны и, следовательно, оно не проявится в инфракрасном поглощении. Но при этом колебании сильно меняется конфигурация

ядер: на протяжении полупериода атомы кислорода приближаются к атому углерода, а во вторую половину периода они удаляются от него. Деформируемость электронного облака периодически меняется, и колебание ведёт к образованию спутника К. р. с. Наоборот, второе колебание (частота N_2) происходит антисимметрично по отношению к центру молекулы: атом углерода, приближаясь к одному из атомов кислорода, удаляется от другого, а атомы кислорода движутся ему навстречу; то же происходит и во вторую половину периода. Таким образом, конфигурация ядер и деформируемость электронного облака практически не меняются: колебание не может дать линии К. р. с. Но так как при этом ядра разного знака движутся в противоположные стороны, то такое колебание отчётливо проявляется в спектре инфракрасного поглощения. Рассмотренный пример показывает, какое значение имеет симметрия колебания, а следовательно, и симметрия молекулы в вопросе об относительной интенсивности линий К. р. с. и линий инфракрасного поглощения. Представления, учитывающие влияние симметрии молекулы, привели к построению детальной теории и для сложных молекул, где соотношение не имеет столь наглядного характера. Эта теория позволяет понять важнейшие особенности явления, устанавливает связь между поляризацией линии К. р. с. и типом колебания и, следовательно, даёт возможность по данным спектра К. р. с. устанавливать характер симметрии молекул. Кроме того, определяя с помощью К. р. с. частоты собственных колебаний молекул, можно делать заключения относительно сил, действующих внутри молекулы. Таким образом, метод К. р. с. служит для получения важнейших данных, относящихся к молекулярной динамике.

Исключительная плодотворность и относительная экспериментальная доступность этого метода повела к широкому использованию его для решения большого круга вопросов, касающихся строения молекул и других проблем органич. и физич. химии. За короткий срок, прошедший со времени открытия К. р. с., было опубликовано ок. 5 тыс. работ, посвящённых изучению и применению этого явления. Метод К. р. с. с успехом применяется для решения сложных аналитич. задач. Спектры К. р. с. настолько характерны для вещества, что можно различать не только гомологические, но и изомерные органич. соединения, для анализа к-рых химия часто не имеет средств. Благодаря этому метод К. р. с. стал важным методом молекулярного спектрального анализа и успешно используется, напр., для установления индивидуального состава бензинов, продуктов химич. переработки и решения других вопросов нефтяной и химич. пром-сти.

Лит.: Ландсберг Г. С., Комбинационное рассеяние света и его значение для химических проблем, «Успехи химии», 1932, т. 1, вып. 4; его же, Молекулярное рассеяние света, в кн.: Юбилейный сборник, посвященный тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции, [глав. ред. акад. С. И. Вавилов], [ч. 1], М.—Л., 1947; Комплексный метод детализированного исследования индивидуальвого состава бензинов, М., 1949; Плачек Г., Релеевское рассеяние и раман-эффект, пер. с нем., Харьков — Киев, 1935; Кольрауш К., Спектры комбинационного рассеяния, пер. с нем., М., 1952.

КОМБИНАЦИО́ННЫЕ КОЛЕБА́НИЯ — колебания, возникающие при воздействии на нелинейную систему (см. *Колебательные системы*) двух или большего числа гармонич. колебаний с различными частотами; частоты К. к. выражаются через суммы или разности частот каждой пары воздействующих на систему колебаний или их *гармоник* (см.). В простейшем случае, когда на систему действуют два колебания с частотами f_1 и f_2, спектр вынужденных колебаний содержит составляющие с частотами $f_k = nf_1 \pm mf_2$, где n и m имеют целочисленные значения (включая и нуль). К. к. с частотами, равными сумме двух частот, называются суммовыми; разностные К. к. имеют частоты, выражающиеся через разность двух частот.

Возникновение К. к. в нелинейных системах даёт возможность преобразования частоты, широко используемого в радиотехнике и технике связи. Типичным примером может служить радиотелефония. Частота звуковых сигналов слишком мала для непосредственной их передачи в форме электромагнитных волн. В процессе модуляции на вход нелинейной ламповой схемы (модулятора) подаются высокая (т. н. несущая) частота f и модулирующая звуковая частота F ($\ll f$); в результате возникновения К. к. передатчик излучает частоты $f-F$, f и $f+F$, совокупность к-рых есть спектральное разложение амплитудно-модулированного колебания высокой частоты.

Лит.: Горелик Г. С., Колебания и волны, М.—Л., 1950.

КОМБИНАЦИО́ННЫЕ ТАБЛИ́ЦЫ (в статистике) — таблицы, содержащие данные о к.-л. совокупностях, расчленённых на группы и подгруппы по сочетанию нескольких признаков (напр., количество земли и рабочего скота). К. т. служат для анализа взаимной связи признаков и влияния их комплекса на тот или иной показатель. Впервые введены русскими статистиками. К. т. широко применяли В. И. Ленин и И. В. Сталин в своих экономических работах (см. *Группировка в статистике*).

КОМБИНАЦИО́ННЫЕ ТО́НЫ — *комбинационные колебания* (см.) звуковой частоты.

КОМБИНАЦИО́ННЫЕ ЧАСТО́ТЫ — частоты *комбинационных колебаний* (см.), представляющие собой суммы или разности частот каждой пары воздействующих на нелинейную систему колебаний или их гармоник.

КОМБИНАЦИО́ННЫЙ ПРИ́НЦИП — один из основных принципов спектроскопии; установлен немецким физиком В. Ритцем в 1908. Согласно К. п., частоты спектральных линий могут быть представлены в виде разности двух величин, к-рые называются *термами* (см.). К. п. даёт возможность на основании знания частот ряда спектральных линий данного элемента делать предсказания о существовании других линий этого элемента. Линии данного элемента могут быть распределены по сериям, изображаемым комбинацией термов определённого типа. Сложением и вычитанием сериальных формул или, точнее, комбинированием термов, составляющих эти формулы, можно получить новые формулы, позволяющие в точности вычислить нек-рые новые спектральные линии рассматриваемого элемента. К. п. выполняется на всём протяжении спектра, включая рентгеновские лучи. Физич. смысл К. п. состоит в том, что спектральные термы характеризуют энергию отдельных состояний атома, а комбинация термов определяет энергию, освобождающуюся при переходе атома из одного состояния в другое.

КОМБИНА́ЦИЯ (от лат. combinatio — соединение) — 1) Взаимообусловленное сочетание, соединение, расположение нескольких предметов или составных частей (элементов) одного предмета. 2) Совокупность приёмов для осуществления сложного замысла, напр. шахматная К. 3) Ухищрение, уловка, манёвр для достижения корыстной или дру-

гой неблаговидной цели (коммерческая К., политическая К.).

КОМБИНИ́РОВАНИЕ В ПРОМЫ́ШЛЕННОСТИ — форма концентрации производства, основанная на соединении разных отраслей промышленности в одном предприятии, в к-ром продукты одного производства служат сырьём, полуфабрикатами или вспомогательными материалами для других. Отрасли промышлевности, входящие в комбинат, составляют единый комплекс совместно размещённых производств, тесно связанных между собой в технологическом, энергетическом, экономическом и организационном отношениях.

Научное определение К. в п. впервые дал В. И. Ленин в работе «Империализм, как высшая стадия капитализма». Он писал: «крайне важной особенностью капитализма, достигшего высшей ступени развития, является так называемая к о м б и н а ц и я, т. е. соединение в одном предприятии разных отраслей промышленности, представляющих собой либо последовательные ступени обработки сырья (напр., выплавка чугуна из руды и переделка чугуна в сталь, а далее, может быть, производство тех или иных готовых продуктов из стали), — либо играющих вспомогательную роль одна по отношению к другой (напр., обработка отбросов или побочных продуктов; производство предметов упаковки и т. п.)» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд , т. 22, стр. 186).

В капиталистич. странах К. в п. имеет ярко выраженный монополистич. характер, отражает все противоречия монополистич. капитализма и ещё более их усиливает. В стремлении обеспечить максимальную прибыль металлургические, химические, нефтяные и другие монополии организуют комбинаты, в состав к-рых включаются и производства, технологически не связанные или мало связанные между собой и с основным производством комбината. Вследствие этого капиталистич. комбинаты зачастую превращаются в систему различных предприятий, объединённых только организационно, способствующих усилению господства того или иного концерна в подчинённых ему отраслях промышленности. Этот своеобразный «универсализм» комбинатов создаётся в интересах конкурентной борьбы и финансового контроля концерна. Борьба за источники сырья, за рынки сбыта продукции, ожесточённая конкуренция монополий обусловливают организацию комбинатов с нерациональной структурой. Периодич. кризисы капиталистич. хозяйства, хронич. недогрузка производственного аппарата приводят к распаду производственных связей действующих промышленных комбинатов. Приостановка развития техники при капитализме, когда эта техника не сулит наивысшей прибыли, препятствует развитию рационального комбинирования промышленности в капиталистич. странах.

Преимущества социалистической системы хозяйства обеспечивают возможность планомерно создавать мощные промышленные комбинаты, оснащённые передовой техникой. Непрерывное совершенствование производства на базе высшей техники позволяет создавать наиболее технически и экономически рационально построенные комбинаты, охватывающие многие важнейшие отрасли производства, с максимальным использованием вещества и энергии.

К. в п. СССР, развиваясь на базе исключительно высокого уровня концентрации производства, в свою очередь ещё более повышает степень этой концентрации. Применение новой техники и новых технологич. процессов позволяет наиболее рационально использовать энергию и все виды сырья. Экономич. эффективность комбинирования производства весьма велика. Широкое применение новейших достижений современной науки и техники даёт возможность организовать непрерывность технологич. процессов и резко сократить длительность производственного цикла, ведёт к полному комплексному использованию сырья, топлива и электроэнергии. Комбинирование создаёт наиболее благоприятные условия для рационального использования природных богатств страны, для равномерного размещения промышленности.

К. в п. обеспечивает значительный рост производительности труда, существенно снижает издержки по транспорту сырья и полуфабрикатов, сокращает объём перевозок, снижает потребность в запасах сырья, топлива, вспомогательных материалов, устраняет излишние промежуточные операции. Всё это способствует снижению себестоимости продукции. К. в п. в условиях социализма решает большую экономич. задачу, поставленную В. И. Лениным еще в 1918,—«...наименьшей потери труда при переходе от обработки сырья ко всем последовательным стадиям обработки полуфабрикатов вплоть до получения готового продукта» (см. Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 27, стр. 288—289).

Комбинирование охватывает многие отрасли промышлевности СССР. Начиная с первой пятилетки создаются комбинаты в области чёрной металлургии (Магнитогорский и Кузнецкий металлургич. комбинаты и др.), цветной металлургии (медеплавильный и медерудные комбинаты в Казахской ССР и на Юж. Урале, никелевые комбинаты, вольфрамо-молибденовый комбинат на Сев. Кавказе и др.), химич. пром-сти (Воскресенский, Кемеровский, Красноуральский и др.), целлюлозно-бумажные комбинаты (Балахнинский, Камский, Кондопожский, Сясьский и др.), хлопчатобумажные (Барнаульский, Новосибирский, Ташкентский и др.), в пищевой промышленности — мясокомбинаты (в Москве, Орске, Улан-Удэ, Иркутске, Хабаровске, Свердловске, Куйбышеве и многих других городах), рыбокомбинаты (Гурьевский рыбоконсервный комбинат, Мурманский рыбный комбинат и др.) и т. д. К. в п. имеет весьма разнообразные формы. В Советском Союзе распространено комбинирование, основанное на сочетании последовательных стадий обработки сырья. Так, напр., на крупнейшем в СССР Магнитогорском металлургич. комбинате имени И. В. Сталина цехи и производства собственно металлургические (доменное, сталелитейное и прокатное производства) объединены в единый производственный комплекс с производствами коксохимическим, горным (добыча железа, известняков, глин, кварца, песка), фабриками по обогащению и агломерации руды, заводами огнеупорной пром-сти, электроэнергетикой и т. д. Добыча руды и флюсов, их подготовка, получение чугуна, стали, проката — последовательные стадии единого производственного процесса. Наряду с этим на Магнитогорском комбинате широко используются и т. н. отходы производства — доменный и коксовый газ, коксовая мелочь, шлак и т. д. На этой основе создаются особые типы промышленных комбинатов. Так, напр., комбинирование цветной металлургии с химич. производством основано на использовании отходящих сернистых газов, что позволяет значительно расширить производство серной кислоты.

Наиболее сложной формой К. в п. является комбинирование на основе комплексного использования сырья, полупродуктов и энергии. Характерная черта таких комбинатов — широкое применение химико-

технологич. процессов и полное использование сырья и т. н. отходов. Особо большое народнохозяйственное значение имеет комбинирование нефтяной, газовой, угольной, сланцевой, торфяной пром-сти с химич. производствами. Нефтехимич. комбинаты обеспечивают полную комплексную химич. переработку нефти и имеют в своём составе производства моторного топлива и смазочных масел, синтетич. каучука, синтетич. спирта, уксусной кислоты, ацетона, пластич. масс и других органических химич. производств. Углехимич. комбинаты, наряду с производством искусственного жидкого топлива, включают также весьма многообразные отрасли химич. пром-сти. Развивается комбинирование электростанций с химич. производством. Низкосортные виды топлива (бурые угли, торф, сланцы) подвергаются химич. переработке для получения разнообразных химич. продуктов, а топливные отходы используются для крупных электростанций, передающих электроэнергию и за пределы комбината. Химич. комбинаты создаются также на базе использования энергии гидроэлектростанций. Большое народнохозяйственное значение приобретает комбинирование химич. производств с тепловыми электростанциями (энерго-химич. использование топлива).

Понятие «комбинат» в более широком смысле применяется также для определения пространственных связей одних производств с другими. Такие производственные связи установились при создании второй угольной металлургич. базы. И. В. Сталин на XVI съезде ВКП(б) (1930) указывал, что «этой базой должен быть Урало-Кузнецкий комбинат, соединение кузнецкого коксующегося угля с уральской рудой» (Сталин И. В., Соч., т. 12, стр. 325).

В условиях социалистической системы, благодаря непрерывному росту и совершенствованию производства на основе всестороннего развития и применения высшей техники, К. в п. имеет огромные перспективы. Создание мощной материально-технич. базы коммунизма непосредственно связано с углублением процесса комбинирования во всех важнейших отраслях народного хозяйства СССР.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»), т. 27 («Набросок плана научно-технических работ»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.»); Куйбышев В. В., Избранные статьи и речи. 1931—1934, М., 1944; его же, Второй пятилетний плав. Доклад на XVII съезде ВКП(б) 3—4 февраля 1934 г., М., 1934; Пятилетний план народнохозяйственного строительства СССР, т. 1 (Сводный обзор), М., 1929; Второй пятилетний план развития народного хозяйства СССР (1933—1937 гг.), т. 1, М., 1934; Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР (1938—1942 гг.). Резолюция XVIII съезда ВКП(б) по докладу тов. В. Молотова, в кн.: XVIII съезд Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Стеногр. отчет, М., 1939; Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг., М., 1946; Заседания Верховного Совета СССР (первая сессия). 12—19 марта 1945 г. Стеногр. отчет, М., 1946.

КОМБИНИ́РОВАННАЯ КИНОСЪЁМКА — особый вид киносъёмки, при к-ром в результате различных съёмочных и лабораторных процессов получается изображение явлений, действий и событий, в действительности не имевших места. К. к. позволяет совместить в одном кадре изображение объектов, разделённых временем и пространством, создать впечатление любых изменений снимаемого объекта, получить ряд различных зрительных эффектов в соответствии с требованиями сценария. Применение К. к. расширяет средства зрительного выражения авторского замысла в кинофильме, позволяет рационализировать и удешевить процесс производства кинофильмов, получить изображение сцен, съёмка к-рых неосуществима иными способами, снимать без риска такие эпизоды, к-рые при обычной съёмке представляли бы опасность для актёров, и др. В зависимости от цели съёмки и желаемого эффекта К. к. осуществляется различными методами.

Метод «дорисовки кадра» состоит в замене части снимаемой декорации рисунком. При съёмке по этому способу строится лишь та часть декорации, на фоне к-рой действуют актёры. Остальная часть обстановки действия (верхние этажи зданий, дальний фон и т. д.) заменяется рисунком. На раннем этапе применения этого метода съёмка обеих частей производилась одновременно (одновременная дорисовка кадра). Рисунок, выполненный на стекле, помещался перед аппаратом непосредственно во время съёмки актёрской сцены, дополняя построенную и заменяя собой недостроенную часть декорации. В дальнейшем был разработан более совершенный вариант этого способа, позволивший применить раздельную съёмку каждой из частей кадра (последующая дорисовка кадра). Первой экспозицией снимается та часть кадра, в пределах к-рой находятся занятые на сцене актёры, а остальная часть кадра прикрывается поставленной перед объективом киноаппарата *маской* (см.) из чёрного картона (каше) и остаётся не экспонированной. При второй экспозиции на эту, не экспонированную, часть кадра снимают рисунок, точно восполняющий недостающую часть кадра, при этом ранее экспонированная часть кадра закрывается маской. В результате получают составной кадр, в к-ром изображение рисунка сливается с изображением натурной части в единое целое по свету и композиции.

Значительное место при К. к. занимает съёмка макетов, к-рая позволяет заменить большие громоздкие декорации небольшими моделями. Хорошо выполненные макеты, снятые с учётом законов перспективы, создают совершенную иллюзию реальных объектов. При съёмке макетов применяется *киносъёмка ускоренная* (см.), благодаря к-рой движение перемещающихся в пространстве кадра объектов при проекции на экране замедляется, что придаёт изображению бóльшую правдоподобность. Съёмка макетов производится в сочетании с другими способами и приёмами К. к.

Метод перспективного совмещения состоит в совмещении в пределах одного кадра нескольких разномасштабных объектов. Последние размещаются перед киносъёмочным аппаратом с таким расчётом, чтобы, вследствие различной своей удалённости от объектива, они составили единое целое по размерам, свету и архитектонике. Пользуясь методом перспективного совмещения, можно, напр., вместо постройки многоэтажного здания, в подъезде к-рого разыгрывается актёрская сцена, построить только часть декорации здания. Декорация при этом должна быть немного выше голов актёров. Остальную часть здания заменяют макетом, установленным вблизи аппарата. При правильно найденном соотношении размера макета и его удалённости от объектива границы изображений макета и декорации совмещаются и в кадре создаётся иллюзия реального здания.

Метод «рирпроекции» даёт возможность соединить в одном кадре снятые в разное время объекты. Сущность этого метода состоит в съёмке актёрской сцены на фоне экрана, на к-ром демонстрируется фильм, изображающий обстановку, в к-рой происходит действие. При этом применяется кинопроекция «на просвет» (см. *Проекция световая*),

т. к. при обычной кинопроекции «на отражение» на экран падали бы тени актёров. Разновидностью метода рирпроекции является замена кинофильма *диапозитивом* (см.), причём демонстрируемый на экране фон неподвижен. Такой способ К. к. носит название «диарирпроекции» и применяется так же, как и способ кинематографической рирпроекции, но преимущественно для создания пейзажных фонов.

Метод блуждающей маски, как и предыдущий, служит для соединения в одном кадре разновременно снятых актёров и обстановки действия, но при этом позволяет показать действующих в сцене актёров не только на фоне или первом плане отдельно снятой обстановки, но в любом соотношении с ней. Наиболее распространён способ, основанный на принципе цветной сепарации. Киносъёмочный аппарат заряжается двумя плёнками: позитивной, служащей для создания «маски», и негативной, являющейся основной. Позитивная монохроматич. плёнка, покрытая поверх эмульсии жёлтым лаком, располагается ближе к объективу. Негативная панхроматич. плёнка накладывается на неё так, чтобы эмульсионные слои обеих плёнок были обращены один к другому. Сначала производится съёмка актёров, действующих на фоне белого экрана. Актёров освещают жёлто-оранжевым светом, а экран — сине-зелёным. Лучи, отражённые экраном, пройдя через основу позитивной плёнки, подействуют на неё во всех частях кадра, кроме мест, занятых актёрами. На негативную плёнку они не окажут никакого действия, т. к. жёлтый лаковый слой, покрывающий эмульсию позитивной плёнки, задержит сине-зелёные лучи. Наоборот, жёлто-оранжевые лучи, отражённые актёрами, не смогут проэкспонировать нечувствительную к ним эмульсию позитивной плёнки, но, пройдя через жёлтый лаковый слой, зафиксируют соответствующее изображение на негативной плёнке. После проявления позитивной плёнки в каждом кадре её будет получен прозрачный силуэт, точно соответствующий фигуре и положению актёров в момент съёмки, на чёрном фоне кадра. Обработка этой плёнки по методу обращения даст серию чёрных, непрозрачных силуэтов на совершенно прозрачном фоне. Это и будет «маска», к-рая при дальнейших съёмках предохранит от вторичного экспонирования соответствующие места эмульсионного слоя негативной панхроматич. плёнки. Плёнка с «маской» накладывается на негативную плёнку, на к-рую второй экспозицией снимается место действия, при этом на ней будут проэкспонированы только те места, к-рые соответствуют прозрачной части кадра позитивной, «масочной» плёнки. В результате на негативной плёнке получатся точно совмещённые скрытые изображения актёров и места действия в нужном соотношении. Проявление и дальнейшая обработка этой негативной плёнки производятся обычным путём.

По такой же схеме снимаются и цветные фильмы. Но в этих случаях чёрные, непрозрачные силуэты актёров, предохраняющие от вторичного экспонирования соответствующие места на цветном негативе, получаются с помощью инфракрасных лучей, отражаемых экраном особого устройства.

Большое разнообразие приёмов К. к. и различные способы их сочетаний определяют всё более широкое применение этого вида киносъёмки.

Лит.: Горбачев Б., Фелицын И., Комбинированные киносъемки, М., 1950.

КОМБИНИ́РОВАННЫЕ ДЕ́ЙСТВИЯ (воен.) — согласованные боевые действия сухопутных, воздушных и морских сил, имеющие единую оперативную или стратегич. цель. К. д. являются морские десантные операции, осуществляемые военно-морским флотом с одновременным наступлением сухопутных войск и действиями авиации, или воздушно-десантные операции во взаимодействии с военно-морским флотом или сухопутными войсками. Историч. примерами К. д. служат: операция по овладению фортом *Красная Горка* (см.) в июне 1919 и операции на морских побережьях, осуществлённые Вооружёнными Силами Советского Союза в ходе Великой Отечественной войны 1941—45.

КОМБИНИ́РОВАННЫЕ (КО́МПЛЕКСНЫЕ) МЕ́ТОДЫ ГЕОФИЗИ́ЧЕСКОЙ РАЗВЕ́ДКИ — см. *Геофизические методы разведки.*

КОМБИНИ́РОВАННЫЕ СЕ́ЯЛКИ — сеялки для высева семян различных с.-х. культур с одновременным внесением минеральных удобрений (туков)

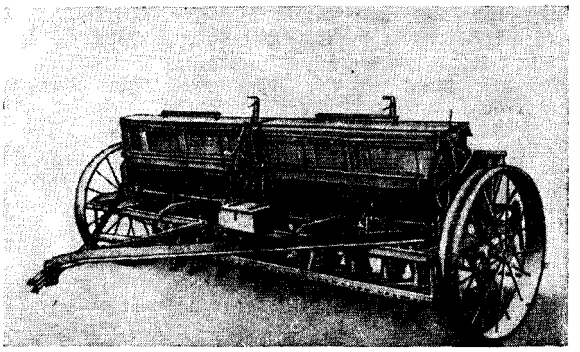


Рис. 1. Тракторная комбинированная сеялка СК-24.

в почву. Различают К. с.: зерновые, свекловичные, хлопковые, кукурузные, овощные. В 1908 на первой Всероссийской выставке семян и машин для посева были представлены К. с., изготовленные Киевским заводом. Они имели распространение в свекловичном полеводстве России и вывозились в Зап. Европу.

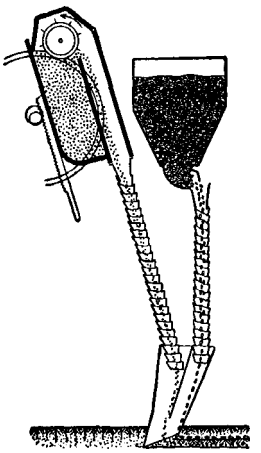


Рис. 2. Высев удобрений в комбинированный сошник (схема).

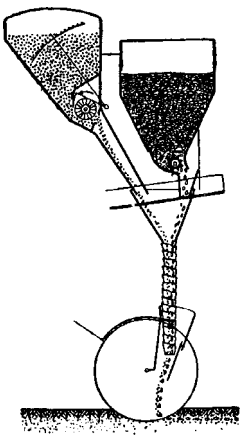


Рис. 3. Высев гранулированных удобрений в один сошник вместе с семенами (схема).

В СССР применяются тракторные и конные К. с. К первым относятся: зерновая комбинированная сеялка СК-24 (рис. 1) и зерно-свекловичная комби-

нированная сеялка 2СК-16 (см. *Сеялки*). К конным К. с. принадлежит зерно-свекловичная сеялка СК-10. Для высева минеральных удобрений К. с. снабжена барабанным высевающим аппаратом. Для одновременной заделки семян и удобрений в почву сеялка имеет сошники с двумя воронками: передней для туков и задней для семян. Для заделки семян свёклы применяются сошники с тупым углом входа в почву. В зерновых К. с. устанавливаются анкерные сошники с острым углом входа. Те и другие сошники заделывают семена и удобрения в одну борозду с незначительной прослойкой почвы между семенами и удобрениями (рис. 2). Под нек-рые культуры (хлопчатник, кукуруза и др.) целесообразно вносить удобрения сбоку рядка семян на расстоянии 3—6 *см* и на уровне его или ниже. В этих случаях применяются специальные комбинированные сошники.

Для высева гранулированных удобрений сконструирован более простой аппарат, устанавливаемый на обычную зерновую сеялку, к-рая превращается т. о. в комбинированную. Туки высеваются в тот же сошник, что и семена, перемешиваясь с ними (рис. 3). В нижеследующей таблице дана характеристика К. с.

Марка комбинированных сеялок	Высеваемые культуры	Ширина междурядий в *см*	Ширина захвата в *м*	Число сошников
Тракторные комбинированные сеялки				
СК-24	Зерновые	15,0	3,6	24
2СК-16 (1 секция)	Зерновые	14,2	2,27	16
2СК-16 . . .	Свёкла (неполивная)	44,5	5,34	12
2СК-16 . . .	Свёкла (поливная)	60,0	4,80	8
Конные комбинированные сеялки				
СК-10	Зерновые	15,0	1,50	10
СК-10	Свёкла (неполивная)	44,5	1,78	4

Лит.: Полевицкий К. А. и Карпенко А. Н., Сельскохозяйственные машины и орудия, 2 изд., М.—Л., 1952.

КОМБИНИ́РОВАННЫЕ УДОБРЕ́НИЯ — однородные по химич. составу вещества, содержащие несколько питательных для растений элементов или один элемент в разных формах его соединений. К К. у. относятся нек-рые *сложные удобрения* (см.)— нитрофоска, азофоска, аммофос, диаммофос, фосфаты калия, калийная селитра, а также одностороннее удобрение — аммиачная селитра, содержащая азот одновременно в нитратной и аммиачной формах.

Лит.: Справочник агронома по удобрениям, под ред. А. С. Черновина и С. С. Ярусова, М., 1948.

КОМБИНИ́РОВАННЫЙ АВИАЦИО́ННЫЙ ДВИ́ГАТЕЛЬ — сочетание поршневого авиационного двигателя внутреннего сгорания с турбиной, работающей на его выхлопных газах, и компрессором для сжатия воздуха, поступающего в цилиндры двигателя. Комбинирование поршневого двигателя с газовой турбиной увеличивает общий перепад температур и давлений рабочего цикла и повышает его кпд. Источниками полезной мощности К. а. д., располагаемой на рабочем валу, могут быть следующие: поршневой двигатель; поршневой двигатель и газовая турбина; газовая турбина.

Принципиальная схема простейшего К. а. д. 1-й группы показана на рис. 1,*а*. Атмосферный воздух сжимается компрессором $К$ и поступает в цилиндры поршневого двигателя $Д$. Энергия выхлопных газов поршневого двигателя срабатывается в турбине $Т$, механически связанной с компрессором $К$. Полезная мощность К. а. д. равна эффективной мощности поршневого двигателя: $N_{кд}=N_д$. Мощность, развиваемая на валу турбины, затрачивается на привод компрессора: $N_т=N_к$.

В большинстве случаев находит применение несколько видоизменённая схема К. а. д. этой группы, показанная на рис. 1, *б* и отличающаяся тем, что компрессор $К_1$, приводимый газовой турбиной, является первой ступенью сжатия воздуха; второй ступенью сжатия служит компрессор $К_2$, механически связанный с валом поршневого двигателя. Полезная мощность на рабочем валу К. а. д. в этом случае равна $N_{кд}=N_д-N_{к_2}$, а мощность турбины $N_т=N_{к_1}$. К. а. д. 1-й группы находят практич. применение, гл. обр. в качестве авиационных двигателей, в виде сочетания 4-тактного бензинового двигателя с приводным центробежным компрессором (*нагнетателем*, см.) и турбокомпрессором, объединяющим газовую турбину постоянного давления и механически связанный с ней центробежный компрессор (нагнетатель).

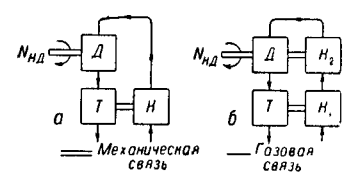


Рис. 1.

Принципиальная схема простейшего К. а. д. 2-й группы показана на рис. 2. Атмосферный воздух сжимается компрессором $К$ и поступает в цилиндры поршневого двигателя $Д$. Энергия выхлопных газов поршневого двигателя срабатывается в турбине $Т$, механически связанной с рабочим валом К. а. д. Полезная мощность К. а. д. равна $N_{кд}=N_д+N_т-N_к$. В К. а. д. 2-й группы применяются пульсирующие (импульсные) турбины, турбины постоянного давления, а также их сочетания. К. а. д. 2-й группы также находит практич. применение, гл. обр. в качестве авиационных двигателей, в виде сочетания 4-тактного бензинового двигателя с пульсирующими турбинами (или с пульсирующими турбинами и турбиной постоянного давления) и центробежными компрессорами.

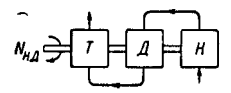


Рис. 2.

Принципиальная схема простейшего К. а. д. 3-й группы показана на рис. 3. Атмосферный воздух сжимается компрессором $К$ и поступает в цилиндры поршневого двигателя $Д$. Эффективная мощность, развиваемая поршневым двигателем, используется непосредственно для привода компрессора так, что $N_д=N_к$. Энергия выхлопных газов поршневого двигателя срабатывается в турбине постоянного давления, мощность к-рой передаётся на рабочий вал К. а. д. Полезная мощность К. а. д. равна $N_{кд}=N_т$. Таким образом, в К. а. д. 3-й группы поршневой двигатель, вместе с питающим его компрессором, служит лишь генератором рабочего газа для турбины, обеспечивающей полезную мощность на рабочем валу К. а. д. Энергия выхлопных газов одного или нескольких таких генераторов срабатывается в турбине постоянного давления. Подробнее см. *Авиационный двигатель*,

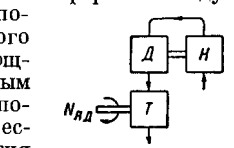


Рис. 3.

Двигатель внутреннего сгорания, Газовая турбина, Компрессор.

КОМБИНИ́РОВАННЫЙ ДВИ́ГАТЕЛЬ ВНУ́ТРЕННЕГО СГОРА́НИЯ — сочетание поршневого двигателя внутреннего сгорания с турбиной, работающей на его выхлопных газах, и компрессора для сжатия воздуха, поступающего в цилиндр. Применяются в самолётных, судовых и других силовых установках. Схемы комбинирования см. *Комбинированный авиационный двигатель.*

КОМБ-КАПЕ́ЛЛЬ — грот в департаменте Дордони (Франция), где в 1909 найдено погребение ориньякского времени (см. *Ориньякская культура*) древнекаменного века. Скелет из К.-К. исследован нем. антропологом Г. *Клаачем* (см.), к-рый без достаточных оснований выделил его в особый вид «ориньякского человека», пытаясь этим подкрепить свою реакционную полигенетич. теорию происхождения разных рас человека от разных родов человекообразных обезьян (см. *Полигенизм*). В действительности этот скелет характеризуется всеми признаками современного вида человека (Homo sapiens). В то же время отмечены пек-рые отличия от преобладавшего тогда в Европе кроманьонского типа (см. *Кроманьонцы*). Самым важным из них является большая высота лица. На этом основании итал. антрополог В. Джуфрида-Руджери сближал скелет из К.-К. с эфиопским (восточноафриканским) антропологич. типом. Поскольку находка является пока единичной, это мнение нельзя признать достаточно обоснованным. Вероятнее, что скелет из К.-К., представляя индивидуальное отклонение от среднего типа кроманьонцев, относится к большой европеоидной расе.

КОМЕ́ДИА ДЕЛЬ А́РТЕ (итал. commedia dell'arte, буквально — профессиональная комедия) — вид итальянского театра середины 16—18 вв. См. *Комедия масок.*

КОМЕ́ДИА ЭРУДИ́ТА (лат. comoedia erudita — учёная комедия) — жанр итальянской комедии эпохи *Возрождения* (см.). См. также *Италия*, Театр.

КОМЕДИА́НТ (итал. commediante от греч. κωμῳδία — комедия) — устарелое название актёра (16—17 вв.); позднее К. называли балаганных или цирковых актёров, выступавших в шутовских ролях. В переносном смысле — притворщик, лицемер.

КОМЕДИ́ЙНАЯ ХОРО́МИНА (комедиальная храмина) — 1) Придворный театр в подмосковной царской резиденции в селе Преображенском. Существовал в 1672—76. Деревянное помещение К. х. занимало площадь ок. 36 *м*²; высота 3 *м*. Здание театра состояло из сцены и партера. В труппу театра (к-рой до 1675 руководил И. Г. Грегори) входили русские и нем. актёры из числа московских жителей. Ставились пьесы на библейские и историч. сюжеты, иносказательно затрагивающие острозлободневные политич. темы («Давид и Голиаф», «Темир-Аксаково действо» и др.). В представления включались комич. интермедии, близкие по манере исполнения к традициям русского скоморошьего театра. Спектакли оформлялись с помощью кулисных перспективных декораций. 2) Первый публичный театр в России; выстроен по приказанию Петра I в 1702 в Москве на Красной площади. По замыслу Петра этот театр должен был пропагандировать новую государственную политику, культурные реформы, прославлять победоносные военные действия русских войск. Строительство К. х. осуществлялось в борьбе с реакционно настроенным духовенством и приказными дьяками. В театре играли две труппы — русская и немецкая. В репертуар входили переделки пьес П. Корнеля, Ж. Б. Мольера и др., а также русские оригинальные пьесы. Но деятельность иностранных антрепренёров (в 1702—04 И. Кунст, позже О. Фюрст) не отвечала идейным требованиям, предъявляемым к театру Петром I, в связи с чем нем. труппа была в 1706 распущена. Русская труппа продолжала играть в этом помещении до 1707. В этом году здание начали разбирать, в 1713 К. х. была снесена.

Лит.: Богоявленский С. К., Московский театр при царях Алексее и Петре, М., 1914; Гернгросс (Всеволодский) В., Театральные здания в Москве в XVII—XVIII столетиях, «Ежегодник имп. театров», 1910, вып. 7, 8; Морозов П. О., История русского театра до половины XVIII столетия, СПБ, 1889.

КОМЕ́ДИЯ (греч. κωμῳδία, от κῶμος — весёлая процессия с музыкой, пением и пляской и ᾠδή — песнь) — вид драматич. произведения, отличительной особенностью к-рого является комическое, вызывающее смех изображение действительности. К. ставит своей целью разоблачение и осмеяние отрицательных явлений действительности, всего отмирающего и отсталого в общественной жизни, всего, что теряет право на историч. существование; К. может также основываться на внешнем комизме, на высмеивании частных недостатков в характерах и поступках. Опираясь на глубокое изучение процесса историч. развития, К. Маркс указывал, что ход самой истории превращает устарелые формы жизни в предмет для осмеяния: «История действует основательно и проходит через множество фазисов, когда несет в могилу устарелую форму жизни. Последний фазис всемирно-исторической формы есть ее комедия... Зачем так движется история? Затем, чтобы человечество смеясь расставалось со своим прошлым» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 389). Отсюда — огромное воспитательное значение К.

Приёмы обличения смехом многообразны. В арсенале комедийных средств — заострение сатирич. образов, гротеск, ирония, юмор и т. п. Выбор конкретных средств и приёмов определяется общей идейной направленностью творчества писателя, сущностью изображаемого в К. явления. В зависимости от содержания и форм комического К. может иметь различный характер — от весёлой бытовой шутки («Медведь» А. П. Чехова) до глубокого социального обличения («Ревизор» Н. В. Гоголя), от высмеивания внешних черт, нелепых случаев до раскрытия комедийными средствами глубоких общественных противоречий (см. *Комическое*). Разновидности К.: сатирическая К., лирическая К., комедия-водевиль и другие.

Социально-сатирич. К., избирающая в качестве объекта осмеяния типические, существенные явления действительности, препятствующие прогрессивному развитию общества, — наиболее общественно значимый жанр комедии. К. С. Станиславский отмечал, что «в каждой хорошей комедии, или, как говорят, большой комедии, всегда есть элементы сатиры» (Горчаков Н., Режиссерские уроки К. С. Станиславского, 2 изд., 1951, стр. 322). Наивысшие достижения в развитии социально-сатирич. К., являющейся орудием передовых сил общества, относятся к эпохам подъёма освободительного движения, активной борьбы революционных классов и обострения противоречий между старым и новым в общественной жизни (см. *Драма*). К. глубокого социального содержания играла большую роль в античной литературе: Аристофан (Греция), Плавт (Рим) и др.; в западноевропейских литературах эпохи Возрождения: В. Шекспир, Бен Джонсон (Англия), Лопе де

Вега (Испания) и др.; в периоды нарастания борьбы народных масс против абсолютизма и подготовки буржуазной революции: Ж. Б. Мольер, П. Бомарше (Франция), К. Гольдони (Италия), Л. Гольберг (Дания) и др. Социальной К. противостоит развлекательная безидейная комедиография, содействующая укреплению господства эксплуататорских классов.

Развитие русской К. неразрывно связано с освободительным движением в России, с нарастанием революционной борьбы против эксплуататорского строя («Недоросль» Д. И. Фонвизина, «Горе от ума» А. С. Грибоедова, «Ревизор», «Женитьба» Н. В. Гоголя, комедии А. Н. Островского, «Смерть Пазухина», «Тени» М. Е. Салтыкова-Щедрина, «Свадьба Кречинского» А. В. Сухово-Кобылина, «Плоды просвещения» Л. Н. Толстого, «Вишнёвый сад» А. П. Чехова). Непосредственная связь русской классич. К. с русской передовой мыслью, с революционным движением определила её самобытные национальные черты: реалистичность, патриотизм, народный характер юмора, сочетание обличительной сатиры с утверждением демократических общественных идеалов. Передовая идейность классич. К. проявилась в глубине и силе обличения отрицательных явлений действительности.

Новый этап в развитии К. начался после Великой Октябрьской социалистической революции. Уничтожение антагонистич. классов и противоречий, всенародная борьба за коммунизм в Советском Союзе обусловили новаторский характер К. в многонациональной драматургии народов СССР. Советская К., наследующая и продолжающая традиции русского классич. искусства, развивается на основе метода социалистического реализма, в тесной связи с процессом формирования других драматич. жанров. Проблема сочетания в К. положительного, утверждающего начала, с одной стороны, и обличительного начала — с другой, может быть полностью разрешена лишь в социалистическом искусстве. Если сила разоблачения отрицательных персонажей в русской классич. К. заключалась в противопоставлении этих персонажей высокому общественно-моральному идеалу, то в советской К. богатейшим источником комизма, усиливающим воспитательное значение К., является разительное противоречие между подвергаемыми осмеянию отрицательными явлениями и самой жизнью советского общества. Содержание советской К. определяется конфликтом между новым общественным строем, новыми отношениями людей и остатками, пережитками прошлого в их сознании. Для советской К. характерно непосредственное столкновение, борьба положительных героев с отрицательными. Но и в тех К., где действуют отрицательные персонажи и отсутствуют положительные образы советских людей, содержанием также является борьба нового со старым. Для отрицательных персонажей в советской К. типично то, что они действуют в резко враждебной им среде.

Большую роль в создании советской К. сыграл В. В. Маяковский, автор сатирич. комедий («Клоп», «Баня»), в к-рых содержится острое обличение мещанства и бюрократизма и одновременно — «восторженный отчет» о рабочем классе, строящем социализм. Последующее развитие советской К. нашло выражение в творчестве драматургов А. Н. Афиногенова, Н. Ф. Погодина, Б. С. Ромашова, А. Е. Корнейчука, К. Крапивы и др. Лучшие советские К. отличаются сочетанием юмора и сатиры с жизнеутверждающим пафосом, героикой и лиризмом. К.— один из важных жанров советского искусства, она ставит перед собой благородную цель — воспитание зрителя средствами сатиры и юмора.

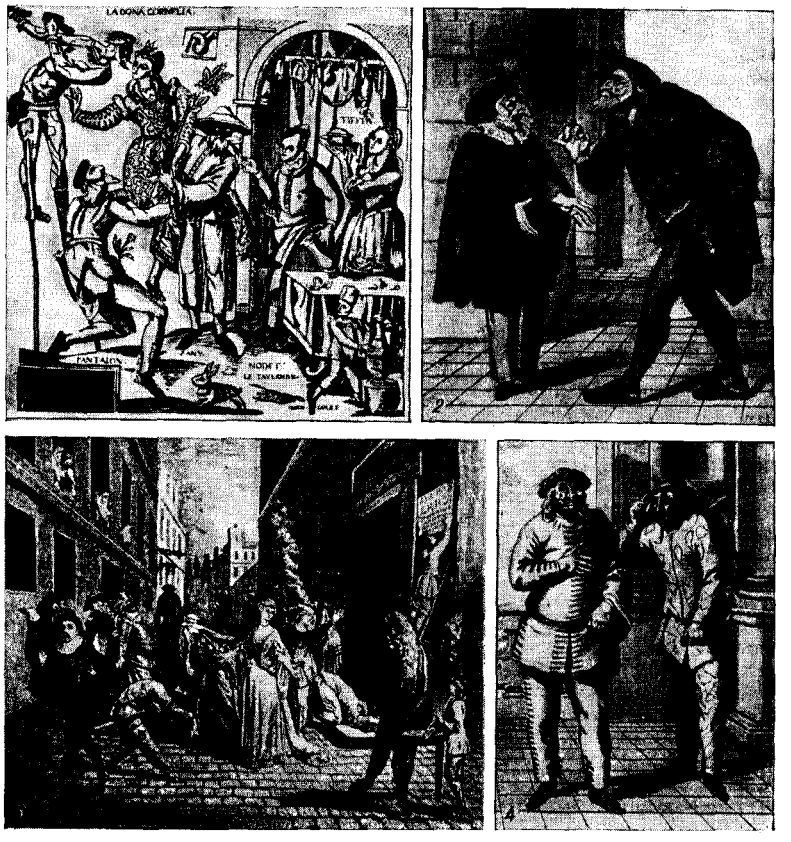
Советская К., проникнутая верой в могучие неодолимые силы советского строя, борется с пережитками капитализма, с отрицательными явлениями жизни, сатирически осмеивает их. К. должна смело показывать жизненные противоречия и конфликты, уметь пользоваться оружием критики как одним из действенных средств воспитания. Перед советской литературой стоит задача создания боевой реалистич. сатиры, в т. ч. и К., к-рая помогала бы Коммунистической партии и советскому народу бороться со всем отрицательным, прогнившим, омертвевшим, мешающим движению вперёд.

КОМЕ́ДИЯ МА́СОК (комедиа дель арте) — вид итальянского театра середины 16—18 вв. К. м. явилась высшим достижением итал. театра эпохи Возрождения и определила собой начало профессионального периода развития театральной культуры. В ней выразился оппозиционный дух и жизнерадостное свободомыслие демократических масс, выступавших против начавшейся феодально-католич. реакции. К. м. унаследовала реалистич. традиции народного фарса, маски и буффонаду карнавальных действий, а также использовала в своих сценариях нек-рые мотивы гуманистической «учёной комедии» (см. *Италия*, Театр). Представления К. м. создавались методом импровизации, основанной на сценарии (сюжетной схеме будущего спектакля) без литературного текста. Большинство актёров играло в масках. Типичный для «учёной комедии» конфликт между старым укладом жизни и новыми, молодыми силами приобрёл в К. м. форму борьбы бедняков-слуг с богатеями-хозяевами. Спектакль получил яркую реалистич. окраску, злободневность и сатирич. направленность, заполнился *буффонадой* и *лацци* (см.); со сцены зазвучали различные народные диалекты (говоры); в действие широко вошли музыка, пение, танцы. Душой К. м. были слуги — *дзани* (см.) (Бригелла, Пульчинелла, Арлекин, Коломбина и др.), а объектом её постоянной сатиры — купец Панталоне, дворянин Капитан, лжеучёный Доктор. Положительную тенденцию, наряду с масками слуг, несли образы лирич. любовников. Актёры К. м. виртуозно владели искусством импровизации, коллективный характер к-рой способствовал выработке сценич. ансамбля. Каждый актёр играл постоянно одну роль-маску, переходившую из спектакля в спектакль. Образы К. м. отличались яркой зрелищностью, повышенной динамичностью, схематич. обобщённостью, отсутствием психологич. индивидуализации. Крупнейшими актёрами К. м. были: в 16 в. Альберто Ганасса, братья Друзиано и Тристано Мартинелли, Изабелла и Франческа Андреини; в 17 в. Тиберио Фиурелли, Анджело Константини, Доменико Бьянколелли; в 18 в. Карло Бертинацци, Чазаре Дарбес, Антонио Сакки. Бродячие труппы актёров подвергались постоянным гонениям со стороны светских и духовных властей и часто изгонялись из Италии.

С конца 16 в. актёры К. м. выступали во Франции, Австрии, Испании, Англии и других странах. В результате гастролей актёров К. м. в 1680 в Париже возник театр Итальянской комедии. Опыт К. м. был использован в театральном искусстве ряда западноевропейских стран. Однако, оторванная от итал. действительности, связанная гл. обр. с придворной средой, К. м. на чужбине быстро аристократизировалась. С середины 17 в. начался упадок К. м. и в самой Италии. Под влиянием углубившейся политич. реакции из спектаклей К. м. исчезало живое содер-

жание, притуплялась социальная сатира, приёмы игры становились шаблонными, буффонада приобретала самодовлеющее значение. К. *Гольдони* (см.), утверждая реалистическую литературную драматургию, отверг метод импровизации и маски К. м., но сохранил её лучшие народные традиции. В противоположность ему К. *Гоцци* (см.), канонизируя формальные приёмы К. м., использовал их для создания реакционных по своему идейному содержанию стилизованных «театральных сказок» (фиаб). Эстетизация приёмов К. м. была типична для реакционных романтиков 19 в., а позднее для декадентов. Подлинно народные, реалистические традиции К. м. продолжали существовать в итальянском диалектальном театре 19 в., в народном кукольном театре (особенно в Неаполе) и сохранились в демократическом искусстве современной Италии (гл. обр. в одноактных сатирич. пьесах).

Лит. см. при ст. *Италия*, раздел Театр.



Комедия масок: 1. Сцена из представления комедии масок. 16 в. 2. Сцена между Пульчинеллой и Панталоне. Со старинной гравюры. 3. Изгнание комедиантов из Италии в 1697. С картины Ватто. 4. Сцена между слугами — Бригеллой и Тривеллино. Со старинной гравюры.

КО́МЕЛЬ (множеств. число — к о м л и) — нижняя, прикорневая часть древесного ствола, более толстый конец бревна; измерения берутся «в комле» и в *отрубе* (см).

КО́МЕЛЬ — нижняя часть лопасти воздушного винта, прилегающая к втулке, сидящей на валу двигателя или редуктора. См. *Винт воздушный*.

КО́МЕЛЬ — плот в форме пустотелого плоского ящика, применявшийся в эпоху парусного флота (18—19 вв.) для подъёма судов с целью ремонта подводной части или проводки по мелководным фарватерам. К. затоплялись балластом, подводились под судно с бортов попарно и скреплялись под килем, а затем из них удалялся балласт, и они всплывали вместе с судном.

КО́МЕЛЬ — утолщённый конец снасти (судового троса, верёвки), закреплённый неподвижно ва мачтах, реях, бушприте или на какой-нибудь детали судового оборудования.

КОМЕНДА́НТ (франц. commandant — командир, начальник) — заведующий зданием или помещением государственного учреждения, предприятия или общественной организации. К. обычно подчиняется персонал, обслуживающий здание (истопники, электромонтёры, водопроводчики, дворники, лифтёры и пр.), а также охраняющие его (сторожа, вахтеры).

КОМЕНДА́НТ — должностное лицо в армии. Первоначально в России К. назывались назначавшиеся Петром I областные правители, соединявшие гражданскую и военную власть. С 18 в. К. именовали начальников гарнизона крепости, а впоследствии — начальников ряда военных служб. В Советских Вооружённых Силах существуют К. гарнизона, железнодорожной станции, пристани, К. этапный, лагерного сбора, переправы, К. штаба, управления и др.

КОМЕНДА́НТ ГАРНИЗО́НА — в СССР должностное лицо офицерского или генеральского состава, назначаемое в каждом гарнизоне для выполнения обязанностей, определённых Уставом гарнизонной и караульной службы. К. г. отвечает за правильное и бдительное несение службы гарнизонными караулами, за правильное содержание арестованных на гарнизонной гауптвахте, за поддержание дисциплины среди военнослужащих в общественных местах и на улицах. К. г. следит за соблюдением военнослужащими воинской дисциплины и установленной формы одежды, организуя с этой целью *патрулирование* (см.) в пределах данного гарнизона и прилегающих населённых пунктов; ведёт учёт военнослужащих, прибывающих в командировку или отпуск; размещает проходящие команды и отдельных военнослужащих; принимает необходимые меры для борьбы с пожаром, возникшим на территории гарнизона, или стихийным бедствием. К. г. обеспечивает порядок во время парадов, демонстраций, митингов и похоронных процессий, в которых участвуют войска. К. г. подчиняется начальнику гарнизона.

КОМЕНДА́НТ ЖЕЛЕЗНОДОРО́ЖНОГО (ВО́ДНОГО) УЧА́СТКА (с т а н ц и и, п о р т а) — лицо офицерского состава, являющееся полномочным представителем Министерства обороны СССР. Военный комендант организует на своём участке перевозку войск, воинских грузов, команд и одиночво следующих военнослужащих. Обязанности коменданта: обеспечение своевременного выполнения планов

воинских перевозок, осуществление контроля за готовностью специальных устройств, предназначенных для перевозки войск и воинских грузов. Комендант в пределах своего участка выполняет обязанности *коменданта гарнизона* (см.) по поддержанию воинской дисциплины среди военнослужащих, а также по наблюдению за правильным несением службы караулами воинских частей, расположенными на территории ж.-д. (водного) участка и станции (порта). По вопросам гарнизонной и караульной службы военный комендант подчиняется начальнику гарнизона. В отношении проезжающих военнослужащих комендант пользуется правами и дисциплинарной властью в соответствии с уставами Советской Армии и Флота.

КОМЕНДА́НТ КРЕ́ПОСТИ — старший начальник, к-рый отвечал за состояние войск, вооружения, крепостных укреплений и сооружений и за ведение обороны *крепости* (см.). После первой мировой войны 1914—18, в связи с переходом к системе укреплённых районов, название комендантов сохранилось и за начальниками укреплённых районов.

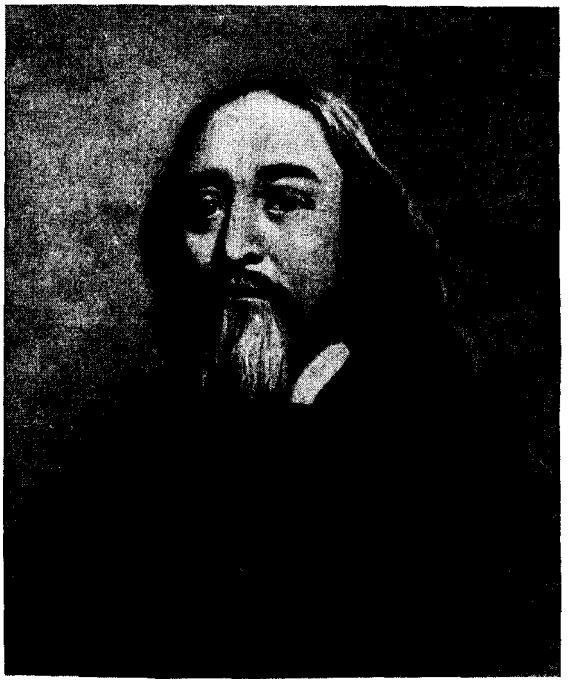
КОМЕНДА́НТ ЛА́ГЕРНОГО СБО́РА — должностное лицо офицерского состава, назначаемое в каждом *лагерном сборе* (см.) приказом его начальника. К. л. с. отвечает за поддержание внутреннего порядка в лагере, организацию общелагерной караульной службы, охрану общелагерных объектов, состояние общелагерных построек, оборудования и сооружений.

КОМЕНДА́НТ ПЕРЕПРА́ВЫ — лицо офицерского состава (обычно командир инженерных войск), обеспечивающее бесперебойность переправы войск через водную преграду. Комендант поддерживает порядок и дисциплину на пунктах переправы, следит за правильной посадкой людей, погрузкой и выгрузкой боевой техники и грузов на паромной переправе, порядком движения войск на мостовой переправе, организует спасательную службу, охрану переправы от плавучих мин и т. п. К. п. подчиняется командиру и войсковому инженеру общевойскового соединения (части).

КОМЕНДА́НТСКАЯ СЛУ́ЖБА — служба, к-рую несут *комендант гарнизона* (см.), лица его управления, а также специальный наряд (патруль), высылаемый для поддержания в гарнизоне воинского порядка.

КОМЕНДО́Р — матрос-специалист, обслуживающий артиллерийские установки на кораблях и в частях военно-морского флота.

КОМЕ́НСКИЙ (правильнее Ко́менский), Ян Амос (1592—1670) — великий чешский педагог. Родился в семье мельника, члена демократической общины «Чешских братьев» (см. *Моравские братья*), в г. Нивнице (Моравия). Среднее образование получил в Латинской школе в г. Пршерове, затем обучался в Герборнской академии на богословском факультете (1611—13) и в Гейдельбергском ун-те. С 1614 до конца своей жизни К. вёл гл. обр. педагогическую работу. Вначале он руководил школой «Чешских братьев» в Пршерове, потом в Фульнеке (Моравия), состоя в то же время священником общины. Тридцатилетняя война, начавшаяся в 1618, и гонения, к-рым подверглась община «Чешских братьев» со стороны католич. реакции и немецкого дворянства, вынудили К. вместе с общиной покинуть в 1628 родину и поселиться в г. Лешно (Польша), где К. преподавал и руководил школой, преобразованной в 1635 в гимназию. В 1631 он издал построенный по-новому учебник «Открытая дверь к языкам» (рус. пер. 1892—93), впоследствии переведённый на 12 европейских и 4 азиатских языка. В 1632 К. закончил свой основной труд «Великая дидактика» на чешском языке (1657, рус. пер. 1875—77), а затем перевёл его на латинский язык. Своими трудами К. приобрёл мировую известность. Из Лешно он совершил ряд поездок в страны Зап. Европы (Англию, Голландию и др.). В 1642—47 К. находился в Швеции, работая по предложению шведского правительства над составлением учебников и методики преподавания языков. В 1648 К. был избран главой общины «Чешских братьев» и вернулся в Лешно. В 1650, после распада общины, К.



был приглашён правителем Трансильвании Сигизмундом Ракоци в качестве постоянного консультанта по школьным вопросам. Поселившись в г. Шарошском Потоке, К. написал книгу для классного чтения «Видимый мир в картинках» (1658, рус. пер. под названием «Видимый свет» 1768). В 1654 К. вернулся в г. Лешно. В 1656 в результате войны между Польшей и Швецией г. Лешно был разорён. В огне погибли богатая библиотека, часть рукописей и всё имущество К. Он был вынужден бежать в Гамбург, откуда по приглашению голландского правительства переехал в Амстердам.

Мировоззрение К. противоречиво. Решающее значение в трудах К., стоявших на уровне современных ему научных знаний и опиравшихся на данные материалистич. философии Бэкона, имели прогрессивные идеи. Однако ему не были чужды попытки рассматривать и решать нек-рые вопросы с религиозных позиций и подкреплять свои прогрессивные взгляды ссылками на священное писание, хотя К. резко отрицательно относился к католич. церкви и дворянству. Гуманист и демократ, К. считал, что каждый человек по своей природе, независимо от пола и положения в обществе, обладает широчайшими возможностями для духовного развития и совершенствования, и пришёл к выводу о необходимости осуществления всеобщего обучения. К. писал, что «в школы следует отдавать

не только детей богатых или знатных, но и всех вообще: знатных и незнатных, богатых и бедных, мальчиков и девочек во всех городах и местечках, селах и деревнях» (Коменский Я. А., Избр. педагогические сочинения, т. 1, 1939, стр. 111—112). Он отмечал также, что школ крайне мало, обслуживают они гл. обр. богатых, что схоластич. содержание и догматич. методы обучения не дают детям истинных и полезных знаний, не содействуют нормальному развитию умственных сил и способностей обучающихся, а тормозят их. К. настаивал на коренном переустройстве системы школьного обучения, на превращении школ в «мастерские гуманности», к-рые учат всех и всему полезному и нужному. К. намечал четыре ступени в системе народного образования, каждая из к-рых была рассчитана на 6 лет и соответствовала четырём возрастам человека: детскому (до 6 лет), отроческому (6—12 лет), юношескому (12—18 лет) и возмужалости (от 18 до 24 лет). Для детей до 6 лет предназначалась материнская школа. Её проходят в семье все дети этого возраста под руководством матери. Затем следует общеобразовательная школа двух ступеней: элементарная школа родного языка для всех детей обоего пола и средняя школа — гимназия, в к-рой обучаются способные и желающие заниматься умственной деятельностью. Наконец, высшая школа — академия, подготовляющая медиков, богословов, юристов и др. Выдвигая и отстаивая идею *пансофии* (см.), К. предлагал расширить круг изучаемых предметов, гл. обр. реальных знаний. Так, в элементарной школе дети должны были обучаться на родном языке чтению, письму, арифметике, закону божию, пению, ручному труду и получать первоначальные сведения из географии и природоведения. В программу гимназии К. включил: грамматику, риторику, арифметику, геометрию, астрономию, физику (точнее — естествознание), географию, историю и нек-рые другие предметы.

К. разработал также правила и законы, к-рыми должны руководствоваться учителя, учащиеся, руководители школ и родители, установил начало и конец учебного года, деление его на четверти, определил продолжительность учебного дня для каждой ступени обучения и т. д. К. выступал против одиночного обучения, практиковавшегося тогда в школах, считая его несовершенным, не обеспечивающим рационального использования сил и времени учителей и учащихся. Он предлагал заменить старую форму организации обучения новой, классно-урочной. К. доказывал целесообразность этой формы с точки зрения сформулированного им принципа *природосообразности воспитания* (см.).

Классно-урочная форма, внесшая коренные изменения в практику школьного обучения, в основных своих чертах сохранилась и поныне. В выдвижении и теоретич. обосновании классно-урочной формы известную услугу К. оказала передовая практика *братских школ* (см.) Юго-Западной Руси 16—17 вв., в к-рых впервые применялась коллективная форма обучения, в значительной мере напоминавшая классно-урочную форму занятий. Большую ценность имели разработанные К. общедидактич. правила. К наиболее общим правилам относятся: учить кратко, приятно и основательно; всё, что только можно, представлять для восприятия чувствам, а именно: видимое — для восприятия зрением, слышимое — слухом, запахи — обонянием, подлежащее вкусу — вкусом, доступное осязанию — путём осязания. А если какие-либо предметы сразу можно воспринять несколькими чувствами, пусть они сразу схватываются несколькими чувствами. Более конкретные правила гласят: при определении содержания учебного материала устранять всё бесполезное и сохранять лишь существенное, основное, откуда всё остальное вытекало бы само собой, всему учить при помощи доказательств, основанных на внешних чувствах и разуме, и ничему не учить, опираясь только на один авторитет; изучать явления не в отрыве, не как «кучу дров», а в связи; обеспечивать всегда строгую последовательность в расположении учебного материала; в обучении идти не от словесного толкования о вещах и предметах, а от реального наблюдения над ними или ознакомления с ними по наиболее точно выполненным копиям; от понимания идти к запоминанию и выражению понятого в речи, а отсюда — к упражнениям в действиях; следовать в обучении от лёгкого к трудному, от близкого к отдалённому, от общего ознакомления с предметом в целом к изучению отдельных его сторон; в обучении учитывать не только возрастные, но непременно и индивидуальные особенности учащихся; применять разнообразные пути и приёмы в обучении.

Наиболее подробно останавливался К. на вопросе о наглядности в обучении, обосновывая важность и необходимость его двумя мотивами: 1) признанием первичности вещей (в этом вопросе он выступает с материалистических позиций). Вещи сами по себе есть то, что они есть, хотя бы их не касался никакой разум и никакое слово, но разум и слово вращаются только вокруг вещей и зависят от них, а употребляемые без вещей, если предположить такую глупую и смешную попытку, они либо обращаются ни во что, либо становятся бессмысленным звуком; 2) признанием зрения наиболее надёжным органом чувств. Учитель, осуществляя наглядное обучение, должен придерживаться следующих главных правил: а) не представлять взору учащихся сразу всё, а постепенно одно за другим и, как правило, так, чтобы последующее основывалось на предыдущем, а предыдущее укреплялось последующим; б) переходить от одного предмета к обзору другого только тогда, когда образ, свойства и особенности первого достаточно отчётливо и прочно запечатлены в сознании ребёнка; в) сначала обозревать весь предмет или его изображение, а потом по частям, «останавливаясь на каждой части до тех пор, пока все будет совершенно правильно понято во всех своих различиях и будет понята связь, в которой они одна с другой находятся»; г) всякий показ, наблюдение сопровождать объяснением учителя, чтобы помочь учащимся лучше и полнее рассмотреть предмет, понять его свойство и особенности, понять, почему он таков, а не иной. Считая, что помимо предметной наглядности (показ самих предметов) учитель должен пользоваться и наглядностью изобразительной, К. настаивал на том, чтобы все наглядные пособия (картины, модели и пр.) были «ясны, сами по себе понятны и без исключения верны». Дидактич. положения К. были исключительно важны. Вместе с классно-урочной формой занятий они вносили в школьную практику коренной переворот. Многие дидактич. мысли К. сохраняют в основном своё значение и до настоящего времени. Общедидактич. и методич. советы и указания приобретают, по К., действенную силу лишь в том случае, если станут достоянием умелых учителей и руководителей школы. К. требовал, чтобы «школьные начальники» (не говоря об учителях) как можно ближе стояли к детям, интересовались их успехами и не-

удачами, помогали умножать успехи и устранять недостатки. Педагогич. труды К. явились выдающимся вкладом в прогрессивную мировую педагогику. Составленные им учебники использовались в школах разных стран в течение 150 лет. К. был пламенным патриотом, он горячо любил свою родину и отдал всю жизнь борьбе за просвещение чешского народа, за его национальную культуру и независимость. Умер К. в Голландии и был похоронен в Нардене.

Соч. К.: Komenský J. A., Veškeré spisy, v. 1, 4, 6, 9, 10, 15, 17, Brno, 1910—29 (издание не закончено); Analytická didaktika, Praha, 1947; Apoštol míru, Praha, 1949; Didaktické spisy, Praha, 1951; Didaktika velká, 3 vyd., Brno, 1948; Škola na jevišti, Brno, 1947; Informatorium školy mateřské, 3 vyd., [Praha], 1947; в рус. пер.—Великая дидактика, пер. с латин. А. Адольфа и С. Любомудрова, М., 1896; Избранные педагогические сочинения, пер. Андрея Адольфа и Сергея Любомудрова, ч. 1, 4 изд., М., 1912; ч. 2, 2 изд., М., 1911; Избранные педагогические сочинения, пер. с латин., т. 1—3, под ред. А. А. Красновского, М., 1939—41.

Лит.: Очерки по истории педагогики. Сб. статей, под ред. П. А. Константинова, М., 1952 (стр. 41—50); Лордкипанидзе Д. О., Дидактика Яна Амоса Коменского, 2 изд., М., 1949.

КОМЕ́ТА — порода *золотой рыбки* (см.). Типичная, или японская, К. имеет невысокое удлинённое тело и очень длинный простой (двулопастной) хвостовой плавник, значительно превышающий длину тела. Кроме того, различают ещё германскую К., к-рая отличается более коротким яйцевидным телом. Длина тела обычно 15—18 *см*. Окраска разнообразна.

КОМЕТОИСКА́ТЕЛЬ — астрономическая труба, предназначенная для отыскивания в небе комет, не видимых невооружённым глазом. К. имеет небольшие размеры (фокусное расстояние 1—2 *м*), но большую светосилу (относительное отверстие объектива не меньше 1:10). Большое поле зрения и яркость изображений кометы достигаются применением малых увеличений, дающих выходной зрачок окуляра диаметром не меньше 7 *мм*. В настоящее время поиски новых комет ведутся фотографич. путём.

КОМЕ́ТЫ. Содержание:

I. Орбиты и обозначения комет 134
II. Строение комет 135
III. Первичные орбиты 135
IV. Механическая теория кометных форм . . . 135
V. Теория головы и ядра комет 136
VI. Фотометрия комет 136
VII. Спектральные исследования комет 137
VIII. Замечательные кометы 137
IX. Физическое строение комет 137
X. Происхождение комет 138

Кометы (от греч. κομήτης, буквально—длинноволосый; звезда с хвостом, комета) — тела солнечной системы, наблюдающиеся время от времени на небе в виде перемещающихся относительно звёзд туманных объектов со светлым сгустком внутри — ядром. У более ярких К. в сторону, противоположную Солнцу, отходят один или несколько хвостов.

До 17 в., в соответствии с учением древнегреч. философа Аристотеля, считали, что К. возникают и движутся в атмосфере Земли и что их изучением не должны заниматься астрономы. Предполагалось, что земные пары, поднимаясь кверху, загораются от приближения к сфере огня, что хвост К. — это пламя, к-рое, будучи лёгким, поднимается вверх и гонится ветром в сторону. Датский астроном Тихо Браге, изучая движение кометы 1577 среди звёзд, по наблюдениям в Дании и в Праге определил её параллакс, оказавшийся в несколько раз меньшим параллакса Луны. Это явилось доказательством того, что К. была дальше от Земли, чем Луна, и что, следовательно, К.— такие же небесные светила, как Луна, планеты, Солнце. Неожиданное появление и яркость больших К. всегда производили сильное впечатление. Суеверные люди обычно связывали появление К. с к.-л. событиями на Земле: войнами, чумой, голодом и т. д. Так, появление К. в 1811—12 в России связывали с нашествием полчищ Наполеона, а в Испании были убеждены, что благодаря этой К. большой урожай винограда дал прекрасный портвейн; в Мексике верили, что под влиянием всё той же К. были открыты серебряные руды, и т. д.

I. Орбиты и обозначения комет.

Под влиянием солнечного притяжения кометные ядра движутся около Солнца по конич. сечениям. По трём (или более) положениям К., определённым из наблюдений, вычисляются элементы её орбиты (см. *Орбиты небесных светил*). Зная эти элементы, можно определить дальнейший видимый путь К. среди звёзд (вычислить *эфемериду*, см.). Так как 80% всех изученных К. имеют эксцентриситеты, близкие к единице (от 0,99 до 1,01), то при появлении новой К. её орбиту сначала принимают за параболу (для параболы эксцентриситет $e=1$); в этом случае приходится определять только 5 элементов орбиты. Лишь после того, как накопятся наблюдения, представляется возможность окончательно установить, двигалась ли К. вблизи Солнца (в районе наблюдений) по эллипсу, по гиперболе или по орбите, в пределах точности наблюдений, не отличимой от параболы. Однако вследствие возмущений, к-рые претерпевает движение К. от действия на неё притягивающих сил планет, её орбита не может быть с исчерпывающей точностью представлена к.-л. конич. сечением.

Табл. 1. — Элементы орбит комет.

Кометы	Расстояние перигелия от узла ω	Долгота восходящего узла Ω	Наклонение i	Расстояние афелия от Солнца (в астрономич. единицах) Q	Расстояние перигелия от Солнца (в астрономич. единицах) q	Эксцентриситет e	Период обращения (в годах) P
Энке—Баклунда . .	184°57′	334°39′	12°33′	4,09	0,332	0,8498	3,28
Неуймина 2	193 43	327 39	10 38	4,83	1,338	0,5669	5,41
Биэлы	223 17	245 51	12 33	6,19	0,861	0,7559	6,62
Холмса	14 22	331 38	20 47	5,11	2,142	0,4092	6,90
Отерма	354 5	155 10	3 56	4,53	3,390	0,1444	7,88
Швассмана—Вахмана	0 24	322 41	9 26	7,34	5,514	0,1422	16,30
Неуймина 1	346 58	347 19	15 9	12,05	1,528	0,7749	17,93
Галлея	111 42	57 16	162 13	35,31	0,587	0,9673	76,03
1925 VII	215 48	357 30	146 43	—	4,179	1,000	—
1908 III	171 36	103 8	140 11	—	0,945	1,000	—
1901 I	203 1	109 39	131 5	—	0,245	1,000	—
1882 II	69 35	346 1	142 0	—	0,0078	1,000	—

К., открытая первой в году, обозначается номером данного года и буквой *a*, вторая К.— буквой *b* и т. д.; затем указывается фамилия открывшего. Так, К., открытая в 1939 любителями астрономии И. В. Ахмаровым (село Кестым Удмуртской АССР) и С. Н. Юрловым (г. Воткинск Удмуртской АССР), получила обозначение 1939 *d* Ахмарова — Юрлова. Ежегодно открывают в среднем 4—5 новых К. Много открытий принадлежит любителям астрономии; так, из 24 К., открытых в нашей стране в 20 в., 20% приходится на долю любителей астрономии. С 1808 до 1917, за 109 лет, в России было открыто 14 новых К. Только за 33 года после Великой Октябрьской социалистической революции в СССР открыто 18 К. 6 комет (в т. ч. 5 периодических) были открыты советским астрономом Г. Н. Неуйминым (Симеиз).

После того, как вычислена орбита К. и определён момент прохождения её через перигелий, К. обозначают номером года, в к-ром она проходит через перигелий; К., проходящая в этом году перигелий первой, обозначается вместо буквы римской цифрой I, проходящая второй —II и т. д. Периодич. К., возвращающаяся к Солнцу через небольшие промежутки времени, обозначается фамилией лица, открывшего её, или фамилией учёного, своими трудами способствовавшего изучению её движения. Всего известно ок. 530 кометных орбит. В таблице 1 даны элементы нескольких периодич. и параболич. орбит.

II. Строение комет.

К. вдали от Солнца имеет вид туманного пятнышка с ядром. Туманность, окружающая ядро, называется комой (от греч. κόμη —волосы). По мере приближения к Солнцу у большой К. из ядра начинает вырываться излияние в направлении к Солнцу. Струйки его отклоняются назад и, огибая ядро со всех сторон, начинают двигаться от Солнца, образуя хвосты, длины к-рых иногда достигают сотен миллионов километров [длина хвоста кометы 1882 II составляла 6 *астрономических единиц* (см.), т. е. ок. 900 млн. *км*]. На стороне комы, обращённой к Солнцу, появляются охватывающие её оболочки. Ядро, кома, излияния и оболочки составляют г о л о в у К. Наибольших размеров голова достигает на расстоянии ок. 2 астрономич. единиц от Солнца, тогда же появляются и зачатки х в о с т а. При дальнейшем приближении яркость головы К. возрастает, но её размеры уменьшаются; хвост растёт, и яркость его увеличивается. При удалении К. от Солнца голова вновь расширяется, яркость её быстро падает, хвост укорачивается и К., снова обратившись в крохотное туманное пятнышко с еле заметным ядром, пропадает на фоне ночного неба.

Табл. 2. — Б о л ь ш и е к о м е т ы.

Кометы	Наибольшая видимая звёздная величина	Кометы	Наибольшая видимая звёздная величина
1811 I	+1	1882 II	—17
1823		1901 II	— 2
1843 I	—7	1910 I	— 5
1858 VI	+0.2	1910 II Галлея .	— 1
1861 II	—4	1927 IX	— 6
1874 III		1947 XII	— 2
1880 I		1948 XI	ок. 1
1881 III			

Большинство К. видно только в астрономич. трубы — это т. н. телескопич. К. Наблюдаемые невооружённым глазом К. обычно имеют вид очень маленьких пятнышек с еле заметным хвостом. Примерно раз в 10 лет появляются большие К., обладающие большой яркостью и хвостами, стелющимися иногда через всё небо. В таблице 2 приведён список наиболее ярких К. 19 и 20 вв. и указаны их наибольшие звёздные величины (где они известны).

Из больших К. 20 в. только одна комета 1910 I в эпоху своей наибольшей яркости была видна в средней полосе России. Все остальные К. хорошо наблюдались только в юж. полушарии.

III. Первичные орбиты.

В середине 17 в. было высказано предположение, что К. прилетают к нам из межзвёздного пространства по орбитам, близким к параболическим. Первая серьёзная работа о происхождении К. принадлежит франц. астроному П. Лапласу (1816), к-рый считал, что все величины скоростей, с к-рыми К. входят в *сферу действия тяготения* (см.) Солнца, равновероятны. Это ошибочное предположение теоретически приводило к громадному преобладанию К. с орбитами, близкими к параболическим, что хорошо согласовывалось с теми сведениями об орбитах, к-рые имелись в эпоху Лапласа. Итал. астроном Дж. Скиапарелли принял во внимание движение солнечной системы относительно звёзд и пришёл к правильному заключению, что только те К. могли бы двигаться относительно Солнца с эксцентриситетами, близкими к единице, скорости к-рых в межзвёздном пространстве почти равны и параллельны скорости Солнца.

Важно было определить, по каким орбитам К. с элементами, близкими к параболическим, приближались к солнечной системе. На больших расстояниях от Солнца возмущающими силами отдельных планет можно пренебречь и рассматривать движение К. под влиянием притяжения всей солнечной системы, как бы собранной в точку (см. *Небесная механика*). Если вычисленная таким образом т. н. первичная орбита оказывается гиперболой, то К.— межзвёздного происхождения; если она эллипс, то зарождение К. следует искать внутри солнечной системы. Исследования, в процессе к-рых было вычислено 15 первичных орбит, привели к заключению, что нет ни одной К., о к-рой можно было бы утверждать, что она приближалась к солнечной системе по гиперболич. орбите. Таким образом, все К. являются периодическими и принадлежат к солнечной системе. Есть основание предполагать, что их орбиты заключены в сфере, радиус к-рой составляет ок. 30—40 тыс. астрономич. единиц. Советский астроном И. П. Тарасашвили в 1939 показал, что при сближении К. с Солнцем, вследствие возмущающего действия больших планет, величины эксцентриситетов кометных орбит, как правило, должны возрастать. Поэтому эллиптическая первичная орбита при сближении К. с Солнцем в большинстве случаев превращается в гиперболическую.

Орбиты К., удаляющихся на большие расстояния от Солнца, подвергаются значительным возмущениям от звёзд. На это обстоятельство впервые указал советский астроном В. Г. Фесенков (1922).

IV. Механическая теория кометных форм.

В изучении К. исключительно велико значение трудов русского астронома Ф. А. Бредихина, завершившего развитие теории кометных форм. Он предположил, что хвосты К. состоят из материальных

частичек, вылетающих под влиянием солнечных излучений из кометных ядер. На каждую частицу действует зависящая от её размеров, плотности и формы отталкивательная сила Солнца; она может быть и больше и меньше силы тяготения Солнца. При равенстве этих сил частицы движутся по инерции равномерно и прямолинейно. Вообще же под влиянием этих сил, величины к-рых обратно пропорциональны квадратам расстояний от Солнца, частицы, как правило, движутся относительно Солнца по гиперболич. орбитам, навсегда уходя из солнечной системы. Немецкий астроном Ф. Бессель (1836) для исследования хвостов К. пользовался приближёнными формулами; более точными оказались формулы амер. учёного У. Нортона (1861), но и те и другие, как это показал Бредихин, для детальных исследований хвостов К. оказались непригодными: нужны были точные формулы, к-рые и были выведены совместно русскими учёными Н. Е. Жуковским и Ф. А. Бредихиным. Причиной силы отталкивания Солнца является его лучевое давление, впервые опытным путём открытое и исследованное русским физиком П. Н. Лебедевым в конце 19 в.

Определяя величины отталкивательных ускорений для хвостов разных К., Бредихин еще в 1877 пришёл к заключению, что хвосты можно разделить на 3 обособленных типа. К I типу он отнёс хвосты, отходящие от головы прямо в сторону, обратную Солнцу. Их формируют силы, в 18, 36 и 72 раза бóльшие, чем солнечное тяготение. Хвосты II типа, сильно изогнутые и более широкие, согласно Бредихину, формируются отталкивательными силами, принимающими, соответственно, все значения от 2,2 до 0,5. Наконец, хвосты III типа, прямые, расположенные под большим углом к направлению, противоположному направлению на Солнце, формируются силами от 0,3 до 0,0 в единицах силы солнечного тяготения. Применение точных формул дало возможность Бредихину объяснить все детали кометных хвостов. Образование отдельных поперечных полосок — с и н х р о н — в хвостах II типа Бредихин объяснял внезапным выбрасыванием из ядра облака пылинок, к-рые получают отталкивательные ускорения, принимающие все возможные для хвостов этого типа значения. Пылинки с бóльшими ускорениями уходят вперёд, с меньшими отстают, и всё облако растягивается в прямолинейную полоску — синхрону. Исследование синхрон комет 1744, 1901 I и 1910 I, произведённое в 1947 советским астрономом С. В. Орловым, показало, что все они быстро распыляются с концов, наиболее удалённых от ядра К. Причина такого распыления заключается в том, что на указанных концах синхрон величины ускорений наибольшие.

В конце 19 в. началось фотографирование К. широкоугольными астрографами. На снимках стало возможным различить многие детали (облачные образования, струйки), ускользавшие при визуальных наблюдениях. По перемещению таких деталей можно с достаточной уверенностью определить элементы орбит отдельных облачных образований, а затем и величины отталкивательных ускорений Солнца. Очень простой и надёжный метод был предложен отечественным астрономом А. Я. Орловым (1910); позднее этот метод был улучшен С. В. Орловым. Величины отталкивательных ускорений для 9 К., по его определениям, оказались кратными числу 22,3. Эта характерная особенность газовых хвостов была обнаружена еще Ф. А. Бредихиным. Странные изменения формы хвоста кометы 1893 IV, согласно взглядам амер. астронома Э. Барнарда и нем. астронома А. Копфа, могли происходить только при условии существования в пространстве сопротивляющейся среды. Советский учёный Б. А. Воронцов-Вельяминов исследовал (1930) это явление и объяснил его, согласно механич. теории кометных форм, наличием больших отталкивательных ускорений.

V. Теория головы и ядра комет.

С. В. Орловым была разработана новая теория строения головы К., в предположении, что не только Солнце, но и ядро К. является центром отталкивательных сил, действующих на молекулы. Согласно выведенной формуле, оболочки увеличиваются прямо пропорционально корням квадратным из расстояний до Солнца; эта формула была проверена измерениями размеров оболочек в голове кометы Галлея. Новая теория позволила определить радиус сферы действия ядра, о к-ром ранее было известно только то, что он чрезвычайно мал. Так как ядро не может быть больше сферы его действия, то тем самым были определены и максимальные размеры самих ядер и их массы. Поперечники ядер К. составляют лишь несколько километров; массы исследованных К. заключены в пределах 10^{8}—10^{13} m, т. е. они ничтожны по сравнению с массой Земли ($6 \cdot 10^{21}$ m). Ядра К. состоят, как правило, из твёрдых глыб, движущихся около Солнца по кометным орбитам.

Концы оболочек (см. рис. 5), всегда симметричные относительно хвоста, быстро запахиваются, подобно створкам веера, и сливаются с хвостом. Сдвиги этих лучей соответствуют отталкивательным ускорениям, в 1000 раз превышающим гравитационное. Иногда в головах К. наблюдаются светящиеся кольца — галосы, концентричные с ядром, равномерно расширяющиеся. Слабо светящиеся конусообразные выступы в сторону Солнца Бредихин назвал аномальными хвостами. Образующие их частицы Солнцем заметно не отталкиваются. Бредихин считал, что из них формируются метеорные потоки.

VI. Фотометрия комет.

В 19 в. считали бесцельным искать к.-л. закономерности в быстрых и, казалось, беспорядочных изменениях яркостей К. Однако применение к определению световых параметров К. удобной формулы, выведенной С. В. Орловым (1910), позволило ему открыть определённые закономерности в изменениях яркостей К. по мере сближения их с Солнцем. С. В. Орловым впервые была определена абсолютная звёздная величина комет 1908 и 1910 I (под абсолютной звёздной величиной понимают звёздную величину головы К., если её расстояние и от Солнца, и от Земли равно 1 астрономич. единице). Им установлено также, что яркость К. обратно пропорциональна её расстоянию от Солнца в нек-рой степени n (в среднем $n = 3{,}5$); величина n является вторым фотометрич. параметром К. (наряду с абсолютной яркостью). Советский астроном С. К. Всехсвятский, пользуясь той же формулой, начал обрабатывать все наблюдения над яркостями К. и их ядер. Им составлен генеральный каталог фотометрич. параметров К. Сравнение абсолютной яркости одной и той же периодич. К. при последовательных её приближениях к Солнцу показывает, что с каждым возвращением К. становится слабее. Знание световых параметров имеет большое значение при исследовании эволюции К. и происходящих в них физич. процессов. Даже для К., наблюдавшихся после 1800 (с более или менее надёжно определёнными параметрами), абсолютные величины заключены внутри

очень широких пределов: от 0-й (комета 1811 I) до 15-й (комета 1922 II); голова кометы 1811 I была в миллион раз ярче головы кометы 1922 II. Советский астроном Б. Ю. Левин, приняв, что яркости К. пропорциональны числу выделяющихся из ядер газовых молекул, и учитывая десорбцию газов, в 1943 получил новую формулу для определения световых параметров. Для абсолютной величины обе формулы практически дают одни и те же значения.

VII. Спектральные исследования комет.

При визуальных наблюдениях в спектрах голов всех К. обнаруживаются полосы углерода — жёлтая, зелёная и голубая — на фоне обычно слабого непрерывного спектра. Когда К. приближается к Солнцу на расстояние ок. 0,8 астрономич. единицы, в спектре её головы вспыхивает двойная жёлтая линия натрия, впервые обнаруженная Бредихиным в спектре *головы кометы* 1882 I. При приближении К. к Солнцу на расстояние, составляющее сотые доли астрономич. единицы, когда температура поверхностных слоёв ядра достигает 2500°, вспыхивают яркие линии железа и никеля. Линии никеля были обнаружены в 1927 С. В. Орловым по измеренным ранее линиям в спектре головы кометы 1882 II.

Применение в начале 20 в. светосильных *призменных камер* (см.) дало возможность фотографировать и исследовать спектры не только голов, но и ядер и хвостов К. Спектр района ядра оказался непрерывным, большей или меньшей интенсивности. Такой вид спектра объясняется отражением лучей Солнца от самого ядра К. и отлетающих от него твёрдых частичек и пылинок. На фоне непрерывного спектра видны светлые полосы преимущественно двухатомных молекул. Самые яркие полосы принадлежат молекулам углерода C_2 и циана CN, более слабые — некоторым другим химическим соединениям (CH_4, OH, NH, CH, NH_2). Все эти соединения под действием солнечных радиаций распадаются на отдельные атомы, и соответствующие им светлые полосы в спектре исчезают. Наиболее стойкими являются молекулы углерода и циана, к-рые обнаруживаются во всей голове К. в противоположность остальным соединениям, дающим излучения в видимом спектре только в районе ядра. Все эти молекулы химически неустойчивы, поэтому нужно полагать, что *из ядер вылетают более сложные* соединения, состав к-рых еще неизвестен.

В спектрах кометных хвостов I типа (см. рис. 3) вместо ярких излучений углерода и циана, присущих только головам К., видны излучения ионизованных молекул окиси углерода CO^+, а также азота N_2^+ и соединения CH^+. Это объясняется тем, что указанные молекулы, обнаруживаемые только в ионизованном состоянии, обладают высоким потенциалом ионизации. Молекулы, прежде чем они ионизуются солнечными излучениями, успевают пролететь через всю голову К. и начинают давать видимые излучения только в хвосте, куда молекулы углерода и циана не долетают. Молекулы движутся под влиянием отталкивательной силы Солнца, повидимому, лучевого давления. Эта сила пропорциональна количеству энергии радиаций Солнца, поглощаемых молекулой в единицу времени. Для молекул углерода и циана сила лучевого давления по величине близка силе тяготения Солнца, для ионизованных же молекул окиси углерода и азота ускорение лучевого давления во много десятков раз больше гравитационного ускорения.

Спектральные исследования позволяют определить обилие различных молекул в К. Подсчитано, что в среднем в 1 $см^3$ голова К. имеет 10^5 молекул углерода, хвосты же — 1 ионизованную молекулу окиси углерода. Спектры хвостов II и III типов (см. рис. 4), повидимому, непрерывные; в этом случае хвосты состоят из пыли и светятся отражёнными лучами Солнца.

VIII. Замечательные кометы.

Англ. учёный Э. Галлей к началу 18 в. вычислил орбиты 24 К. Оказалось, что три из этих орбит (у комет 1531, 1607, 1682) имеют близкие по величине элементы. Из этого Галлей заключил, что это три появления одной и той же К., возвращающейся к Солнцу в среднем через 76 лет. Галлей предсказал, что К. вновь будет проходить через перигелий около 1758. Вычисление момента прохождения кометы Галлея через перигелий было проведено более строго, с учётом возмущений, франц. учёным А. Клеро, причём погрешность определения этого момента при его расчётах не превышала 1 месяца. К. прошла через перигелий 12 марта 1759, менее чем на месяц раньше предвычисленного срока. Это было блестящим подтверждением правильности *закона всемирного тяготения. Следующее прохождение* К. через перигелий должно было, в соответствии с вычислениями, произойти 13 ноября 1835 при возможной ошибке в 11 суток. К. прошла через перигелий позднее только на 3 суток. Появление этой К. в 1909—10 было предвычислено англ. астрономами Ф. Коуэллом и А. Кроммелином; ими был выработан новый метод подсчёта возмущений, значительно облегчивший работу. К. прошла через перигелий на 3 суток позднее предвычисленного срока. Русским астрономом М. А. Вильевым проделаны вычисления, подтвердившие более ранние появления К. по имеющимся записям в хрониках и летописях до 467 до н. э. Ближайшее появление кометы Галлея ожидается в 1985—86.

Комета Энке — Баклунда (нем. астроном И. Энке открыл периодичность, бывший директор Пулковской обсерватории О. А. Баклунд исследовал особенности её движения) обладает самым коротким периодом, составляющим 3,28 года; астрономы наблюдали уже ок. 50 оборотов этой К. вокруг Солнца. К. замечательна тем, что период её обращения систематически уменьшается (К. испытывает *вековое ускорение*). Советский учёный А. Д. Дубяго обнаружил наличие ускорений и у других короткопериодических К. (Биэлы, Брукса, Вольфа I, Виннеке). У двух последних ускорение отрицательное, т. е. время обращения увеличивается. По мнению А. Д. Дубяго, причиной ускорения является реакция ядра К. *на истечение материи и его вращение.* Окончательно причина ускорения в движении К. не установлена.

IX. Физическое строение комет.

Хвосты К. по их физич. свойствам могут быть подразделены на ряд типов. Хвосты I_0 типа состоят из концов оболочек (лучей), движущихся от Солнца с ускорениями, примерно в 1 000 раз большими, чем ускорение, вызванное его тяготением. Хвосты I типа состоят из облачных образований и струй (см. рис. 1). Хвосты I_0 и I типов — газовые. Хвосты II типа состоят из отдельных концевых синхрон; ускорения в каждой из них принимают все значения от 0,6 до 2,5. Хвосты III типа состоят из одной полной синхроны, начинающейся от ядра К. (см. рис. 2). Московскими астрономами опре-

делены типы хвостов 36 ярких К. Из них К. с хвостами только I типа (газовыми) оказалось 16 (45%), с хвостами II и III типов (пылевыми) —8 (22%) и с хвостами I и II типов (смешанными) —12 (33%).

Головы К. разделяются на три типа. Тип *E* (см. рис. 5) — с яркой комой, окаймлённой со стороны Солнца оболочками. К этому типу принадлежат головы молодых К., имеющих в ядрах большие запасы газов. Тип *C* (см. рис. 6) — оболочек нет, есть только кома; К. похожа на проросшую луковицу. Блеск головы К. этого типа в 4 раза меньше, чем у головы типа *E*. К этому типу принадлежат головы К. среднего возраста, у к-рых выделяемых газов уже нехватает для образования оболочек. Тип *N* (см. рис. 7) — нет ни комы, ни оболочек, имеется только ядро. Наблюдается у старых К., не обнаруживающих выделения газов. Кома и оболочки всегда газовые.

Самой большой из исследованных оказалась комета 1811 I. Её голова имела в поперечнике 1,2 млн. *км* (когда К. находилась на расстоянии 1 астрономич. единицы от Солнца и от Земли). Поперечник её ядра составлял ок. 20 *км*. Масса К. составляла $2 \cdot 10^{13}$ *т*. Её хвост принадлежал к I типу. Самой маленькой из исследованных была комета 1910 I. Поперечник её головы ок. 0,18 млн. *км*, поперечник ядра ок. 0,6 *км*. Масса К. составляла $4 \cdot 10^{8}$ *т*. Комета 1910 I имела хвосты II, III и I типов (в порядке их яркости).

X. Происхождение комет.

По мнению Лапласа, все периодич. К. двигались когда-то по орбитам, близким к параболическим, и приобрели эллиптич. орбиты лишь после захвата их Юпитером. Резкие изменения кометных орбит в результате случайных сближений их с Юпитером действительно наблюдались неоднократно. Однако вероятность захвата кометы Юпитером ничтожна: амер. астроном Х. Ньютон подсчитал, что из 1 млн. К., движущихся по параболам и пересекающих орбиту Юпитера, только одна могла быть захвачена его притяжением и продолжать движение уже по эллипсу с периодом обращения меньше 12 лет. Таким образом, наличие св. 30 короткопериодич. К., если принять во внимание небольшую продолжительность их жизни, объяснить только захватом Юпитером нельзя. По мнению С. В. Орлова, К. возникают при взаимных столкновениях малых планет, к-рые в результате происходящих при этом взрывов распадаются на осколки. Те из осколков, к-рые после взрыва движутся по орбитам с перигелийным расстоянием, не превышающим 2 астрономич. единиц, становятся новыми К. При сближении таких осколков с Солнцем из поверхностей свежего разлома, прогреваемых Солнцем, выделяются газы, образующие кому и хвосты новых К. В громадном большинстве случаев скорости достаточно больших осколков при дроблении малой планеты невелики. Поэтому они движутся по орбитам, близким к орбите распавшейся планеты, превратившись в короткопериодические К. (обычно называемые К. семейства Юпитера).

Появление новых периодич. комет Ф. А. Бредихин объяснял делением кометных ядер, что регистрировалось неоднократно. Так, напр., ядро кометы Биэлы, наблюдавшейся в 1845—46, распалось на две части; каждая из них образовала свою кому и свой хвост — появилась новая периодич. К. Делились ядра комет 1860 II, 1882 II, 1889 V, 1926 III, 1947 XII и др. Мнение Бредихина о том, что периодич. К. появляются путём распада кометных ядер, можно дополнить словами «и распада малых планет». Можно теоретически построить весь комплекс имеющихся кометных орбит, если принять, что распад малых планет продолжается и в нашу эпоху, на что есть указания, и что скорости осколков при взрывах могут достигать нескольких десятков километров в секунду.

Существуют и другие теории происхождения К. Напр., советский астроном С. К. Всехсвятский полагает, что они возникают в результате выбросов материи из планет. Вопрос о происхождении К. нельзя считать окончательно решённым.

Великий русский учёный М. В. Ломоносов писал о К.: «бледного сияния и хвостов причина недовольно еще изведана, которую я без сомнения в электрической силе полагаю... сие явление с северным сиянием сродно» (Полное собр. соч., т. 3, изд-во Акад. наук СССР, 1952, стр. 91—93). Эти мысли получают своё признание и дальнейшее развитие в настоящее время. После работ Ломоносова ведущими в мировом масштабе следует считать исследования Ф. А. Бредихина как по механич. теории кометных форм, так и по физич. теории хвостов. Работы Ф. А. Бредихина продолжали его ученики (Р. О. Егерман, А. П. Соколов и др.). На протяжении последних 100 лет основные работы в этой области принадлежат русским и советским учёным.

Лит.: Бредихин Ф. А., О хвостах комет, М., 1862, 2 изд., М.— Л., 1934; его же, Etudes sur l'origine des météores cosmiques et la formation de leurs courants, St.-Pétersbourg, 1903; Jaegermann R., Th. Bredichin's mechanische Untersuchungen über Cometenformen in systematischer Darstellung, St.-Petersburg, 1903; Орлов С. В., Кометы, М.— Л., 1935; его же, Голова кометы и новая классификация кометных форм, М., 1945; Левин Б. Ю., Успехи физики комет, в кн.: Успехи астрономических наук, т. 3, М.— Л., 1947; Орлов С. В., В защиту новой классификации кометных форм, «Астрономический журнал», 1948, т. 25, вып. 5; Полосков С. М., Исследования спектров комет, там же, 1946, т. 23, вып. 4; Кометы. Их природа и происхождение, СПБ, 1914 (Новые идеи в астрономии, вып. 5); Орлов С. В., Происхождение астероидов, комет и метеоритов, «Вестник Московского ун-та», 1949, т. 11; Фесенков В. Г., О происхождении комет, «Астрономический журнал», 1951, т. 28, вып. 2; Глазенап С., Кометы, СПБ, 1910; Субботина Н. М., История кометы Галлея, СПБ, 1910; Орлов С. В., Природа комет, М.— Л., 1944; Ватсон Ф., Между планетами, пер. с англ., М.— Л., 1947; Chambers G. F., The story of the comets, 2 ed., Oxford, 1910.

КО́МИ (самоназвание — коми, комияс; в царской России были известны под именем зырян) — народ, живущий в основной массе на территории *Коми Автономной Советской Социалистической Республики* (см.). За пределами республики поселения К. встречаются в Сев.-Зап. Сибири и на Кольском п-ове. Численность К. 226300 чел. (по переписи 1926). Язык К. близок к языкам *коми-пермяков* и *удмуртов* (см.). Все три языка составляют пермскую группу финно-угорских языков. Заселение Вычегодского бассейна предками К. началось в глубокой древности. Археологич. памятники (городища и могильники) бассейна рек Вычегды и Выми 11—12 вв. близки к Камским и Чепецким городищам (принадлежащим предкам пермяков и удмуртов). Вместе с тем целый ряд своеобразных черт культуры, существовавшей в бассейне р. Вычегды, позволяет считать её исконно местной, сложившейся в результате развития более древних культурных комплексов, наметившихся еще в первых веках нашей эры. Уже в 1-м тысячелетии К. общались со славянскими племенами. Эти связи отразились в общем типе украшений, орудий, керамики. К. находились в даннических, а позднее и в торговых отношениях с Великим Новгородом и Суздальско-Ростовским княжеством. Пермь Вычегодская (так назывались земли, лежа-

щие по средней Вычегде и нижней Выми) в 13 в. числилась в составе новгородских волостей. В начале 14 в. на земли, расположенные по средней Вычегде и Выми, распространяет своё влияние Москва. В это же время происходило обращение К. в православие. Со 2-й половины 14 в. земли К. входили во владения великого княжества Московского, а с падением Новгорода были включены в состав Русского государства (1478). С 11—13 вв. в общественных отношениях К. шёл процесс разложения первобытно-общинного строя и сложения феодальных отношений. Из среды общинников выделялась землевладельческая знать, приобретавшая черты мелких феодалов. Развитие хозяйственных и торговых связей, протекавшее под влиянием русской экономики, способствовало формированию народности К. (завершилось в 16—17 вв.), к-рая складывалась постепенно в результате слияния целого ряда племён (вычежан, сысоличей, вымичей и др.). В течение более трёх веков территория К. являлась северной окраиной царской России с мало развитой промышленностью. В этих условиях народ К. не мог сложиться в буржуазную нацию.

После Великой Октябрьской социалистической революции происходит формирование социалистической нации К. Это стало возможным благодаря победе социализма, в результате общего подъёма экономики и культуры края: за годы Советской власти Коми АССР, в прошлом отсталая окраина, превратилась в мощный индустриально-аграрный район РСФСР (имеются предприятия лесной, угольной и нефтяной пром-сти), сформировался и окреп рабочий класс. Большое значение для экономики края и для национального сплочения народа имеет улучшение путей сообщения, развитие всех видов транспорта. До Великой Октябрьской социалистической революции связи между отдельными населёнными пунктами были затруднены почти полным отсутствием дорог и слабым развитием колёсного транспорта; сообщение между деревнями поддерживалось по рекам.

Основное занятие К.— сельское хозяйство. В юж. районах республики развивается полеводство зернового направления. В сев. районах преобладают колхозы с молочно-животноводческим уклоном хозяйства. Развиты также промысловая охота



Коми: 1. Стан бригады колхозных оленеводов. Ижемский район. 2. Олени бега. 3. Молочная ферма в животноводческом колхозе. 4. В лаборатории почвоведения филиала Коми АССР Академии наук СССР. Город Сыктывкар.

на пушных зверей и дичь, речное и озёрное рыболовство. Коми на Печоре занимаются оленеводством. К. живут в деревнях, расположенных преимущественно по течению рек, и в рабочих посёлках промышленных центров, вблизи ж.-д. магистрали, на лесозаготовительных и сплавных пунктах. Наиболее крупные селения представляли в прошлом селопогост с расположенными вокруг него мелкими деревнями, к-рые в настоящее время вливаются в одно крупное поселение. Жилые постройки К. аналогичны русским. Характерен трёхраздельный дом: две избы с сенями посередине (иногда вторую избу заменяет холодная клеть). Двор двухэтажный, крытый, с высоким взвозом (настил из брёвен, ведущий на второй этаж). Двор и дом располагаются под двумя односкатными крышами, плотно прижатыми друг к другу, а иногда под одной двускатной крышей.

Женская национальная одежда К. близка к народной одежде северных русских (она состоит из косоклинного сарафана и короткой рубашки). Мужчины (а в последнее время также и женщины) носят костюм городского покроя. Нек-рые своеобразные черты сохраняются лишь в охотничьем костюме: безрукавка (лаз, лузан), кожаная обувь на толстой подошве с загнутыми кверху носками (кэм), шапка и кафтан из домотканного сукна. У коми-ижемцев распространена одежда из оленьих шкур, такая же как у ненцев (малица — верхняя глухая одежда с длинными рукавами и капюшоном, сшитая мехом внутрь; совик — такая же одежда, сшитая мехом наружу; пимы — меховые сапоги).

Народное изобразительное искусство К. представлено вязаными и тканными изделиями (перчатки, чулки, полотенца, скатерти и т. д.) с разноцветным геометрич. орнаментом. Одежда коми-ижемцев украшена аппликацией из оленьего меха и сукна, на утвари и посуде встречаются роспись и резьба. Богат и разнообразен фольклор К.: песни, частушки, пословицы; особенно интересны по содержанию сказки. Развивается национальная литература, к-рая продолжает лучшие традиции первого народного поэта и учёного коми И. А. Куратова (1839—75). За годы Советской власти в республике создан национальный театр. Большая научная работа ведётся местными учёными по изучению экономики, истории и языка народа К. В Коми АССР в 1944 была создана база Академии наук СССР, преобразованная в 1949 в филиал Академии наук СССР.

Лит.: Белицер В. Н., О формировании культуры верхнепечерских и нижнепечерских коми, «Советская этнография», 1952, № 1; Чебоксаров Н. Н., Этногенез коми по данным антропологии, там же, 1946, № 2; 25 лет Коми АССР. 1921—1946, Сыктывкар, 1946.

КО́МИ АВТОНО́МНАЯ СОВЕ́ТСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (Коми АССР).

Содержание:

I. Общие сведения 140
II. Государственный строй 140
III. Физико-географический очерк 140
IV. Население 141
V. Исторический очерк 141
VI. Народное хозяйство 144
VII. Здравоохранение 145
VIII. Народное образование, культурно-просветительные учреждения, печать и радиовещание . . . 146
IX. Литература 146
X. Изобразительные искусства и архитектура . . . 147
XI. Музыка 148
XII. Театр 148

I. Общие сведения.

Коми АССР — автономная советская социалистическая республика в составе РСФСР. Образована как автономная область 22 авг. 1921; преобразована в АССР 5 дек. 1936. Расположена на С.-В. Европейской части СССР. Граничит на С. и З. с Архангельской, на В. с Тюменской, на Ю.-В. и Ю. с Молотовской и Кировской областями. Площадь 404,6 тыс. *км*^{2}. Делится на 18 районов, имеет 4 города и 22 посёлка городского типа. Население 318,9 тыс. чел. (перепись 1939). Столица — Сыктывкар.

II. Государственный строй.

Коми АССР — социалистическое государство рабочих и крестьян, входящее в состав РСФСР на правах автономной республики. Имеет свою конституцию, принятую Чрезвычайным 11-м съездом Советов Коми АССР 23 июня 1937 и утверждённую Верховным Советом РСФСР 2 июня 1940. Политич. основу республики составляют Советы депутатов трудящихся, выросшие и окрепшие в результате свержения власти помещиков и капиталистов, завоевания диктатуры пролетариата, освобождения народа коми от национального гнёта царизма и русской империалистич. буржуазии и разгрома националистич. контрреволюции. Вся власть в Коми АССР принадлежит трудящимся города и деревни в лице Советов депутатов трудящихся. Высшими органами государственной власти Коми АССР являются Верховный Совет и избираемый им и подотчётный ему Президиум Верховного Совета республики. Верховный Совет Коми АССР избирается на 4 года по норме 1 депутат на 4 тыс. населения. Президиум Верховного Совета республики состоит из председателя, двух его заместителей, секретаря и семи членов Президиума, избранных из депутатов Верховного Совета Коми АССР.

Высшим исполнительно-распорядительным органом государственной власти республики является Совет Министров Коми АССР; местными органами государственной власти — районные, городские, поселковые и сельские Советы депутатов трудящихся.

Правосудие осуществляется народными судами, Верховным судом Коми АССР, а также специальными судами, создаваемыми по постановлению Верховного Совета СССР. Высший надзор за точным исполнением законов на территории республики осуществляется Генеральным прокурором СССР непосредственно, а также через прокурора РСФСР и прокурора Коми АССР. Судопроизводство в Коми АССР ведётся на коми языке; в районах и городах с большинством русского населения — на русском языке, а в центральных судебных учреждениях — на коми и русском языках с обеспечением для лиц, не владеющих этими языками, полного ознакомления с материалами дела через переводчика, а также права выступать в суде на родном языке. Основные права и обязанности граждан, избирательная система Коми АССР установлены в соответствии с общими принципами Конституций СССР и РСФСР.

III. Физико-географический очерк.

Рельеф. Коми АССР расположена в основном на территории Русской равнины. По вост. границе республики проходят Уральские горы. С северо-запада на юго-восток территорию республики пересекает невысокий Тиманский кряж. Между ними располагается Печорская низменность. Для большей части республики характерен равнинный, слегка всхолмлённый рельеф. Только на В. возвышаются плоские отроги и предгорья Урала, постепенно переходящие в высокие плосковерхие массивы и острые скалистые вершины осевой части хребта. Широкие долины рассекают горы на отдельные массивы. Наибольшая высота 1894 *м* (г. Народная на При-

полярном Урале). Имеются небольшие ледники. Ось хребта образуют кристаллич. сланцы и изверженные породы, на З. постепенно уходящие под осадочные толщи. Тиманский кряж сильно разрушен и местами не выделяется в рельефе. Наибольшая высота 471 *м*. Печорская равнина представляет собой обширную область опускания земной коры, заполненную мощными четвертичными отложениями.

Полезные ископаемые. Коми АССР располагает значительными ископаемыми богатствами, к-рые могут быть объединены в несколько комплексов: Урало-Печорский (уголь, нефть, железные и марганцовые руды, точильный камень, асфальтит и др.); Тиманский (нефть, газы, минеральные источники, асфальтит, цветные металлы) и комплекс северо-востока Русской платформы (соль, минеральные воды, гипсы, известняки и доломиты, железные руды, горючие сланцы, фосфориты и серный колчедан).

Климат отличается звачительной суровостью и континентальностью. Преобладают континентальные воздушные массы, но нередки вторжения атлантических, с к-рыми связано выпадение осадков. Зимой зап. районы теплее северных и восточных. В Усть-Цильме средняя температура января —18,1°, июля +14,4°, средняя годовая —2,6°. В Сыктывкаре соответственно: —16°, +16,8°, +0,1°. На севере республики вечная мерзлота. В летние месяцы бывают заморозки. Вегетационный период на С.-В. не превышает 2½, а на Ю.— ок. 4 месяцев. Количество осадков ок. 500 *мм* (на склонах Урала больше). В тёплую половину года выпадает ок. ⅔ общей суммы осадков.

Гидрография. По территории республики протекают крупные реки: Печора с Усой и Ижмой, Вычегда с Сысолой и Мезень с Вашкой. Множество малых рек образует густую речную сеть. Печора — крупнейшая река Европейского Севера — судоходна на протяжении более 1500 *км*, приток её Уса — на протяжении 325 *км*. Из других рек судоходны Вычегда и её притоки Вымь и Сысола (весной). Озёр мало. Самое большое из них — Ямозеро. Болота занимают ок. 12—13% территории. Запасы гидроэнергоресурсов Печорского бассейна исчисляются более чем в 1 млн. *квт*. Большое значение имеет использование энергии малых рек для электрификации с. х-ва.

Почвы. На крайнем С.-В., в зоне тундры, формируются различные типы тундровых почв: торфянисто-глеевые, торфяно-глеевые. В зоне лесотундры и на самом севере лесной зоны развиты торфяно-подзолисто-глеевые и торфяные почвы. Южнее они переходят в подзолистые почвы разной степени оподзоленности. На большей части территории республики типичными являются: глеево-подзолистые, подзолистые аллювиально-гумусовые, подзолистые и дерново-подзолистые почвы. Наиболее плодородные дерновые почвы встречаются гл. обр. на крайнем юге. Севернее они приурочены к речным террасам. Почвы болотного типа распространены почти по всей республике, но на С. их площади больше, чем на Ю.

Растительность. На крайнем С.-В., в зоне тундры, преобладают кустарниковые растительные формации (полярная берёзка, ивы, багульник). Растительность лесотундры, занимающей север республики, носит переходный характер: наряду с тундровой растительностью встречаются ель, берёза, лиственница. Лесотундра постепенно переходит в редкостойные леса, затем — в тайгу. Преобладающими породами в лесной зоне являются ель и сосна (более ⅔ от всей лесной площади). В сев. части и вост. половине республики встречаются сибирские виды: кедр, пихта, лиственница. Лиственные породы (берёза и осина) составляют ок. 16% от всей площади лесов. В поймах рек располагаются заросли из ольхи, черёмухи, рябины и ивняков. Имеются значительные пространства разнотравных, а по заболоченным низинам осоковых лугов; в долинах рек — заливные луга. На Урале наблюдается вертикальная поясность. Ценные в народнохозяйственном отношении лесные массивы являются крупной лесосырьевой базой СССР.

Животный мир. В Коми АССР зарегистрировано 50 видов млекопитающих (из к-рых наиболее ценными для промысла являются песец, куница, выдра, горностай, лисица, белка, зайцы), 197 видов птиц (промысловые: тетерев, глухарь, рябчик, утки, гуси, а на севере — белая куропатка), 3 вида пресмыкающихся, 4 вида земноводных, 33 вида рыб (наиболее ценны лососёвые породы: печорская сёмга, омуль, сиг, нельма). Водятся волки и медведи. В юго-вост. части республики создан Печоро-Илычский государственный заповедник, где ведутся работы по реакклиматизации бобра, сохранению соболя, одомашниванию лося.

Лит.: Григорьев А. А., Субарктика, М.— Л., 1946; его же, Полярная граница древесной растительности в Большеземельской и в некоторых других тундрах, «Землеведение», 1924, т. 26, вып. 1—2; Рихтер Г. Д., Север Европейской части СССР, М., 1946; Остроумов Н. А., Животный мир Коми АССР. Позвоночные, Сыктывкар, 1949.

IV. Население.

Коренное население республики — *коми* (см.). Были известны в прошлом под именем зырян. По данным переписи 1939, коми составляют св. 70% всего населения. Кроме коми, проживают русские (в основном в Усть-Вымском, Прилузском, Летском, Усть-Цилемском и Троицко-Печорском районах, а также в городах и рабочих посёлках других районов). По р. Усе и в низовьях Печоры встречаются поселения ненцев.

За годы Советской власти, в результате развития социалистического хозяйства и коренного улучшения благосостояния трудящихся, население республики систематически увеличивалось. Со времени образования Коми автономной области (1921) до переписи населения в 1939 численность населения в республике увеличилась на 117,9 тыс. чел. За годы Великой Отечественной войны 1941—45 и в послевоенный период сильно увеличилось промышленное население в городах, рабочих посёлках и на лесопромышленных пунктах. На севере Коми АССР появились новые промышленные города: Воркута, Ухта, Печора, новые рабочие посёлки и ж.-д. станции вдоль Печорской ж.-д. магистрали.

V. Исторический очерк.

Памятниками эпохи первобытно-общинного строя на территории Коми АССР являются стоянки, относящиеся к позднему неолиту и раннему металлу (конец 2—1-го тысячелетий до н. э.). Главными занятиями населения в то время были охота и рыболовство. Народ коми по своему происхождению связан с древними «пермскими» племенами, первоначально обитавшими в Вятско-Камском крае. Заселение Вычегодского бассейна предками коми началось уже в глубокой древности. Проникая на Вычегду, предки коми входили в соприкосновение с иноязычным местным населением и ассимилировали его.

Разложение первобытно-общинного строя и возникновение феодальных отношений на территории Коми АССР начинается в 11—13 вв., когда на месте распадающегося рода возникает соседская об-

щина, появляется эксплуататорская верхушка — «туны», «айки», «сотники», к-рые сосредоточивают в своих руках материальные ценности и общественную власть. Борьба, происходившая в 13—14 вв. между массой общинников и «тунами», знаменует зарождение классового общества. Основой хозяйства в этот период являются охота и рыболовство; подсобными занятиями — скотоводство и подсечно-огневая система земледелия. Первые письменные известия о коми относятся к 11—12 вв. В Древней Руси они были известны под именем «перми».

Уже в 12—13 вв. население земель коми находилось в торговых отношениях с Суздальско-Ростовским княжеством и Великим Новгородом; в 14 в. эти земли были включены в состав Московского княжества, что имело прогрессивное значение, способствовавшее развитию хозяйства и культуры народов коми, с одной стороны, и развитию феодализма — с другой. Христианизация, проведённая епископом Стефаном Пермским в конце 14 в., также ускорила процесс развития феодальных отношений. На устье р. Выми возникла феодальная вотчина епископов пермских, к-рым принадлежали обширные владения по рр. Выми и Вычегде и ряд деревень с зависимыми крестьянами. Однако основная масса населения находилась на положении черносошного крестьянства, несущего феодальные повинности в пользу государства. Под русским влиянием в 16 в. развивается трёхпольное пашенное земледелие, и быт населения широко внедряются русский язык и культура.

В 16—17 вв. происходил дальнейший рост экономики Коми края в связи с освоением и массовой распашкой новых земель, увеличением поголовья скота и ростом лесного и пушного промыслов. По территории Коми края проходил торговый путь из центра России в Сибирь. Усиливались и крепли связи с Русским государством. В 1608—12 коми ополченцы вместе с русским народом принимали активное участие в защите родины от польско-шведской интервенции. В 16—17 вв. завершается процесс формирования народности коми. Коми крестьяне продолжали оставаться черносошными. Усиливается феодальный гнёт: вводится повышенное налоговое обложение, увеличиваются размеры повинностей и пошлин, к-рые непосильным бременем ложатся на плечи местного населения. В связи с этим резко возрастает задолженность и обнищание трудовых масс, в деревне появляются безземельные «половники», «наёмники», бобыли и нищие. Писцовые книги отмечают массовый уход разорившихся крестьян на новые земли в Приуралье и Сибирь. Тяжесть экономич. положения усугублялась незаконными поборами и произволом со стороны местной администрации. Всё это приводило к обострению классовой борьбы, к-рая, однако, носила стихийный характер.

Хозяйство Коми края долгое время оставалось натуральным. Ремесло и торговля развивались слабо. В 17 в. на весь край было только два посада — Яренск и Турья, одно торговое село Туглим. Продукты местного производства (хлеб, масло, рыба и пушнина) реализовались на внешнем рынке через посредство скупщиков. Лишь постепенно, в конце 17 и особенно в 18 вв., развивается торговля и складываются местные рынки. Яренск, Усть-Сысольск (ныне Сыктывкар), Туглим, Ношуль становятся торговыми центрами. Рост товарно-денежных отношений приводил к усилению имущественной дифференциации внутри общины. Появляются категории «лучших», «средних» и «молотчих» крестьян. Из числа «лучших» вырастали скупщики и купцы, закабалявшие беднейшую часть населения. Из этой среды вышла, напр., семья крупных усть-сысольских купцов Сухановых, хищнически эксплуатировавших население по Вычегде. В 1739 произошло восстание усть-сысольских крестьян, уничтоживших усадьбу и кабальные записи Сухановых.

Архангельский купец Ф. С. Прядунов, добывая на Ухте нефть, построил в 1745 первый в мире нефтеперегонный завод, на к-ром перегонялось до 1 тыс. пудов нефти в год. В 18 в. развивается соляная и железоделательная пром-сть. Сереговский солеваренный завод, возникший еще в 16 в., в конце 18 в. давал 500 тыс. пудов соли ежегодно. Во 2-й половине 18 в. в бассейне р. Сысолы возникают Нювчимский, Ныочпасский и Кажимский чугунолитейные и железоделательные заводы. Это были крупные поссессионные мануфактуры, использовавшие труд приписных русских и коми крестьян. В 1772 выплавка чугуна на этих заводах достигала 25 тыс. пудов, выковка железа —19,5 тыс. пудов.

В начале 19 в. намечается процесс разложения феодально-крепостнич. системы в Коми крае. Растущий рынок подтачивал устои патриархально-феодальных порядков в деревне. Крестьяне всё более разорялись и не могли уже в такой мере, как прежде, нести государственные повинности. Ярким выражением этого кризиса являются народные волнения 30—40-х гг. в Ижемском, Усть-Куломском, Керосском, Сотчемском, Ляльском, Княжпогостском, Турьинском сельских обществах.

Крестьянская реформа, проведённая в Коми крае лишь в конце 1866, не разрешила земельного вопроса. Крестьяне получили на душу от 0,2 до 0,5 десятины пахотной земли и страдали от безземелья. Земля попрежнему находилась в руках казны, заводчиков и купечества. В деревне сохранилась масса феодальных пережитков, к-рые, наряду с усиливавшимся национальным гнётом, сильно тормозили экономич. развитие.

Коми край, как и другие окраины России, служил рынком сбыта товаров и источником сырья для русского и иностранного капитала, оставаясь в основном аграрным. В пореформенный период капитализм проникает в сельское хозяйство края, разлагая остатки феодального землевладения в деревне. Усиливается расслоение общины на кулаков, развивавших товарное хозяйство и торговлю, и бедноту, к-рая теряет хозяйственную самостоятельность и превращается в сельский пролетариат. Появляется большое количество батраков и наёмных рабочих. Из деревни ежегодно уходило на заготовки и сплав леса, на местные и уральские заводы до 25% населения.

Капиталистич. мануфактура захватывала всё бóльшие сферы производства: кирпичное, кожевенное, смолокуренное. В 19 в. большое развитие получает выделка замши на Ижме. В 40-х гг. на 55 предприятиях ежегодно перерабатывалось до 40 тыс. оленьих кож. Ручной домашний труд стал постепенно вытесняться капиталистич. мануфактурой. Но, наряду с мануфактурой, в кожевенном и замшевом производстве продолжал широко применяться и ручной домашний труд. Несмотря на общий рост промышленности, отдельные её отрасли были развиты слабо, а Сереговский и Кажимский заводы, на к-рых в период волнений в 1861—64 большинство рабочих разошлось по домам, пришли в упадок. На них осталось всего несколько сотен рабочих. Добыча нефти на Ухте почти прекратилась вследствие происков иностранных нефтяных фирм. Усилия отече-

ственных нефтяников М. К. Сидорова, Галина и др., направленные на подъём нефтедобычи, наталкивались на непреодолимые препятствия.

Расслоение крестьянства способствовало расширению местного рынка. Увеличивался внутренний товарооборот, росла ярмарочная торговля. Усть-Сысольск, Яренск, Усть-Цильма стали крупными торгово-административными центрами края. С сооружением Екатерининского канала, строительством Усть-Цилемского, Сибиряковского и Ксенафонтовского трактов, открытием Печорского порта и Якшинской пристани, введением парового водного транспорта в бассейне р. Вычегды Коми край, вывозивший лес, рыбу, пушнину и замшу, всё более втягивался во всероссийский рынок. Таким образом, Коми край становился на путь капиталистич. развития: рост промышленности, торговли и судоходства привёл к появлению местной буржуазии и пролетариата. Так, на трёх горных заводах — Кажимском, Нювчимском и Нючпасском — в начале 20 в. работало 1 366 чел.

Положение народа коми было крайне тяжёлым. Царизм сознательно держал его в темноте и невежестве, стеснял развитие национального языка и культуры. В период первой русской революции 1905—07 в Коми крае происходили революционные выступления рабочих и крестьян. Большую роль в организации революционного движения здесь играли русские ссыльные большевики, которые вели революционную агитацию, распространяли политические листовки и прокламации, руководили рабочими забастовками и политическими демонстрациями. Осенью 1905 рабочие Кажимского завода предъявили администрации требования об улучшении условий труда и повышении заработной платы; в декабре была организована демонстрация, прошедшая под революционными лозунгами. Почти одновременно выступили рабочие Сереговского завода и почтово-телеграфные служащие. В мае — июне 1906 происходили массовые политич. демонстрации в Яренске, Усть-Сысольске, Ижме и Усть-Цильме. В декабре 1906 снова забастовали рабочие Кажимского завода, в феврале 1907— рабочие Нювчимского и в мае — рабочие Печорского лесопильного завода «Стелла поляре». Забастовки и сопровождавшие их демонстрации носили политич. характер.

Под влиянием революционного движения русского пролетариата на борьбу против царизма поднимались трудящиеся массы коми, происходили революционные выступления крестьян в Визингской, Усть-Вымской, Кажимской и других волостях. Крестьяне требовали наделения землёй и лесом, отмены оброчных платежей и штрафов; были случаи самовольной запашки казённой земли. Революционные выступления 1905—07 теснее сплотили трудящихся коми с русским революционным пролетариатом.

После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 власть в Коми крае оказалась в руках органа буржуазного Временного правительства — Усть-Сысольского, Яренского и Усть-Цилемского временного комитета, состоявшего из бывших царских чиновников, купцов и кулаков. Пользуясь политич. незрелостью масс, представители господствующих классов захватили руководство в местных волостных комитетах. Ни один из насущных для трудящихся масс вопросов — о мире, о земле, о хлебе, национальный вопрос — не был разрешён Февральской революцией 1917.

Буржуазные националисты, образовавшие в апреле 1917 «Общество обновления местной жизни», вели антинародную политику, направленную на подавление революционного движения рабочих и крестьян и захват власти местной буржуазией. Они вели националистич. пропаганду и пытались посеять недоверие к великому русскому народу. Но буржуазно-националистич. программа «Общества» не встретила сочувствия в массах, к-рые под влиянием агитации большевистской газеты «Правды» и демобилизованных солдат-фронтовиков становились на путь разрешения земельного, лесного и продовольственного вопросов революционными методами. В ряде селений крестьяне явочным порядком производили передел земельных и лесных угодий, отбирали у кулаков часть скота и хозяйственного инвентаря.

Усть-Сысольский буржуазный временный комитет пытался скрыть от населения сообщения о победе в центре страны Великой Октябрьской социалистической революции. Центральные газеты на почте конфисковались. Декреты и распоряжения Советского правительства не выполнялись. Весть о Великой Октябрьской социалистической революции принесли в Коми край возвратившиеся с фронта солдаты. 7(20) дек. 1917 прибыла в Усть-Сысольск группа солдат-фронтовиков, направленная Московским советом для оказания помощи трудящимся коми в организации Советов. 20 дек. 1917 (2 янв. 1918) в Усть-Сысольске был создан первый Совет солдатами гарнизона вместе с трудящимися города. В течение февраля — мая 1918 Советы возникли в Коми крае повсеместно.

16 июня 1918 в Усть-Сысольске была создана первая большевистская организация. На Печоре работу по созданию большевистских ячеек вёл коммунист ненец Г. Хатанзейский (расстрелянный в 1918 англо-американскими интервентами). К декабрю 1918 в Коми крае (без Печоры) насчитывалось св. 2500 коммунистов. Меньшевики, эсеры, буржуазные националисты, пробравшиеся в Усть-Сысольский и Яренский советы, оказывали упорное сопротивление всем мероприятиям Советского правительства. После ожесточённой борьбы 20 июля Усть-Сысольский совет и 1 сент. 1918 Яренский совет были очищены от врагов революции. Большую помощь партийной организации Коми края оказали посланные ЦК РКП(б) партийные работники. Решающую роль в очищении волостных Советов от кулачества, в развёртывании и углублении классовой борьбы в деревне, в сплочении бедняцких и середняцких масс вокруг Советского правительства сыграли *комитеты бедноты* (см.).

Американо-английские интервенты, захватившие в августе 1918 Архангельск, при помощи своих наёмников (белогвардейцев, меньшевиков, эсеров и буржуазных националистов) пытались превратить территорию Коми края в плацдарм для соединения сил контрреволюции Севера и Сибири. В сентябре 1918 отряды интервентов и белогвардейцев вторглись на Печору. Трудящееся население бассейнов рр. Сысолы, Вычегды, Печоры под руководством коммунистов создали красные партизанские отряды.

В ноябре 1919 на помощь трудящимся коми прибыли отряды регулярных частей Красной Армии. Были сформированы местные Вашко-Мезенский, Ижмо-Печорский и Кай-Чердынский полки. На Северо-Двинском фронте сражался добровольческий коммунистический отряд коми воинов, ядро к-рого составила беднота Шошкинской волости. Трудящиеся коми оказывали активное сопротивление захватчикам. Сотни лучших сынов и дочерей народа коми погибли от рук белогвардейцев и интервентов. На Пе-

чоре был расстрелян председатель Усть-Цилемского уисполкома коммунист В. Ф. Батманов; на Удоре геройски погиб бесстрашный разведчик коммунист Д. А. Остапов; зверски замучены и брошены в прорубь изваильские партизаны Уляшевы и Шомысовы; замучена выдающаяся героиня народа коми комсомолка Домна Каликова, работавшая разведчицей в тылу белых, и многие другие. Трудящиеся Севера и Коми края под руководством Коммунистической партии разгромили на территории Коми края американо-англ. интервентов и местную белогвардейщину, тем самым сорвав планы соединения сил контрреволюции Севера и Сибири (см. *Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР 1918—20*).

Советское правительство оказывало огромное внимание государственному строительству и развитию производительных сил Коми края, в частности работам по изысканию на Печоре угля и нефти, строительству ж.-д. линии от Котласа на Ухту. В мае 1921 коллегия Наркомнаца приняла решение о посылке в Коми край геологоразведочной экспедиции.

22 авг. 1921 была образована в составе РСФСР Коми автономная область с административным центром в Усть-Сысольске. В 1925 народное хозяйство Коми области, разрушенное интервентами и белогвардейцами, было восстановлено и превысило довоенный уровень. В 1929 Коми область вошла в состав Северного края. Это способствовало дальнейшему развитию производительных сил области. В годы довоенных пятилеток с новой силой развернулось социалистическое строительство в Коми области; быстро развивалась национальная по форме, социалистическая по содержанию культура. ЦК ВКП(б) и Советское правительство оказывали всестороннюю помощь коми народу. Капиталовложения в народное хозяйство республики в первой пятилетке (1928—33) составляли 68,3 млн. руб., во второй пятилетке (1933—37) они удвоились. Широкий размах получило социалистическое соревнование и стахановское движение. В 1930 на Ухте вновь были начаты большие работы по добыче нефти, в 1931 заложена на р. Воркуте первая угольная шахта. Большие успехи были достигнуты в области сельского хозяйства. Крестьянство вступило на путь колхозной, зажиточной жизни. В 1931 возникла первая МТС. В 1932 в Сыктывкаре открылся педагогический институт — первое высшее учебное заведение Коми.

По Конституции СССР 1936 Коми область была преобразована в автономную республику. 28 окт. 1937 СНК СССР принял постановление о строительстве Северо-Печорской ж. д., что имело большое значение для развития добычи печорских углей.

Общий объём валовой продукции народного хозяйства Коми АССР в 1940 увеличился в 12,6 раза по сравнению с 1913. В 1940 партия и правительство вынесли решение о завершении строительства Северо-Печорской ж. д. скоростными методами. Одновременно было принято постановление о развитии добычи воркуто-печорских углей. Последовательное проведение в жизнь ленинско-сталинской национальной политики обеспечило превращение отсталой окраины царской России, к-рой была в прошлом Коми, в индустриально-аграрную республику. Коми, не имевшие до революции своей письменности, стали народом сплошь грамотным.

Во время Великой Отечественной войны Советского Союза, в 1942, было закончено строительство Печорской железной дороги. Вырос новый город — *Воркута* (см.), крупный центр угольной пром-сти. Трудящиеся Коми АССР на свои сбережения построили танковую колонну «Колхозник Коми АССР», авиаэскадрилью «Коми-комсомолец» и самолёт «Пионер Коми АССР». Свыше 10 тыс. солдат и офицеров из Коми АССР награждены боевыми орденами и медалями, 13 — удостоены звания Героя Советского Союза.

В 1944 в Коми АССР была создана база Академии наук СССР, позже преобразованная в филиал Академии наук СССР.

План четвёртой пятилетки 1946—50, предусматривавший дальнейшее развитие экономики и культуры Коми АССР, успешно выполнен (см. ниже — Народное хозяйство, Народное образование). Пятый пятилетний план развития СССР на 1951—1955 предусматривает новый мощный подъём народного хозяйства и культуры Коми АССР.

Лит.: 25 лет Коми АССР. 1921—1946, Сыктывкар, 1946; Ташлыков М. А., Некоторые вопросы социалистического строительства в Коми АССР до Великой Отечественной войны, «Ученые записки [Коми гос. пед. ин-та]», 1951, вып. 3; его же, Торжество ленинско-сталинской национальной политики в Коми АССР, Сыктывкар, 1951.

VI. Народное хозяйство.

До Великой Октябрьской социалистической революции Коми край принадлежал к числу отсталых окраин России. Промышленность носила примитивный характер: имелись кустарное производство замши, мелкие кожевенные предприятия, металлургич. заводы с крайне устарелой техникой, работавшие на древесном угле, мельницы и др. Богатства недр оставались неизученными.

Интенсивное развитие хозяйства края началось лишь в годы Советской власти. За годы пятилеток Коми АССР превратилась в передовую индустриально-колхозную республику с топливно-энергетич. базой, высокоразвитой лесной пром-стью и социалистическим с. х-вом.

Промышленность. Промышленное строительство в республике особенно развернулось в предвоенные годы и продолжалось как в годы Великой Отечественной войны, так и в послевоенный период. За эти годы на севере республики освоен Печорский угольный бассейн. На Ухтинском нефтеносном месторождении впервые в Советском Союзе введены в эксплуатацию шахты по добыче тяжёлой нефти, построены промышленные предприятия, обслуживающие горную пром-сть (электростанции, механич. заводы, крупные деревообрабатывающие предприятия, цементный завод). Построены сажевые заводы.

Промышленность занимает ныне ведущее место в экономике Коми АССР. Валовая продукция возросла в 1951 по сравнению с 1913 более чем в 53 раза. В 1951 выпуск валовой продукции превысил уровень 1940 в 4,1 раза. Из прежних отраслей промышленности развиваются лесная, производство замши и др. Существует пушной промысел; заготовка пушно-мехового сырья определяется в 1,8 млн. рублей в год.

Горнодобывающая пром-сть. Изучение и освоение природных ресурсов Коми АССР началось вскоре после победы Великой Октябрьской социалистической революции. Геологич. исследования привели к открытию и изучению огромных залежей угля, нефти, природных газов и других ископаемых. На базе топливно-энергетич. сырья на севере республики создана крупная угольная и нефте-газовая пром-сть.

В годы Великой Отечественной войны печорский уголь доставлялся Ленинграду, Северному морскому

флоту и на железные дороги. После окончания войны уголь стал топливной базой восстановления и развития народного хозяйства сев.-зап. и сев. районов страны и г. Ленинграда. Угольная пром-сть занимает ок. 30% общей валовой продукции промышленности республики. В четвёртой пятилетке (1946—50) в Печорском угольном бассейне введены в действие новые мощные шахты.

Ухтинская нефть как крупная база жидкого топлива страны была известна с первых лет Советской власти. Однако особенности залегания нефти и её специфич. свойства не позволяли сразу разрешить проблему освоения ухтинской тяжёлой нефти. Потребовалась большая исследовательская и практич. работа по изучению способов добычи и перегонки ухтинской нефти. Советские учёные доказали возможность добычи нефти шахтным способом в больших размерах. В 1951 добыча нефти возросла в несколько раз по сравнению с 1940. Нефть перерабатывается на месте. Ухта превращается в прочную базу жидкого топлива.

В Коми АССР создана крупнейшая в Союзе газосажевая пром-сть, снабжающая резиновую, лакокрасочную и химич. пром-сть страны высококачественной сажей. Недалеко от Ухты находятся Нямедские асфальтитовые рудники, дающие основное сырьё для производства лаков. Быстро развиваются вспомогательные отрасли промышленности (ремонтно-механические и металлообрабатывающие предприятия). В республике имеются кирпичные, алебастровые и другие заводы строительных материалов.

Лесная и лесообрабатывающая промышленность. На территории Коми АССР лесозаготовки имели место и в прошлом, но они представляли собой мелкие хищнические промыслы. Огромные лесные богатства республики начали осваиваться по-настоящему только в годы довоенных пятилеток. За годы Советской власти объём лесозаготовок вырос в 12,5 раза. Лесная пром-сть даёт ок. 23% (1951) валовой продукции промышленности республики. Возникло лесопиление, деревообрабатывающая промышленность (предприятия домостроения, выработки фанеры, шпал), мебельные фабрики, судостроение (баржи). Лесная промышленность республики обеспечивает лесозаводы древесиной, выполняет заказы крупнейших строек страны.

Сельское хозяйство. До Великой Октябрьской социалистической революции в земледелии господствовало трёхполье. Соха и деревянная борона были единственными орудиями обработки почвы, а горбуша — орудием сенокошения. Посевные площади были незначительны.

При Советской власти в с. х-ве на основе победы колхозного строя произошли коренные изменения. В 1952 в Коми АССР имелось 18 МТС и одна лугомелиоративная станция, оснащённые передовой техникой. Республика имеет собственную мясомолочную и картофеле-овощеводческую базу для снабжения быстро развивающихся городов и промышленных центров свежими овощами и мясомолочными продуктами. Имеются крупные совхозы. Основная отрасль с. х-ва — животноводство. Пойменные луга Печоры и Вычегды обеспечивают широкое развитие животноводства. По сравнению с довоенным периодом численность крупного рогатого скота в колхозах увеличилась в 1951 на 23%, овец и коз — на 169%, оленей — на 80%.

Посевная площадь республики по сравнению с 1913 увеличилась более чем в 3,4 раза. В результате применения на практике мичуринской агробиологич. науки новаторы и передовики с. х-ва добились значительных успехов в деле поднятия урожайности полей. Урожай зерновых в нек-рых колхозах достигает 25 *ц* с 1 *га*.

Резко изменилась география с. х-ва. Южные районы специализируются на полеводстве с зерновым хозяйством и животноводстве, а северные — на мясо-молочном животноводстве с развитыми овощекартофельным полеводством и оленеводством. Изменился состав возделываемых культур: в южной и средней зонах республики, помимо ржи и ячменя, стали обычными такие культуры, как пшеница, овёс и горох; картофель и овощи выращиваются во всех районах республики.

Транспорт. Большое значение в хозяйственных связях Коми АССР с другими областями страны имеет Печорская ж. д. По ней вывозятся нефть, уголь, лес и пр.; ввозятся хлеб, оборудование. Общее протяжение автогужевых дорог (включая сельские) составляет около 9 тыс. *км*. Они связывают дальние районы со столицей республики г. Сыктывкаром и с железной дорогой. Автотранспорт в межобластных и межрайонных связях республики играет пока еще незначительную роль. На С. ведущее место принадлежит железнодорожному, а на Ю.— водному транспорту. Крупнейшими водными магистралями являются Вычегда и Печора, имеющие большое транспортное значение. По рекам в больших размерах производится плотовой и молевой сплав леса. По грузообороту выделяется речной порт Печора как важнейшая перевалочная база от железной дороги на Печору и обратно. В директивах XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану (1951—55) предусматривается закончить первую очередь работ по строительству и реконструкции порта Печора. На Вычегде большую роль по грузоперевалочным операциям играют пристани Сыктывкар и Айкино. Видное место в почтово-пассажирских перевозках в Коми АССР занимает воздушный транспорт. Сыктывкар связан полярным почтово-пассажирским авиасообщением с Москвой, Горьким, Кировом.

Лит.: Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—50 гг., М., 1946; 25 лет Коми АССР. 1921—1946, Сыктывкар, 1946; Бардин И. П. [и др.], Проблемы Северо-Западной металлургии, М.— Л., 1946; Чернов А. А., Минерально-сырьевая база Северо-Востока Европейской части СССР, М.— Л., 1948.

VII. Здравоохранение.

На территории, занимаемой ныне Коми АССР, до Великой Октябрьской социалистической революции почти не было медицинского обслуживания трудящихся. Насчитывалось всего 14 врачей. Свирепствовали эпидемич. заболевания — тифы, оспа, трахома, детские инфекции. Очень высока была детская смертность (60—70 на 100 родившихся).

За годы Советской власти создана широкая сеть больниц, амбулаторий, детских учреждений, увеличились кадры здравоохранения. В 1952 в Коми АССР имелось 96 больниц на 2560 коек, 420 фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов, 24 санитарно-эпидемич. станции, большая сеть родильных домов, женских и детских консультаций, детских яслей. Организованы пункты скорой помощи и станции санитарной авиации для обслуживания населения самых отдалённых местностей. В городах и сёлах создана специализированная помощь по хирургии, глазным, кожно-венерическим, первым и другим болезням. В 1952 работало св. 370 врачей, 1960 чел. среднего медицинского персонала. В Сык-

тывкаре имеется фельдшерско-акушерская школа. Из года в год увеличиваются ассигнования на здравоохранение. В 1913 на всю медицинскую работу в крае было отпущено 128 тыс. руб., в 1940 израсходовано св. 16 млн. руб., в 1951—53,4 млн. руб. Резко сократились эпидемические заболевания, ликвидирована оспа. Осуществляются комплексные мероприятия по борьбе с туберкулёзными и желудочно-кишечными заболеваниями.

VIII. Народное образование, культурно-просветительные учреждения, печать и радиовещание.

До Великой Октябрьской социалистической революции народ коми не имел своей письменности и литературы, не знал театров и кино. Грамотность населения составляла ок. 25%, а в районах Печоры не превышала 10—12%, причём грамотность среди женщин была редким исключением. По данным переписи 1911, учащихся коми насчитывалось 6008 чел.; школ, в основном церковно-приходских, было 307. В школах повышенного типа обучались, как правило, дети купцов, кулаков и духовенства. Высших учебных заведений и культурно-просветительных учреждений не было.

За годы Советской власти Коми АССР превратилась в республику с высокой культурой — национальной по форме, социалистической по содержанию. В 1952 в республике было 695 школ (67,5 тыс. учащихся), из них 471 начальная, 171 семилетняя, 50 средних и 3 специальные; 40 школ рабочей и сельской молодёжи, 12 школ трудовых резервов, 13 средних профессиональных учебных заведений: техникумов, педагогических, медицинских, сельскохозяйственных, лесотехнических и других школ и училищ; учительский и педагогический институты (см. *Коми педагогический институт*). Коми АССР стала республикой сплошной грамотности. Для учащихся, семьи к-рых живут далеко от школ, организовано 186 школьных интернатов, к-рыми обслуживается 5,7 тыс. чел.; в т. ч. в районах Крайнего Севера создано 85 интернатов на 1450 чел., содержащихся за счёт государства.

В республике насчитывается 333 детских сада, в к-рых воспитываются 8800 детей. Для детей, лишившихся родителей, создано 33 детских дома на 2,4 тыс. чел. Развивается сеть внешкольных детских учреждений: технических и юннатских станций, юношеских спортивных школ, детских парков, Домов и Дворцов пионеров.

Растёт сеть культурно-просветительных учреждений. В 1952 было 566 изб-читален и красных уголков, 290 районных Домов культуры, сельских и рабочих клубов, 324 государственные и профсоюзные библиотеки (книжный фонд более 1200 тыс.), 12 красных чу́мов, Краеведческий музей, 193 киноустановки, 4 театра. Научно-исследовательские учреждения: филиал Академии наук СССР, Печоро-Илычский заповедник и ряд сельскохозяйственных научно-исследовательских и опытных станций и лабораторий.

В дореволюционном Коми крае национальной печати не было. После Великой Октябрьской социалистической революции была создана полиграфич. база для печатания книг, журналов и газет на русском языке и на языке коми. С июля 1918 начала выходить первая национальная газета «Зырянская жизнь», переименованная в 1921 в «Светлый путь». К 1929 было издано 35 книг общим тиражом 99 тыс. экз., в 1940—130 книг тиражом 475 тыс. экз. Изданы: отдельные произведения В. И. Ленина, «Вопросы ленинизма» И. В. Сталина и другие произведения классиков марксизма-ленинизма. Издана книга «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс». Большое место в издательском плане Госиздата республики занимают учебники и художественная литература; переведены на язык коми и изданы произведения многих советских писателей, классиков русской, мировой литературы и литературы народов СССР. В республике выходят (1952) 24 районные и политотдельские и 2 республиканские газеты («Ворлэдзысь» на коми яз. и «За новый Север» на русском яз.), ежемесячный литературно-художественный и общественно-политич. журнал «Войвыв кодзув» («Северная звезда») и др.

Первая радиовещательная станция в Коми АССР построена в 1931. Вещание ведётся на языке коми и русском языке. В республике насчитывалось (1952) 190 радиоузлов, 49931 радиотрансляционная точка.

IX. Литература.

Не имея письменности, народ коми до Великой Октябрьской социалистической революции выражал свои сокровенные думы, чаяния и надежды на лучшее будущее в богатом и разнообразном устном поэтическом творчестве — в сказках, преданиях, легендах, причитаниях, песнях. В советское время издано несколько сборников устного творчества народа коми.

Основоположником коми литературы является поэт-просветитель, прогрессивный деятель И. А. Куратов (1839—75). Его творчество развивалось под влиянием передовой общественной мысли и литературы России. Представитель угнетённой народности, Куратов был лишён возможности печатать свои произведения. Они стали достоянием читателей лишь в годы Советской власти. В программном стихотворении «Моя муза» (1867) поэт говорит, что его призвание — неподкупно служить народу, разоблачать его угнетателей. Куратов показывал классовое расслоение коми деревни, появление кулака, разорение и обнищание крестьянской семьи (стихотворения «Одна замечательная жизнь», «Нищий», «Смерть молодого человека»). Поэт любовно рисовал образы тружеников-крестьян («Старуха», «Ну, работай!»), их природный ум, чувство собственного достоинства, стремление к лучшей доле («Молодой бедняк», «Ты беден, но зато хороший» и др.), сатирически изображал продажное чиновничество и духовенство. Чувством протеста против социальной несправедливости пронизаны стихотворения «Опять в душе моей темно» (1865), «Самсон» (1865) и др. Поэт выступал и как талантливый переводчик на коми язык отдельных произведений А. С. Пушкина, В. С. Курочкина, П. Беранже, Г. Гейне, Р. Бёрнса и др.

Одним из видных коми поэтов и прозаиков является М. Н. Лебедев (1877—1951), начавший писать еще до Великой Октябрьской социалистической революции. В этот период он писал гл. обр. псевдоисторич. повести, рассказы и поэмы, идеализирующие старину. Его творчество получило правильное направление и достигло расцвета лишь в годы Советской власти. Он писал о тяжёлом прошлом коми народа («Жизнь при царе», 1927), о радостном созидательном труде советских людей, об их любви к социалистической Родине, Коммунистической партии («Земля Коми», «Пусть сияет солнце», 1948, и др.). Писатель выступал за мир, против империалистич. поджигателей войны («Агрессор, вон из

Кореи!» и др.). Творчество М. Н. Лебедева развивалось под сильным влиянием русской литературы. Он перевёл на коми язык произведения А. С. Пушкина и В. В. Маяковского.

Молодая советская коми литература росла и крепла в острой борьбе с буржуазным национализмом, к-рый стремился оторвать её от благотворного влияния русской литературы. Советская коми литература опирается на лучшие образцы русской классической и советской литературы, на устное творчество коми народа. В годы первых пятилеток развивается проза, скоро занявшая ведущее место в коми литературе. Появились первые рассказы Г. А. Фёдорова (р. 1909) и его повести «Деревенское утро» (1932), «Колхозницы» (1935), «Трактористка Васса» (1936), произведения И. И. Пыстина (1907—51) — сборник рассказов «Запань» (1935), повесть «Белый год» (1941), В. В. Юхнина (р. 1906) — повесть «Динельский лесопункт» (1938), роман «Алая лента» (1941).

В 1934 в республике было организовано Отделение Союза советских писателей. В литературу влились новые кадры писателей. Выходят в свет: произведения Н. А. Фролова (р. 1909) — сборник стихов «В весеннее время» (1941); В. И. Елькина (1912—42) — «Избранное» (1948); А. П. Размыслова (1915—43) — «Стихи» (1950); Я. М. Рочева (р. 1909), И. М. Вавилина (р. 1911), Д. В. Конюхова (р. 1911), С. А. Попова (р. 1912). В конце 30-х гг. возникла коми драматургия. Драматурги Н. М. Дьяконов (р. 1911) и С. И. Ермолин (р. 1914) написали пьесы «Глубокая запань» (1939), «Домна Каликова» (пост. 1942) и др.

В годы Великой Отечественной войны писатели коми в своих произведениях изображали борьбу советского народа против фашистских оккупантов. Горячим советским патриотизмом проникнуты произведения поэтов Я. Рочева (сборник «Великий Сталин, веди вперед!», 1942), И. Вавилина (сборник «Ни шагу назад», 1942; «Советский воин», 1944), С. Попова (сборник «Фронтовая дорога», 1945) и др.

Постановления ЦК ВКП(б) 1946—48 по вопросам литературы и искусства, доклад А. А. Жданова о журналах «Звезда» и «Ленинград» оказали большое влияние на дальнейшее развитие коми литературы. Писатели овладевают методом социалистического реализма, повышают уровень художественного мастерства. Значительным событием в развитии прозы является роман В. В. Юхнина «Огни тундры» (3 чч., 1949—52).

В романе живо изображены строительство Печорского угольного бассейна, новый быт коми народа, братская дружба русских и коми. Молодой писатель А. А. Лыюров (р. 1923) написал повесть «Простые люди» (1951) о тружениках колхозных полей. Писатель Я. М. Рочев в романе «Два друга» нарисовал яркие картины социальных и бытовых отношений в дореволюционном Припечорье, где кулаки-оленеводы и купцы держали в кабале местное население.

Значительны успехи драматургии коми в послевоенный период. За комедию «Свадьба с приданым» писатель Н. М. Дьяконов в 1951 удостоен Сталинской премии. В этой пьесе правдиво изображён современный колхоз, его люди, увлечённые борьбой за высокие урожаи, за новую, светлую жизнь. Пьеса Фёдорова «В тайге», в к-рой рассказано о труде советских геологов после войны, получила первую премию на республиканском литературном конкурсе (1948). Она издана на русском языке в 1950. Пыстин написал пьесу «Грозовые годы» (1950), изображающую события гражданской войны в Коми крае, происки американо-англ. интервентов на севере молодой Советской России в 1918—19.

Об успешном росте коми литературы в послевоенный период свидетельствуют новые сборники поэтов С. А. Попова «Наш север» (1948), «Я славлю мир» (1951), «Утро на Вычегде» (1952); Д. В. Конюхова «Твердой поступью» (1951). Лучшие стихотворения коми поэтов переведены на русский язык и изданы Гослитиздатом в сборнике «Поэты коми» (1946).

Лит.: Фольклор народа Коми, т. 1, Архангельск, 1938, Куратов И. А., Стихи, Сыктывкар, 1940; его же, Стихотворения, М.— Л., 1951; Лебедев М. Н., Стихи, Сыктывкар, 1939; Дьяконов Н. М., Свадьба с приданым, М., 1950; Федоров Г. А., В тайге, М., 1950; Юхнин В. В., Огни тундры, М., 1950; Новый север. [Альманах], Сыктывкар, 1947; Поэты Коми, М., 1946; Висер вожса сьыланкывъяс да мойдкывъяс. Лӧсьӧдіс И. А., Осипов, Сыктывкар, 1941; Важ Коми мойдъяс, Сыктывкар, 1950; Куратов И. А., Менам муэа. Стихотворениэс, Сыктывкар, 1939; его же, Вӧрйӧм гижӧдъяс, Сыктывкар, 1951; Лебедев М. Н., Мед дапрдалас шонді. Стихотворениэс да басняс, Сыктывкар, 1940; Юхнин В. В., Тундраса биэс. Ромав, ч. 1—2, Сыктывкар, 1949—51.

X. Изобразительные искусства и архитектура.

До Великой Октябрьской социалистической революции у коми было распространено лишь орнаментальное прикладное искусство. Вышивкой украшались полотенца, кофты, из разноцветных ниток вязались с узором шерстяные чулки, рукавицы. В районах Печоры (Ижма, Усть-Уса, Усть-Цильма) орнамент из красного и зелёного сукна украшал меховую обувь — пимы, меховые рукавицы, одежду — малицу, и др. Резьбой и росписью по дереву отделывали



Образцы народного искусства коми: *1*— сумки из замши с отделкой из оленьего меха и цветного сукна; *2*— полотенце с вышивкой; *3*— прялка, украшенная росписью; *4*— деревянная солонка, украшенная резьбой.

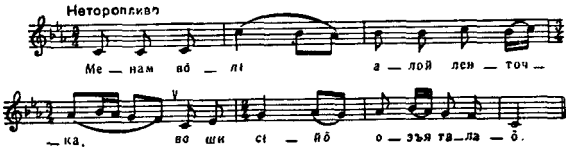
разнообразную утварь (солонки, шкатулки, прялки и пр.). В 17—19 вв. была распространена набойка на холсте. Орнамент в основном геометрический, нередко близкий по своему характеру к севернорусскому. Профессиональное искусство появилось только в годы Советской власти: с 1928 развивается книжная графика, зачинателем к-рой был В. В. Поляков (р. 1905), заслуженный деятель искусств Коми АССР, а затем и живопись. В 1942 появляются первые картины. Художники коми создают произведения на темы советской жизни («Постройка железной дороги в Заполярье», «Подъём целины» П. М. Митюшева), портреты знатных людей Коми АССР, пейзажи, передающие природу родного края, преображённую трудом советских людей («На Ухте» В. В. Полякова, а также работы других художников), отражают борьбу за мир (картина «За мир» заслуженного деятеля искусств Коми АССР Н. Л. Жилина; р. 1913). В станковой графике интересны работы В. Г. Постникова (р. 1897; «На берегу Сысолы» и др.) и В. В. Полякова, отображающие развитие советского индустриального Севера (напр., акварели из серии «Новый Север»). В области книжной графики много работает М. П. Безносов (р. 1910). В 1942 организован Союз советских художников Коми АССР; в 1943 создан художественный музей.

Архитектура. До Великой Октябрьской социалистической революции у коми были распространены гл. обр. деревянные постройки, близкие по характеру севернорусскому деревянному зодчеству: массивные одно- или двухэтажные избы, нередко отделанные резьбой (выпиловкой) на наличниках окон, карнизах, крыльцах. В советское время в сёлах Коми АССР возводятся благоустроенные жилища, новые светлые, просторные здания школ, больниц, правлений колхозов. Появились новые типы сооружений: сельские электростанции, животноводческие фермы и пр. Коренным образом изменился облик б. уездного города Усть-Сысольска (*основан в 1870*), ныне столицы Коми АССР Сыктывкар. За годы Советской власти он стал благоустроенным городом, с хорошо продуманной планировкой, с красивыми 3- и 4-этажными зданиями, парками, скверами, стадионом. Возникли и быстро растут города Ухта, Печора и заполярный город Воркута с деревянными и каменными зданиями, в архитектуре к-рых творчески используются лучшие традиции народного зодчества.

XI. Музыка.

Дореволюционная коми музыка была представлена гл. обр. народной песней, отчасти инструментальной музыкой (употреблялся духовой музыкальный инструмент «чипсан», родственный русским *кугиклам*, см.). Коми народные напевы отличаются самобытными национальными чертами. Вместе с тем они близки к севернорусскому песенному фольклору. Самые древние — плачи, причёты, песни-сказки — основаны на архаич. попевках из 3—4 звуков. Более богаты мелодии хороводных, игровых и плясовых песен. Особенно мелодически развиты протяжные напевы лирич. песен более позднего происхождения. Для коми мелодий характерны плавность, отсутствие скачков на большие интервалы при нисходящем движении. Развитые напевы строятся на семиступенных диатонич. ладах (преимущественно натуральном миноре и мажоре с низкой 7-й ступенью). Пентатоника в песнях коми не встречается. В метрич. строении преобладает двудольный размер, но встречаются и более сложные. Хоровое пение у коми обычно двухголосное (главным образом в терцию).

Только после Великой Октябрьской социалистической революции при братской помощи русского народа было положено начало широкому развитию национального музыкального искусства. В г. Сыктывкаре работают музыкальное училище и музыкальная школа, в Ухте и Воркуте — музыкальные школы. Организован ансамбль песни и пляски, существует 10 больших народных хоровых коллективов и более 1000 кружков художественной самодеятельности. Повсеместно распространилась игра на гармонике



У меня была алая ленточка,
Пропала она на гари в землянике.

и баяне. В новых народных песнях и частушках, получивших большую популярность, находят отражение значительные события жизни советского народа. Растут кадры национальных композиторов (А. Г. Осипов и др.), появляются новые песни, хоровые и инструментальные сочинения. Произведения крупной формы на основе коми народных мелодий создали русские композиторы С. А. Кондратьев [кантата «Дона Сталин» («Дорогой Сталин») для солистов, хора и оркестра] и К. К. Козлов (танцевальная сюита для оркестра). Собиранием и изучением коми музыкального фольклора занимались П. А. Анисимов, С. А. Кондратьев, А. Г. Осипов и др. В 1951 была организована первая комплексная экспедиция по собиранию музыкального фольклора, состоявшая из научных работников Коми АССР.

Лит.: Анисимов П. А., Коми сьыланкывъяс, Москуа, 1926.

XII. Театр.

До Советской власти народ коми не имел профессионального театра. Существовали лишь зачатки театрального действия в различных народных обрядах, хороводах и гуляниях. В 1930 в г. Сыктывкаре создан Коми национальный драматич. театр. В его труппу влились в 1936 выпускники коми-студии Ленинградского ин-та театрального искусства им. А. Н. Островского, а в 1943— Государственного ин-та театрального искусства им. А. В. Луначарского в Москве. В театре поставлены пьесы русских и западноевропейских классиков (А. Н. Островского, А. П. Чехова, М. Горького, В. Шекспира, Ж. Б. Мольера, К. Гольдони и др.), а также советских писателей (А. К. Тренёва, Н. Ф. Погодина, А. Е. Корнейчука и др.). В стенах театра зародились первые произведения национальной драматургии. Работниками театра Н. М. Дьяконовым и С. И. Ермолиным были написаны совместно пьесы «В дни войны» (пост. 1945), «Домна Каликова» (пост. 1942) и др. Комедия Н. М. Дьяконова «Свадьба с приданым» поставлена более чем в 200 театрах Советского Союза и стран народной демократии (спектакль Московского театра сатиры удостоен в 1951 Сталинской премии).

Ряд пьес создан коми драматургами В. В. Юхниным («Огни тундры», совместно с П. А. Мысовым), Г. А. Фёдоровым («В тайге») и др. Спектакли ставятся на коми и на русском языках. Среди театральных деятелей республики — заслуженные артисты РСФСР и народные артисты Коми АССР П. А. Мысов, А. С. Русина, С. И. Ермолин, Н. М. Дьяконов, Н. Н. Шамраев; народные артисты Коми АССР

И. И. Аврамов, Г. П. Сидорова, Ю. И. Трошева и др. Театр ежегодно даёт более 150 выездных спектаклей, обслуживая зрителей отдалённых районов республики.

Широко развивается театральная самодеятельность. В 1952 в Коми АССР насчитывалось более 1000 самодеятельных кружков, в к-рые входило ок. 12 тыс. человек. Большую помощь национальному театральному искусству оказывают актёры и режиссёры Сыктывкарского русского драматич. театра (существует с 1930), работающего в тесном содружестве с коллективом Коми национального драматич. театра (с 1948 под единым административным и художественным руководством).

КО́МИ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогическое учебное заведение в г. Сыктывкаре, подготовляющее учителей для средней школы Коми АССР. Открыт в 1932 в составе 4 факультетов: физико-математического, языка и литературы, естествознания и исторического. При пединституте с 1934/35 учебного года имеется Учительский институт.

КО́МИ ФИЛИА́Л АКАДЕ́МИИ НАУ́К СССР — комплексное научно-исследовательское учреждение Академии наук СССР в Коми АССР. Создан в 1949 на основе научно-исследовательской базы Академии наук в Сыктывкаре. В составе филиала секторы: геологии, с.-х. биологии и экономики; почвоведения; леса; промышленно-экономический; зоологии, климатологии и гидрологии; языка, литературы и истории. Филиал осуществляет разработку проблем развития естественных производительных сил Коми АССР и культуры коми народа. Основные направления работ филиала: выявление и изучение месторождений полезных ископаемых, исследование лесных богатств республики, разработка мероприятий по поднятию продуктивности природных кормовых угодий и созданию прочной кормовой базы животноводства, изучение коми языка, литературы и истории коми народа.

КО́МИ ЯЗЫ́К — 1) Один из языков финно-угорской семьи, образующий вместе с ближайшим родственным *удмуртским языком* (см.) пермскую группу. Он обнимает диалекты: вычегодский, сысольский, лузский, удорский, вымский, иньвянский, косинский, зюздинский, язьвинский и др. Большинство говоров К. я. можно объединить в две группы — коми-зырянскую и коми-пермяцкую. Коми-зырянские диалекты распространены в основном в Коми АССР, а коми-пермяцкие — в Коми-Пермяцком национальном округе Молотовской области. За пределами этих двух диалектных групп остаётся зюздинский (верховья р. Камы), представляющий собой промежуточный диалект между пермяцкими и зырянскими, и коми-язьвинский, являющийся совершенно особым диалектом К. я., противостоящим как коми-зырянским, так и коми-пермяцким диалектам. До Великой Октябрьской социалистической революции коми не имели литературного языка; единичные издания религиозных книг и фольклора оформлялись на разных говорах и с разной орфографией. Созданная в 14 в. миссионером Стефаном Пермским письменность на одном из древних диалектов К. я. (устьвымско-вычегодском) не получила широкого распространения и дошла до нас лишь в виде надписей на иконах, списков азбуки и т. д.

После Великой Октябрьской социалистической революции формируются два литературных языка: *коми-зырянский язык* и *коми-пермяцкий язык* (см.) — язык коми-пермяков, живущих в Коми-Пермяцком национальном округе. Эти два литературных языка имеют единый алфавит на русской основе, единую орфографич. систему и мало отличаются друг от друга своей языковой нормой (фонетикой, грамматикой и лексикой). Эти отличия выражаются, напр., в следующем: в конце суффиксов после гласного звука в коми-зырянском (к.-з.) литературном языке -д, а в коми-пермяцком (к.-п.) -т (к.-з. — юр-ыд, к.-п.—юр-ыт — «твоя голова», к.-з.— мун-ад, к.-п. — мун-ат— «идёте», «пойдёте»), суффикс множественного числа в к.-з. -йас (орфографически яс), в к.-п. -йэз, начальное «й» к-рого ассимилируется предшествующим согласным основы слова: к.-з. и к.-п. — шыр — «мышь», к.-з.— шырйас (орфографически шыръяс), к.-п.— шыррез — «мыши»; лексич. различия: к.-з.— пач, к.-п.— гор — «печка», к.-з.— скöт, к.-п. — пода — «скот», к.-з.— ыж, к.-п.— баля — «овца», и т. д.

В К. я., в отличие от многих финно-угорских языков, отсутствуют переднерядные гласные ä, ö, ӱ (за исключением коми-язьвинского диалекта, где имеются огублённые переднерядные ö, ӱ) и нет сингармонизма. К. я. сохранил древние финно-угорские аффрикаты (ч — ч', ӟ — ӟ') и парные твёрдые и мягкие согласные (с — с', з — з', т — т', л — л' и т. д.). Грамматич. строй носит агглютинативный характер, аффиксы стоят после корня, предлогам русского языка соответствуют послелоги, препозитивные определения соединяются с определяемым словом путём примыкания и не изменяются (выль олöм — «новая жизнь», выль оломлы — «новой жизни» и т. д.). 2) Обычно так называют *коми-зырянский язык* (см.).

КО́МИ-ЗЫРЯ́НСКИЙ ЯЗЫ́К (иначе — к о м и я з ы к) — язык коми (зырян), живущих в Коми АССР. Число говорящих ок. 220 тыс. чел. Литературный язык сформировался после Великой Октябрьской социалистической революции на базе сыктывкарско-вычегодского говора, представляющего собой нечто среднее между коми-зырянскими говорами, бытующими в Коми АССР. Фонетика характеризуется отсутствием резкого выделения ударяемых гласных и т. д. На К.-з. я. издаются ежемесячный литературный журнал, республиканская и районные газеты, учебники, общественно-политическая и художественная литература.

КО́МИК (от греч. κωμικός) — сценическое амплуа; актёр, исполняющий комич. роли. В переносном смысле — человек, обладающий способностью смешить, веселить окружающих.

КОМИ́Н, Филипп де (1445—1509) — французский историк и политич. деятель. См. *Коммин.*

КО́МИНГС (англ. coaming) — вертикальный стальной лист, установленный по периметру люков и других вырезов в палубах судов. К. прочно соединены с настилом палубы и, образуя как бы раму вокруг выреза в палубе, служат для придания ей жёсткости и прочности в месте выреза, а также для предохранения от попадания воды с палубы внутрь судна через люк. На К. расположены люковые закрытия и крепления — съёмные бимсы, люковые крышки, брезенты, шины. К. продолжаются ниже палубы, и их подпалубная часть служит для крепления полубимсов (т. е. коротких бимсов, идущих от борта до продольного К. люка). Будучи соединёнными под палубой с *карлингсами* (см.), продольные К. грузовых люков включаются в работу корпуса судна при общем его изгибе.

КОМИНТЕ́РН — см. *Коммунистический Интернационал.*

КОМИНТЕ́РНОВСКОЕ (б. А н т о н о - К о д и н ц е в о) — село, центр Коминтерновского района

Одесской обл. УССР. Расположено в 61 *км* к С.-В. от г. Одессы и 21 *км* от ж.-д. станции Кремидовка (на линии Одесса — Помошная). В К.— промкомбинат. Имеются (1953) средняя школа, клуб. В районе — посевы пшеницы, кукурузы, подсолнечника. Овощеводство, виноградарство, садоводство, мясо-молочное животноводство. 3 овоще-молочных и семеноводческий совхозы, 2 МТС. Маслозавод. Гидромелиоративный техникум.

КО́МИ-ПЕ́РМЯКИ (самоназвание — коми, употребительны также коми-морт, что означает «коми-человек», и коми-отир — «коми-люди», «коми-народ», в царской России были известны под именем пермяков) — народ, живущий в основном в Коми-Пермяцком национальном округе Молотовской обл. РСФСР. Значительная группа К.-п. (св. 7 тыс. чел.) живёт в верховьях р. Камы на территории Зюздинского района Кировской обл. РСФСР и известна в литературе под названием «зюздинских коми». Другая группа (ок. 4,5 тыс. чел.) живёт в Красновишерском районе Молотовской обл. по р. Язьве и известна в литературе под названием язьвинской. Численность К.-п., по данным 1926,—149400 чел. По языку и культуре очень близки к коми-зырянам (см. *Коми*). Язык К.-п. вместе с языками коми и удмуртским составляет пермскую группу финно-угорских языков. Наряду с родным языком, они широко пользуются русским. По своему происхождению К.-п. являются потомками местного аборигенного населения, издавна обитавшего в бассейне Верхней Камы и её притоков Косы и Иньвы. Как этнич. целое К.-п. сформировались на рубеже 1-го и 2-го тысячелетий н. э. на базе радановской археологич. культуры и более ранних — пьяноборской и ананьинской, восходящих к 1-му тысячелетию до н. э. и к 1-й половине 1-го тысячелетия н. э. (см. *Железный век*). В этом процессе сыграли значительную роль экономические и культурные связи, к-рые существовали между Прикамьем и населением причерноморских степей (через посредство волжских болгар); с другой стороны, племена верхнего Прикамья имели связи со славянскими и неславянскими племенами Сев.-Вост. Европы, заселявшими бассейны рр. Сев. Двины, Вятки и Вычегды.

К.-п. уже с конца 14 в., а может быть и ещё раньше, испытывали влияние русской культуры. С 15 в. территория К.-п. (к-рая в русских источниках была известна под именем Перми Великой) вошла в состав Русского государства; К.-п. были обращены в христианство. К этому времени К.-п. сложились уже в народность. В условиях царской России К.-п. представляли собой небольшую народность, эксплуатируемую помещиками-крепостниками и царскими чиновниками, обречённую на полную утрату своей национальной культуры и постепенное вымирание. Только Великая Октябрьская социалистическая революция открыла широкие возможности для экономического и национально-культурного развития К.-п.

Основным занятием К.-п. является с. х-во. В дореволюционное время оно было крайне отсталым (трёхполье, примитивные с.-х. орудия). За годы Советской власти в результате коллективизации с. х-ва проведена механизация с.-х. работ, увеличены посевы технич. культур, развиваются животноводство, пчеловодство, садоводство и огородничество. Сложился рабочий класс. Ведущую роль в хозяйстве округа играет лесная пром-сть; лесоразработки в основном механизированы. Преобладающая форма застройки коми-пермяцких деревень — уличная. Жилищем служит трёхраздельная срубная изба, состоящая из жилого помещения, сеней и клети (иногда второй летней избы). Крытый двор пристраивается сбоку жилого дома. Национальный костюм сохранился лишь частично. Еще в 20-х гг. 20 в. одежду шили из домотканной пестряди и белого холста. Женский костюм состоял из рубашки, сарафана и передника. На голове замужние женщины носили особый головной убор «шамшуру» и кокошник, а также платки. Мужской костюм К.-п. не отличался от костюма русских крестьян. Он состоял из рубашки и штанов, сшитых из домотканной материи; рубашку носили на выпуск и подпоясывали тканым поясом. С 30-х гг. 20 в. широко проникло в быт платье городского типа из фабричных тканей.

Народное изобразительное искусство представлено узорным ткачеством, вязаными изделиями (чулки, перчатки), разнообразными тканые поясами. Устное народное творчество имеет разнообразные жанры: песни, частушки, сказки, пословицы и т. д.; интересны эпич. сказания о богатырях, сказы о колхозной жизни, Великой Отечественной войне и т. д. Развита художественная самодеятельность; организованы многочисленные колхозные хоры; ежегодно проводится народный праздник песни. В прошлом грамотность среди К.-п. была крайне низкой. За годы Советской власти созданы литературный язык и письменность на родном языке, введено всеобщее семилетнее обучение. Выросли кадры научных работников, развивается национальная литература, работают национальный театр и ансамбль песни и пляски.

Лит.: 25 лет Коми-Пермяцкого национального округа 1925—1950, Кудымкар, 1950; Белицер В. Н., Народное изобразительное искусство Коми, «Краткие сообщения Института этнографии Акад. наук СССР», 1950, вып. 10; Сторожев Т. В., Коми-Пермяцкий фольклор (дореволюционный и советский), вып. 1, Кудымкар, 1948.

КО́МИ-ПЕРМЯ́ЦКИЙ НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ О́КРУГ — округ в составе Молотовской обл. РСФСР. Образован 26 февраля 1925. Граничит на С. и С.-З. с Коми АССР, на З.— с Кировской обл. РСФСР, на Ю. и В.— с районами Молотовской обл. Площадь 31,2 тыс. *км*²; делится на 7 районов, имеет 1 город (центр округа) Кудымкар.

Физико-географический очерк. Рельеф. К.-П. н. о. расположен в Предуралье. Поверхность холмисто-равнинная. Сев. окраину округа занимают Сев. Увалы, представляющие слабовозвышенные, малорасчленённые пространства средней высотой 200 *м* (высшая точка —271 *м*), покрытые ледниковыми отложениями. По зап. части округа протягивается Верхне-Камская возвышенность — это пологое тектонич. поднятие, сложенное породами пермского возраста и сильно расчленённое реками; средняя высота до 250 *м* (высшая точка — 328 *м*). Бо́льшую часть округа занимают обширные низменные пространства (средней высотой ок. 135 *м*), наиболее пониженные вдоль рр. Камы, Весляны и Косы, где они покрыты мощной толщей песков.

Полезные ископаемые. Важнейшие полезные ископаемые: железные руды (Кувинско-Лологское месторождение на З. округа), огнеупорные глины, известняки, пески. Значительны залежи торфа.

Климат континентальный, с суровой и снежной зимой продолжительностью более 4 мес. и сравнительно коротким летом с обильными осадками (в среднем 500—550 *мм* в год). Преобладают зап. ветры; летом часты ветры сев. направлений, зимой — юго-восточные; с ними связана ясная и морозная



погода. Средние температуры января от —15,7° (Кудымкар) до —16,7° (Гайны), июля соответственно от + 17,6° до + 17,3°.

Гидрография. Реки принадлежат бассейну Камы (на С.-З.— частично бассейну Вычегды). Кама протекает с З. на В. по сев. части округа на протяжении 120 *км*. Долина Камы широкая, разработанная. Правый берег обычно крутой, развиты оползни, левый — низменный, с широкими заболоченными террасами. Левые притоки Камы — Весляна, Лупья, Леман, правые — Коса, Иньва. Реки равнинные; питание гл. обр. за счёт атмосферных осадков. Реки играют важную роль в хозяйстве, как пути для лесосплава (св. 3,5 тыс. *км*) и источники гидроэнергии.

Почвы преобладают подзолистые, а на Ю.— дерново-подзолистые; отдельными участками распространены подзолисто-болотные, торфяно-глеевые и аллювиальные почвы. По механич. составу в центре и на Ю.— преимущественно глинистые и суглинистые, на С.— песчаные и супесчаные. Лучшие почвы находятся на Ю. и в центре округа.

Растительность. Территория К.-П. н. о. расположена в зоне тайги. Лес — основное богатство округа. Под лесом находится 80% всей территории округа. Общие запасы древесины составляют 300 млн. $м^3$. Свыше $^4/_5$ всей покрытой лесом площади занимают хвойные леса (гл. обр. ель, сосна и пихта). Сосновые леса распространены преимущественно на С. (особенно в бассейне Весляны). Березняки раз-

виты в бассейне Косы, в верховьях Лупьи и Лемана; осинники занимают значительные площади на крайнем С. (по р. Леман). В бассейне Косы местами встречается кедровая сосна. Большое значение имеет луговая растительность. Более 5% площади округа приходится на болота, сосредоточенные гл. обр. в его северной половине (долина р. Камы, низовья р. Косы и др.). За годы Советской власти широко развернулись работы по лесоустройству и лесовозобновлению (особенно сосны).

Животный мир смешанного состава и состоит гл. обр. из европейских и сибирских лесных северных видов. Важнейшие промысловые животные: белка, заяц, горностай, лисица, куница, норка, выдра, а также сев. олень, лось и др. Главные промысловые птицы: рябчик, глухарь, тетерев, разные водоплавающие и болотные.

Население К.-П. н. о. составляло в 1939 ок. 7,7% всего населения Молотовской обл. Основное население округа — коми-пермяки, значительный процент составляют русские. Наиболее плотно заселён бассейн р. Иньвы. Городское население составляло в 1939 ок. 9%.

Экономико-географический очерк. До Великой Октябрьской социалистической революции территория К.-П. н. о. была одним из самых глухих и отсталых районов царской России. Безлошадные и однолошадные хозяйства составляли более половины всех крестьянских дворов. Малоземелье и нужда заставляли коми-пермяков покидать сёла и уходить в поисках заработка. Леса хищнически истреблялись лесопромышленниками.

Великая Октябрьская социалистическая революция коренным образом изменила положение коми-пермяцкого народа, открыла неограниченные возможности его экономического и культурного роста. За годы Советской власти в результате проведения ленинско-сталинской национальной политики создано крупное социалистическое сельское хозяйство, развита мощная лесная пром-сть, разнообразные отрасли по переработке сельскохозяйственного сырья.

Промышленность. Основной отраслью промышленности является лесная. Заготовки древесины в 1952 по сравнению с 1941 выросли более чем на 67%. Созданы крупные лесозаготовительные предприятия, располагающие передовой техникой: электропилами, передвижными электростанциями, трелёвочными тракторами, автомашинами, кранами, лебёдками и др. Для вывозки леса к водным путям построены узкоколейные железные, а также автомобильные и тракторные дороги. В 1952 механизированная вывозка древесины составила 66%. Созданы кадры рабочих, постоянно занятых в лесной пром-сти. Лес из К.-П. н. о. сплавляется по Каме в безлесные районы Нижнего Поволжья, Прикаспия, Украины, а также на предприятия Приуралья. Бóльшую часть древесины дают лесопредприятия, расположенные в долинах рр. Иньвы и Косы (78% в 1949). Усиленно осваиваются леса вдоль р. Камы и в бассейнах Весляны, Лемана, Косы, где сосредоточено более половины всех запасов древесины округа. Здесь в четвёртой пятилетке (1946—50) построен ряд мощных лесопредприятий с узкоколейными железными дорогами, выходящими на Каму и Весляну. В пятой пятилетке (1951—55) осуществляется дальнейшее развитие комплексной механизации лесозаготовок.

Из прочих отраслей промышленности выделяются: мукомольная (11 государственных мельниц, мельзавод), маслодельная (9 маслозаводов), первичная обработка льна (Юсьвинский, Кудымкарский заводы), выделка кожи (Кува, Кудымкар), производство одежды и обуви, обозостроение (Кудымкар, Кува, Юм), производство с.-х. машин, мебели, пиломатериалов и др. Более половины всей промышленной продукции (без лесозаготовок) даёт г. Кудымкар.

Сельское хозяйство. В результате социалистического переустройства деревни в округе было (на 1 июля 1952) 226 колхозов, 12 МТС. К 1952 построено 86 колхозных электростанций. В с. х-ве преобладают: производство зерна, льноводство, молочно-мясное животноводство. Посевная площадь в 1952 была вдвое больше, чем в 1916, и на 14,1% превосходила уровень 1940; выросла и урожайность с.-х. культур. В пятой пятилетке (1951—55) в округе развивается сельское хозяйство пригородного типа (овощи, картофель и др.).



На участке стелющихся яблонь в плодоягодном питомнике.

В структуре посевов в 1916 св. 95% занимали зерновые. В 1952 на зерновые культуры приходилось 78,7%; технические — 2,8%; картофель и овощи — 3,7%; кормовые — 4,1%. Главные зерновые культуры: овёс (47,4% всех посевов в 1952), рожь (37,8%), яровая пшеница (14,8%). Освоено разведение многих видов овощей. Развивается садоводство (яблони, вишни, разные ягоды); в 1950 под садами и ягодниками было св. 150 *га*. Основные посевные площади размещены на юге округа (в бассейне реки Иньвы).

Животноводство опирается на значительную кормовую базу и имеет гл. обр. молочное направление. Поголовье скота в 1952 составляло: крупного рогатого скота 28,8%, овец и коз 27,8%, свиней 16,2%, лошадей 27,2%. Разводятся рысистые породы лошадей и тяжеловозы. Завозится племенной продуктивный скот. Большая часть скота сосредоточена в юж. районах округа. Подсобным занятием местного населения является охота (главный объект промысла — белка).

Транспорт. Основное значение имеет автодорожный и водный транспорт. Главная автогужевая магистраль — Менделеевский тракт (от железнодорожной станции Менделеево на Кудымкар — Юрлу—Гайны). В широтном направлении проходит Юсьвинский тракт (Кудымкар — Юсьва — Усть-Пожва). По Каме курсируют пароходы; они заходят также в низовья рек Косы и Весляны. Катера поднимаются по притокам Камы значительно выше.

Культурное строительство. Советская власть обеспечила огромный культурный подъём коми-пермяцкого народа. До Великой Октябрьской социалистической революции подавляющая часть коми-пермяков была неграмотной (мужчин — 88,6%, женщин — 98,7%). В годы Советской власти коми-пермяцкий народ получил свою письменность; развивается на-

циональная литература. В начале 1952 в округе было 231 начальная, 75 семилетних и 11 средних школ с 26,5 тыс. учащихся. Созданы: учительский ин-т, сельскохозяйственный и лесной техникумы, педагогич. училище, торгово-кооперативная, медицинская, с.-х. и музыкальная школы. Организовано окружное издательство. В 1931 основан коми-пермяцкий театр, имеется национальный ансамбль песни и пляски. В начале 1950 в округе имелась 61 киноустановка. С 1920 существует окружной краеведческий музей.

Лит.: Коми-Пермяцкий национальный округ, М.— Л., 1948; 25 лет Коми-Пермяцкого национального округа. 1925—1950, Кудымкар, 1950; Двадцать лет Коми-Пермяцкого национального округа. Сборник статей, Кудымкар, 1945.

КО́МИ-ПЕ́РМЯЦКИЙ ЯЗЫК — язык коми-пермяков, живущих в Коми-Пермяцком национальном округе Молотовской обл. РСФСР, в пределах к-рого распространены два основных коми-пермяцких диалекта: северный (косинский) и южный (иньвенский). Число говорящих ок. 149 тыс. чел. Литературный К.-п. я. сформировался после Великой Октябрьской социалистической революции на базе иньвенского диалекта с введением звука «л» в том виде, в каком он употребляется в коми-зырянском литературном языке. Разговорный иньвенский диалект характерен отсутствием звука «л». Однако в литературном К.-п. я. он употребляется. На К.-п. я. издаются учебники, художественная и общественно-политич. литература.

«КОМИ́СКО» («Комитет международных социалистических конференций») — организационный центр правых социалистов в 1947—51, в к-ром объединялись остатки обанкротившихся партий и групп 2-го Интернационала и деятельность к-рого была направлена на раскол рабочего движения. Созданию «К.» предшествовало образование англ. лейбористами ряда сменявших друг друга органов правых социалистов — «Международного консультативного комитета», «Международного лейбористского и социалистического комитета» (сентябрь 1944) и «Комитета Второго Интернационала». В декабре 1947 англ. лейбористами был создан «К.». Все эти организации, прикрываясь социалистической фразеологией, раскалывали единство рабочего движения и во всём поддерживали агрессивную политику амер. и англ. империализма. После второй мировой войны 1939—45, когда Советский Союз разгромил блок фашистских агрессоров, возросло во всём мире демократическое движение и значительно выросло влияние коммунистических партий, лидеры правых социалистов усилили свою раскольнич. деятельность. Они выступают, как это отметило Совещание Информбюро коммунистических партий (1949), не только как агенты буржуазии своих стран, но и как агенты амер. империализма. Правосоциалистич. лидеры пытаются лживой теорией «демократического социализма» и космополитич. бреднями об отказе от национального суверенитета прикрыть и оправдать агрессию амер. империализма. Антинародная деятельность правых социалистов, направленная против революционного рабочего движения, против коммунистических и рабочих партий и национально-освободительного движения, против лагеря мира и демократии, возглавляемого СССР, встречает решительный отпор рабочего класса.

В июле 1951 «К.» был преобразован в т. н. «социалистический интернационал», к-рый открыто поддерживает империалистич. круги США и других держав в их внутренней и внешней политике.

КОМИССА́Р (франц. commissaire от позднелат. commissarius — уполномоченный) — должностное лицо, облечённое правительством особыми полномочиями. В период французской буржуазной революции конца 18 в. К. назывались уполномоченные Конвента, направляемые с отдельными поручениями в департаменты или войска.

В СССР: 1) В 1917—46, до образования министерств, название члена правительства (народный К.), стоявшего во главе *народного комиссариата* (см.). 2) Лицо, возглавляющее военный комиссариат. 3) Военный К. (военком) — лицо, особо уполномоченное Коммунистической партией и Советским правительством и отвечавшее наравне с командиром воинской части за её боевое, политическое, материально-хозяйственное состояние и за выполнение боевых задач. Институт военных К. существовал с перерывами с 1918 до 1942 (см. *Военный комиссар*). 4) Персональное звание военно-политич. работников (1935—42): батальонный К., старший батальонный К., полковой, бригадный, дивизионный, корпусный, армейский К. 2-го и 1-го рангов.

КОМИССАРЖЕ́ВСКАЯ, Вера Фёдоровна (1864—1910) — выдающаяся русская актриса. Дочь известного певца Ф. П. *Комиссаржевского* (см.). Начала актёрскую деятельность на любительской сцене; с большим успехом выступала в спектаклях Общества искусства и литературы под руководством К. С. Станиславского. В 1894 поступила в труппу Н. Н. Синельникова (Новочеркасск), затем играла в антрепризе К. Незлобина (Вильно). Уже в эти первые сезоны, наряду с блестящим исполнением водевилей, К. играла крупные роли классического репертуара и приобрела известность как актриса большой простоты, сценической правды и непосредственности. В 1896 была приглашена в труппу Александринского театра в Петербурге, где играла до 1902. К. сразу завоевала внимание и любовь демократических кругов зрителей. В ролях девушек-подростков (Варя в «Дикарке» Н. Я. Соловьёва и А. Н. Островского, Рози в «Бое бабочек» и Клерхен в «Гибели Содома» Г. Зудермана) она глубоко раскрыла тревоги и волнения юной, неокрепшей души, впервые столкнувшейся с жестокостью, равнодушием и лицемерием буржуазного общества. Важнейшим творческим достижением К. в этот период было создание образов Нины Заречной («Чайка» А. П. Чехова) и Ларисы («Бесприданница» А. Н. Островского), в которых она показала трагедию женщины, тщетно пытающейся вырваться из окружающей её гнетущей среды. Демократическая направленность творчества К., невозможность реализовать свои художественные искания в условиях бюрократического режима императорской сцены привели актрису к уходу из Александринского театра. После гастрольной поездки по России она открыла в 1904 в Петербурге «Драматический театр» (см. *Театр В. Ф. Комиссаржевской*), в к-ром хотела осуществить свои художественные устремления. В этот период К. становится ярчайшей выразительницей передовых идей демократической интеллигенции. Она организует концерты, сборы с к-рых шли на нужды революционных кружков и на помощь студенческому движению, выступает на концертах с чтением революционных стихотворений. Репертуар своего театра она противопоста-



вила бездумно-развлекательному, реакционному репертуару большинства буржуазных театров. К. играет роли Варвары Михайловны и Лизы («Дачники» и «Дети солнца» М. Горького), Сони и Нины Заречной («Дядя Ваня» и «Чайка» А. П. Чехова), Ларисы и Негиной («Бесприданница» и «Таланты и поклонники» А. Н. Островского), Норы («Кукольный дом» Г. Ибсена). В её трактовке этих ролей зрители видели резкий протест против буржуазного общества, выражение бескомпромиссного требования свободы. Актриса большой психологич. глубины, внутренней взволнованности, тончайшего вкуса, К. владела даром правдивости и искренности, неотразимо действовавшими на зрителей. Реакция, наступившая после подавления первой русской революции 1905—07, тяжело отразилась на искусстве К. Испытав на себе влияние реакционно-декадентских кругов, она на короткое время отошла от реалистич. изображения действительности; в театре К. господствовал отвлечённый упадочный репертуар и насаждались условные формальные приёмы режиссуры. Но даже в этот период реалистич. трактовкой отдельных ролей (Беатриса—«Сестра Беатриса» М. Метерлинка, и др.) К. вступала в резкое противоречие с символистским направлением. Скоро, осознав всю ложь и антихудожественность формалистической режиссуры, К. резко порвала с ней. В 1908 К. совершила гастрольную поездку в Америку, где её поразила поверхностность и ограниченность буржуазной амер. цивилизации. Вернувшись на родину, К. в 1909—10 предприняла большую поездку по различным городам России. В это время она опять играла свои прежние, любимые демократическим зрителем, роли. Но К. остро нехватало нового, современного, идейно значительного репертуара. К. ясно сознавала кризис буржуазного театра, но не могла понять до конца его зависимости от кризиса буржуазного общества в целом. Во время поездки К. обратилась к труппе с письмом, в к-ром писала о своём решении оставить сцену: «Я ухожу потому, что театр в той форме, в какой он существует сейчас, перестал мне казаться нужным, и путь, которым я шла в исканиях новых форм, перестал мне казаться верным». К. мечтала посвятить себя преобразованию театра через школу-студию, воспитывающую не только мастера-актёра, но и всесторонне развитого человека. Однако мечте её не суждено было осуществиться. 10 февраля 1910 К. умерла в Ташкенте от чёрной оспы.



В. Ф. Комиссаржевская в ролях: 1. Нины Заречной — «Чайка» А. П. Чехова. 2. Ларисы — «Бесприданница» А. Н. Островского. 3. Лизы — «Дети солнца» М. Горького. 4. Норы — «Кукольный дом» Г. Ибсена.

Лит.: Сборник памяти В. Ф. Комиссаржевской, под ред. Е. П. Карпова, СПБ, 1911; Сборник памяти В. Ф. Комиссаржевской, М., 1931; Марков П., Вера Федоровна Комиссаржевская (1864—1910), М., 1950.

КОМИССАРЖЕВСКИЙ, Фёдор Петрович (1838—1905) — русский певец (лирико-драматич. тенор) и вокальный педагог. Отец В. Ф. *Комиссаржевской* (см.). В 1863—80 пел на сцене Мариинского театра в Петербурге. Был первым исполнителем многих партий в операх русских композиторов: Дон Жуан («Каменный гость» А. С. Даргомыжского), Самозванец («Борис Годунов» М. П. Мусоргского), Синодал («Демон» А. Г. Рубинштейна), Вакула («Кузнец Вакула» П. И. Чайковского), Левко («Майская ночь» Н. А. Римского-Корсакова). К. обладал небольшим хорошо обработанным голосом красивого, мягкого, бархатного тембра. Сценич. исполнение К. отличалось высокой культурой, задушевностью, горячим артистич. темпераментом, изяществом. К. занимался педагогич. работой; в 1883—88 был профессором Московской консерватории.

Лит.: Кюи Ц. А., Музыкально-критические статьи, П., 1918 (стр. 288, 362—63); Федор Петрович Коммиссаржевский. (Некролог), «Ежегодник имп. театров». Сезон 1904—1905 гг., вып. 15, 1905, приложение.

КОМИССАРИАТ — в СССР наименование государственных органов, выполняющих гл. обр. функции военного управления или охраны государственного порядка. Иное значение имел термин

народный комиссариат (см.). Военные К.— учётно-мобилизационные органы Министерства обороны СССР в автономных республиках, краях, областях, округах, районах и городах. Задачи военных К. — проведение ежегодных призывов на действительную военную службу на основе постановления Совета Министров СССР. Районные и городские военные К. ведают приписной граждан к призывным участкам. На военные К. не распространяется принцип двойного подчинения. Местные Советы и исполкомы, оказывая им содействие в работе, способствуют быстрому и организованному проведению соответствующих мероприятий.

В дореволюционной России термином «К.» обозначалась совокупность учреждений военного ведомства, ведавших снабжением армии (кроме продовольственного). На местах существовали т. н. комиссариатские комиссии по снабжению армии, в центре — комиссариатский департамент царского военного министерства.

КОМИ́ССИИ ВЕРХО́ВНОГО СОВЕ́ТА СССР — вспомогательные органы Верховного Совета СССР, выполняющие по его поручению необходимую подготовительную работу. В Конституции СССР (ст. 51) сказано: «Верховный Совет СССР назначает, когда он сочтет необходимым, следственные и ревизионные комиссии по любому вопросу. — Все учреждения и должностные лица обязаны выполнять требования этих комиссий и представлять им необходимые материалы и документы». Верховный Совет СССР может создавать не только следственные и ревизионные комиссии, но и другие временные комиссии. Так, на 1-й сессии Верховного Совета СССР второго созыва (1946) была образована редакционная комиссия по внесению изменений и дополнений к тексту Конституции СССР. Закончив работу и доложив на 3-й сессии (1947) свои предложения, редакционная комиссия прекратила существование. К временным комиссиям Верховного Совета СССР относится согласительная комиссия (см. *Комиссия согласительная*), к-рая может быть создана (ст. 47 Конституции СССР) в случае разногласий между палатами — Советом Союза и Советом Национальностей.

Иное правовое положение постоянных комиссий, к-рые образуются при палатах Верховного Совета СССР на весь срок его полномочий. Функции и порядок деятельности постоянных комиссий регламентируются особым Положением. Эти комиссии имеют свой постоянно действующий аппарат. К постоянным комиссиям каждой палаты Верховного Совета СССР относятся: Комиссии законодательных предположений, Бюджетные комиссии, Комиссии по иностранным делам. Постоянные комиссии избираются из депутатов Верховного Совета СССР в количестве, устанавливаемом палатами, и созываются не реже одного раза в 3 месяца. Во всей своей деятельности они ответственны перед избравшими их палатами, а в период между сессиями — подотчётны председателям соответствующих палат.

Мандатные комиссии, как и постоянные, избираются на срок полномочий Верховного Совета СССР; в их функции входит проверка полномочий, т. е. правильность избрания депутатов. Комиссии ни в коем случае не могут подменять Верховный Совет СССР. Этим, в частности, они принципиально отличаются от комиссий и комитетов буржуазного парламента, к-рые фактически представляют собой органы монополистич. объединений для закулисных парламентских сделок о принятии угодных и отклонении неугодных законопроектов. Одобренные комитетами законопроекты обычно механически принимаются буржуазными парламентами, без всякого обсуждения.

КОМИ́ССИИ МЕ́СТНЫХ СОВЕ́ТОВ — органы местного Совета, избираемые для выполнения специальных задач; К. м. С. состоят из депутатов данного Совета и действуют, как правило, в течение всего срока его полномочий. Наиболее важное значение имеют постоянные комиссии, организуемые для содействия местному Совету в успешном выполнении народнохозяйственных планов, в дальнейшем повышении материального и культурного уровня трудящихся. Постоянные комиссии разрабатывают проекты мероприятий местного Совета, контролируют исполнение его решений и распоряжений. При местных Советах создаются следующие постоянные комиссии: 1) местной пром-сти, 2) сельского хозяйства, 3) финансово-бюджетная, 4) народного образования, 5) культурно-просветительной работы, 6) здравоохранения, 7) коммунального хозяйства и благоустройства и др.

В работу постоянных комиссий широко вовлекается советский актив, в первую очередь новаторы социалистического производства и специалисты отдельных отраслей хозяйства и культуры. Правом решающего голоса пользуются только депутаты Совета, избранные в состав данной постоянной комиссии, остальные депутаты Совета и активисты участвуют с правом совещательного голоса. Постоянные комиссии обследуют работу подчинённых Совету учреждений и предприятий, вносят конкретные предложения по укреплению работы в отделах и учреждениях, проверяют выполнение наказов избирателей. Постоянные комиссии не подчинены исполкому. Являясь органами Совета, они строят свои взаимоотношения с исполкомом Совета на основе сотрудничества и взаимной помощи. Положение о постоянных комиссиях утверждается Президиумом Верховного Совета соответствующей союзной республики (см. *Советы депутатов трудящихся*).

КОМИ́ССИИ ПАРЛА́МЕНТСКИЕ — в буржуазных парламентах комиссии, состоящие из членов парламента; образуются для предварительного рассмотрения законопроектов и бюджета, а также для выполнения различных поручений (расследований, финансовой ревизии и т. п.). Первые комиссии обычно создаются на весь срок *легислатуры* (см.) и поэтому именуются постоянными. Как правило, они специализированы по различным отраслям законодательства и управления (в Англии любой законопроект, независимо от его содержания, может быть передан в каждую из 6 К. п.). В К. п. обычно представлены парламентские партии пропорционально их численности. Однако депутаты-коммунисты незаконно отстраняются от участия в К. п. по военным и внешнеполитич. вопросам. Подлинное назначение К. п. заключается в том, чтобы под видом «технической помощи» заменять гласное и широкое обсуждение вопросов в *парламенте* (см.) негласным их рассмотрением в узкой коллегии, находящейся в прямой зависимости от крупных монополий.

В период империализма роль К. п. значительно возрастает. Они фактически предрешают результаты парламентских «дебатов» и подменяют парламент, что служит одним из ярких выражений краха буржуазной демократии и парламентаризма. Особенно велика роль К. п. в США, где им предоставлено право «убивать» переданный на их обсуждение законопроект, т. е. вовсе не вносить законопроект даже на формальное рассмотрение соответственной палаты *конгресса* (см.).

КОМИ́ССИИ ПО НАЗНАЧЕ́НИЮ ПЕРСОНА́ЛЬНЫХ ПЕ́НСИЙ — местные и республиканские комиссии при областных, краевых и городских республиканского подчинения исполкомах и Советах Министров автономных и союзных республик, ведающие рассмотрением вопросов о назначении персональных пенсий. Решения комиссии о назначении пенсий утверждаются соответствующими исполкомами и Советами Министров.

КОМИ́ССИИ СОДЕ́ЙСТВИЯ ГОСУДА́РСТВЕННОМУ КРЕДИ́ТУ В СССР (комсоды) — постоянно действующие общественные организации, создаваемые на предприятиях, в учреждениях и колхозах в целях содействия развитию государственного кредита. Комсоды возникли в 1927 при размещении первого займа индустриализации (см. *Займы государственные*). В 1929 ЦИК и СНК СССР утвердили положение о комсодах, в к-ром юридически закреплены функции и права этих самодеятельных организаций трудящихся. При капиталистич. строе существование подобных организаций немыслимо, поскольку в буржуазных странах государственные займы носят грабительский характер и ведут к усилению обнищания рабочих и крестьян. В условиях социализма государственные займы встречают единодушную поддержку трудящихся, ибо они служат укреплению могущества Советского государства и повышению жизненного уровня народа. Поэтому при социализме закономерно существование и развитие комсодов, играющих существенную роль в развитии государственного кредита.

Комсоды проводят массово-разъяснительную работу по займам и привлечению сбережений населения для вкладов в сберегательные кассы; помогают финансовым органам в размещении займов среди населения; организуют справочную и консультационную работу по вопросам государственного кредита и сберегательного дела и т. д. Помимо проведения подписки, комсоды осуществляют контроль над всеми расчётами с подписчиками, помогают им в проверке выигрышей, заботятся о своевременном получении ими облигаций, предоставляют возможность рабочим и служащим, переменившим место работы, вновь оформить подписку на заём. Всю свою работу они проводят под руководством партийных, советских и профсоюзных организаций.

КОМИ́ССИИ ФАБРИ́ЧНЫХ, ЗАВОДСКИ́Х, МЕ́СТНЫХ КОМИТЕ́ТОВ (ФЗМК) — постоянные подсобные органы, создаваемые в профсоюзных организациях предприятий, учреждений, учебных заведений для ведения специальных отраслей профсоюзной работы и вовлечения в эту деятельность всех членов ФЗМК и активных членов профсоюза. Коммунистическая партия рассматривает как одну из важнейших задач профсоюзов «создание действительного широкого союзного актива, непрерывность его роста путем привлечения свежих сил из низов и постепенное воспитание его в процессе практической работы на всех ступенях союзной организации» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., 1941, стр. 64]. Важным средством выполнения этого указания партии является образонание комиссий при ФЗМК. Практич. опыт работы их на протяжении почти 30 лет целиком подтвердил их жизненность и целесообразность.

В своей работе комиссии руководствуются положениями, утверждёнными ВЦСПС. Состав комиссий утверждается фабричным, заводским, местным комитетом. Комиссии по массовому рабочему изобретательству и рационализации, по рабочему снабжению, контрольно-ревизионные комиссии избираются на общих собраниях или конференциях рабочих и служащих, а советы социального страхования избираются на общем собрании страхового актива предприятия или учреждения. Рабочие и служащие, занимающиеся огородничеством и животноводством, избирают комиссии по данной отрасли работы на своём общем собрании. Все комиссии подчиняются ФЗМК и работают под его руководством. Каждая из комиссий возглавляется одним из членов ФЗМК и действует в течение всего срока полномочий профсоюзного органа, при к-ром она состоит. Активная работа постоянных комиссий способствует более успешному решению задач во всех отраслях профсоюзной деятельности и служит школой воспитания общественного актива профсоюзов. После Великой Отечественной войны численность профсоюзного актива увеличилась почти в два раза и составляла на 1 янв. 1952 11 млн. чел.

В решениях 10-го съезда профсоюзов (1949) и постановлениях ВЦСПС подчёркивается обязанность профсоюзных органов обеспечить оказание систематич. помощи профсоюзному активу, его обучение и инструктирование, повышение роли комиссий в разрешении вопросов производства и культурно-бытового обслуживания рабочих и служащих.

КОМИССИОНЕ́Р (от франц. commissionaire — лицо, исполняющее поручения) — сторона в договоре комиссии [см. *Комиссия* (в гражданском праве)], совершающая от своего имени сделки (продажу, покупку и т. д.) по поручению, в интересах и за счёт другой стороны — комитента. По выполнении договора *комитент* (см.) обязан выплатить К. предусмотренное вознаграждение. В СССР К. являются, как правило, государственные организации, напр. комиссионные магазины, импортные объединения, закупающие товары за границей по поручению хозяйственных органов, не имеющих права совершать самостоятельно внешнеторговые сделки.

КОМИССИО́ННАЯ ТОРГО́ВЛЯ — посредническая купля-продажа товаров, осуществляемая по поручению доверителя за определённое, т. н. комиссионное, вознаграждение. Широкое распространение получила в капиталистич. странах, особенно во внешней торговле. При империализме К. т., как и торговля в целом, находится в руках крупнейших капиталистич. монополий, использующих К. т. для увеличения своих прибылей.

В СССР К. т. ограничена и носит совершенно иной характер, чем при капитализме. В системе Министерства торговли СССР имеются торгово-посреднические конторы, выполняющие отдельные поручения хозяйственных организаций и предприятий по закупке и продаже товаров и содействующие реализации товаров местного производства, на к-рые нет достаточного спроса в данном районе. Розничная К. т. производится государственными и кооперативными комиссионными магазинами. Приём вещей от населения на комиссию и продажа их производятся по ценам, не превышающим государственные розничные цены. За выполнение операций по продаже вещей комиссионные магазины удерживают с комитента (лица, сдавшего вещи для продажи) небольшое комиссионное вознаграждение. Контроль за работой комиссионных магазинов и выполнением правил комиссионной торговли осуществляют местные органы Министерства торговли СССР и Государственная торговая инспекция.

КОМИССИО́ННЫЕ ФИ́РМЫ — торгово-посреднические организации, производящие по поручению других лиц или предприятий за особое вознаграждение покупку и продажу товаров, а также складские, экспедиторские, страховые операции и другие сделки. К. ф. получили широкое распространение в капиталистич. странах в связи с развитием *комиссионной торговли* (см.). Как правило, К. ф. принимают на себя заключение сделок по договорам или разовым поручениям. К. ф. обязаны по поручению *комитента* (см.) осматривать товары и в случае обнаружения недостатков предъявлять претензии к поставщикам, учитывая это при расчётах с последними. Весьма часто К. ф. принимают на себя ручательство за платёжеспособность третьих лиц, с к-рыми вступают в сделки за счёт комитентов.

В СССР, где существует плановая социалистическая система народного хозяйства и товары направляются по различным каналам советской торговли, нет необходимости в К. ф. Существующие торгово-посреднические конторы Министерства торговли СССР имеют совершенно иную природу и выполняют другие функции, чем К. ф. в капиталистич. странах. Деятельность этих контор направлена гл. обр. на реализацию товаров местного производства.

КОМИ́ССИЯ (франц. commission от лат. commissio — поручение) (в гражданском праве) — договор, в силу к-рого одна сторона — *комиссионер* (см.) — обязуется совершить определённые сделки от своего имени по поручению, в интересах и за счёт другой стороны — *комитента* (см.), к-рый в свою очередь обязуется принять на себя последствия этих сделок и выплатить комиссионеру предусмотренное вознаграждение.

В Советском Союзе К. регламентируется гражданскими кодексами союзных республик, специальными постановлениями правительства и ведомственными актами. К. не играет в социалистическом хозяйстве значительной роли, она чаще всего заключается гражданами с государственными и кооперативными комиссионными магазинами. Применяется также во внешней торговле при закупках советскими импортными объединениями оборудования и других товаров по поручениям хозяйственных органов, не имеющих права самостоятельно заключать внешнеторговые сделки. К., независимо от суммы, оформляется в письменной форме. Заключая сделку, комиссионер обязан действовать в интересах комитента, строго руководствоваться его указаниями,отвечать за ущерб, причинённый невыполнением сделки, и беречь имущество комитента. Интересы комиссионера обеспечены принадлежащим ему правом залога на находящееся в его владении имущество комитента. Комиссионер имеет право на удержания из сумм, следуемых комитенту.

В буржуазных странах К., основанная на частной капиталистич. собственности, играет большую роль в организации спекуляций товарами, валютой, ценными бумагами. Монополистич. капитал США, Англии, Франции и других государств нередко использует К. для проникновения на внутренний рынок более слабых капиталистич. стран, действуя через местные предприятия, выступающие в качестве комиссионеров.

КОМИ́ССИЯ — коллегиальный орган, создаваемый постоянно или временно для выполнения определённой задачи, подготовки проекта решения по какому-либо вопросу, для редактирования и т. д. Нек-рые К. облечены функциями государственной власти; существуют К., налагающие административные взыскания (см. *Административные комиссии*). В большинстве случаев К. служат подсобным аппаратом при органах государственной власти (см. *Комиссии местных Советов*, *Комиссии Верховного Совета СССР*).

«КОМИ́ССИЯ ОБ УЛОЖЕ́НИИ» 1767 — совещательное собрание из представителей различных сословий, созванное Екатериной II для выработки нового свода законов — «Уложения». Предпринимая созыв «К. об у.» в обстановке обострения классовой борьбы, Екатерина II старалась привлечь на свою сторону общественное мнение и использовать комиссию для укрепления дворянской диктатуры. 14 дек. 1766 был издан указ о созыве депутатов в «Комиссию для сочинения проекта нового уложения». Одновременно были изданы положения о выборах сословных представителей. В работе «К. об у.» должны были принять участие представители от центральных государственных учреждений (сенат, синод, коллегии, канцелярии), дворян, городских жителей (купцов, мещан, цеховых ремесленников), однодворцев, пахотных солдат и служилых людей старых служб, казачьих войск, государственных крестьян — чёрносошных и ясачных, оседлых народов. Выборы от дворян и горожан были прямыми, за исключением Москвы и Петербурга, от крестьян — трёхстепенными. Для избирателей и депутатов устанавливался имущественный и возрастной ценз, а для депутатов от крестьян — и семейный ценз. Выборы проходили под контролем правительственных органов. Помещичьи, поссессионные, приписные, экономические и другие категории крестьян не получили права выборов депутатов в «К. об у.». В комиссии была представлена только $^1/_4$ крестьянского населения России.

30 июля 1767 состоялось торжественное открытие заседаний «К. об у.» в Успенском соборе Московского Кремля, а с 31 июля начались заседания «К. об у.» в Грановитой палате. До конца 1767 «К. об у.» работала в Москве, а с февраля 1768— в Петербурге, в Зимнем дворце. В её работе принимали участие 564 депутата: 28 представителей от центральных правительственных учреждений, 161 от дворян, 208 от городов (в том числе немало дворян, так как в выборах участвовали все домовладельцы), 54 от казаков, 79 от государственных крестьян, 34 от представителей оседлых народов. Решающее слово в комиссии оставалось за представителями от дворянства.

В начале заседаний «К. об у.» был оглашён *Наказ Екатерины II* (см.). В Наказе Екатерина II провозглашала абсолютизм наилучшей формой правления и выступала против освобождения крестьян. Вопрос о форме правления исключался из сферы обсуждения «К. об у.». Дальнейшая работа комиссии заключалась в чтении и обсуждении наказов, привезённых депутатами с мест. Дворянство в наказах требовало закрепления и расширения своих сословных прав, исключительного права владения имениями и крепостными, решительной борьбы с побегами крестьян, ещё большего влияния дворянства в органах местного управления, организации органов дворянского самоуправления, выступало против *Табели о рангах* (см.), введённой Петром I, требовало свободы в области торговли и промышленности за счёт ограничения торгово-промышленной деятельности купечества, требовало учреждения в провинциальных городах дворянских банков. Один из представителей дворянства, Г. Коробьин, отражая интересы помещиков, начавших переходить на рельсы

капиталистич. хозяйства, выступил за определение размеров повинностей крестьян, за передачу крестьянам части земли в полную собственность. Однако его выступление встретило враждебное отношение со стороны дворянского большинства. Наказы от купечества отражали его возросший удельный вес в социально-экономич. жизни страны. Они требовали исключительной сословной монополии на занятие торговлей, ремёслами и промышленностью, права владеть крепостными, равного суда с дворянством, участия в управлении. Наказы от государственных крестьян содержали требования уменьшения налогов и повинностей, справедливого суда, говорили о бесправии крестьян в крепостнич. России 18 в. Зажиточные крестьяне требовали права свободной торговли.

В работе «К. об у.» ярко отразились острые классовые противоречия. Помимо воли её руководства, поднимались вопросы о крепостном праве и другие, обсуждение к-рых было нежелательно для правительства, особенно в условиях нарастания крестьянского движения. Екатерина II поспешила прекратить деятельность «К. об у.». В декабре 1768, под предлогом войны с Турцией, «К. об у.» была распущена на неопределённое время. Материалы комиссии, прежде всего наказы от дворян и, в известной степени, наказы от купечества, были использованы правительством в последующей законодательной деятельности (см. *Жалованная грамота дворянству*, *«Учреждение о губерниях» 1775*, *Жалованная грамота городам*).

Лит.: Полное собрание законов Российской Империи. Собрание I, т. 17, СПБ, 1830 (№ 12801); Сборник Русского исторического общества, т. 4, 8, 14, 36, 43, 68, 93, 107, 115, 123, 134, 144, 147, СПБ, 1869—1915; Ю ш к о в С. В., История государства и права СССР, ч. 1, 3 изд., М., 1950 (стр. 357—362); Л а т к и н В. Н., Законодательные комиссии в России в XVIII столетии. Историко-юридическое исследование, т. 1, СПБ, 1887; С е м е в с к и й В. И., Крестьяне в царствование имп. Екатерины II, т. 1, 2 изд., СПБ, 1903; Д и т я т и н И. И., Екатерининская комиссия 1767 г. «О сочинении проекта нового Уложения», Ростов н/Д, 1905; Ф л о р о в с к и й А. В., Состав законодательной комиссии 1767—74 гг., Одесса, 1915.

КОМИ́ССИЯ ПАРТИ́ЙНОГО КОНТРО́ЛЯ ПРИ ЦК ВКП(б) (КПК) — орган партийного контроля, осуществлявший проверку исполнения решений партии и ЦК ВКП(б) в период с 1934 по 1952. В задачи и функции КПК при ЦК ВКП(б) входили контроль исполнения решений партии и ЦК ВКП(б) партийными организациями и советско-хозяйственными органами, проверка работы местных партийных организаций, привлечение к ответственности коммунистов, виновных в нарушении программы, Устава ВКП(б) и партийной дисциплины. КПК при ЦК ВКП(б) была создана по решению XVII съезда ВКП(б) (1934) вместо *Центральной контрольной комиссии ВКП(б)* (см.). XVIII съезд партии (1939) установил, что КПК создаётся ЦК ВКП(б). XIX съезд партии (1952) постановил реорганизовать КПК при ЦК ВКП(б) в *Комитет партийного контроля при ЦК КПСС* (см.) и определил в Уставе КПСС его функции и задачи. Контроль за исполнением решений партии и проверка работы местных партийных организаций сосредоточены в ЦК КПСС.

КОМИ́ССИЯ ПЕЧА́ТАНИЯ ГОСУДА́РСТВЕННЫХ ГРА́МОТ И ДОГОВО́РОВ — учреждена в мае 1811 при Московском архиве коллегии иностранных дел по инициативе графа Н. П. *Румянцева* (см.) с целью издания Собрания государственных грамот и договоров (СГГ и Д). Под наблюдением Н. Н. Бантыш-Каменского, А. Ф. Малиновского, К. Ф. Калайдовича и П. М. Строева комиссия выпустила в свет части 1—4 СГГ и Д, представляющие собой публикацию ценнейших источников по истории России. В 1894 комиссия прекратила своё существование.

Лит.: С о ф и н о в П. Г., Развитие русской археографии в первой четверти XIX века, в кн.: Труды историко-архивного ин-та, т. 4, М., 1948; И к о н н и к о в В. С., Опыт русской историографии, т. 1, кн. 1, Киев, 1891; Очерк деятельности Комиссии печатания грамот и договоров, М., 1877.

КОМИ́ССИЯ ПО А́ТОМНОЙ ЭНЕ́РГИИ — см. *Атомная комиссия Организации объединённых наций*.

«КОМИ́ССИЯ ПО РАССЛЕ́ДОВАНИЮ АНТИАМЕРИКА́НСКОЙ ДЕ́ЯТЕЛЬНОСТИ» — официальное название комиссии палаты представителей конгресса США, созданной в 1934 для борьбы с прогрессивным движением. В 1938 комиссия была реорганизована. После второй мировой войны 1939—1945 комиссия расширила свою деятельность. Люди, занесённые комиссией в «чёрный список» как «нелойяльные» или «антиамерикански настроенные», подвергаются всяческим гонениям, увольняются со службы и т. д. Комиссия пытается вызвать в США состояние военного психоза для того, чтобы облегчить амер. монополиям подготовку к агрессивной войне. Характерным примером деятельности комиссии явилось начавшееся в конце 1947 преследование прогрессивных деятелей Голливуда, проводившееся под видом «расследования подрывной деятельности коммунистов в Голливуде». 10 прогрессивных сценаристов и режиссёров были обвинены в «неуважении к конгрессу» и в 1950 брошены в тюрьму. С помощью комиссии амер. реакция заточила в тюрьму генерального секретаря Коммунистической партии США Ю. Денниса и других лидеров Коммунистической партии США, членов Объединённого комитета помощи антифашистам-эмигрантам и многих других прогрессивных общественных деятелей — борцов за мир и демократию.

В 1934—45 председателем комиссии являлся профашист М. Дайс (член демократической партии). После отставки последнего председателем комиссии стал член республиканской партии П. Томас. В конце 1949 Томас был заключён в тюрьму за кражу государственных средств. Сменивший Томаса на посту председателя комиссии член демократической партии Д. Вуд был разоблачён в июне 1950 как взяточник. Пользуясь методами террора и угроз, комиссия ведёт систематич. травлю прогрессивных деятелей и организаций в США.

КОМИ́ССИЯ СОВЕ́ТСКОГО КОНТРО́ЛЯ (КСК) — комиссия, организованная в 1934 при Совете Народных Комиссаров СССР для укрепления государственной дисциплины, обеспечения систематич. контроля и оперативной проверки исполнения решений правительства всеми звеньями советского и хозяйственного аппарата. В республиках, краях, областях имелись уполномоченные КСК, действовавшие независимо от местных органов власти и ответственные только перед КСК и СНК СССР. При возникновении разногласий спорные вопросы разрешались КСК. На основании решения Июльского (1940) пленума ЦК ВКП(б) Комиссия советского контроля была реорганизована в союзно-республиканский Наркомат (ныне Министерство) государственного контроля СССР (Указ Президиума Верховного Совета СССР, 6 сент. 1940).

КОМИ́ССИЯ СОГЛАСИ́ТЕЛЬНАЯ — комиссия, образуемая на паритетных началах палатами Верховного Совета СССР — Советом Союза и Советом Национальностей — в случае разногласия между ними. Если К. с. не приходит к согласному решению или если её решение не удовлетворяет одну из палат,

вопрос рассматривается вторично в палатах. При отсутствии согласного решения обеих палат Президиум Верховного Совета СССР распускает Верховный Совет СССР и назначает новые выборы (Конституция СССР, ст. 47).

КОМИТА́С (настоящая фамилия и имя — Согомонян, Согомон Геворкович) [26 сент. (8 окт.) 1869—22 окт. 1935] — крупнейший армянский композитор, учёный и музыкальный деятель. Родился в местечке Кутина (Турция) в семье бедного ремесленника. Обладал прекрасным голосом, рано проявил исключительную музыкальную одарённость. В 1881 К. поступил в духовную академию в Эчмиадзине (близ Эривани), к-рую окончил в 1893. Уже в годы учения в академии у К. зародился глубокий интерес к народной музыке. Стремясь расширить своё музыкальное образование, он в 1895 переехал в Тифлис, где занимался у композитора М. Екмаляна. С 1896 учился в Берлине. Возвратившись в 1899 в Армению, К. возглавил музыкальные классы и хор духовной академии в Эчмиадзине. Много работал как композитор, собирал и изучал армянские народные песни, а также песни курдские, турецкие, греческие и др.; выступал на международных музыкальных конгрессах с докладами об армянской музыке. В качестве исполнителя-певца, руководителя хора и лектора К. пропагандировал армянскую народную музыку в Закавказье и западноевропейских странах. Просветительская деятельность К. нашла горячую поддержку в демократических слоях армянского общества и в то же время вызвала резкий конфликт между композитором и церковными кругами Эчмиадзина, приведший в 1910 к фактич. разрыву. В том же году К. переселился в Константинополь. Деятельность К. оборвалась в годы первой мировой войны 1914—18. К. подвергся свирепым репрессиям турецких властей. Он стал очевидцем вероломного убийства лучших представителей армянской интеллигенции, в числе к-рых были его друзья и соратники. Следствием испытанного К. потрясения было наступившее в 1916 тяжёлое психическое заболевание. К. умер в больнице для душевнобольных в Париже. Его останки перевезены в 1936 в Советскую Армению и погребены в Ереване.

Творчество классика армянской музыки К. основывалось на глубоком изучении жизни, культуры, историч. традиций армянского трудового народа. Всю свою деятельность К. посвятил развитию национальной музыки, опираясь при этом на опыт народного творчества и лучшие достижения мировой музыкальной культуры. В процессе формирования К. как композитора и учёного исключительно благотворное и глубокое воздействие оказали на него опыт и эстетич. принципы русской классич. музыки.

Огромное место в деятельности К. занимает собирание и исследование музыкального творчества армянского народа. К. записано свыше 3000 армянских народных песен (сохранилась сравнительно небольшая часть, ок. 500). Среди них замечательные образцы трудовых песен — оровел («Кали ерг», «Ол ара езо», «Лору гутанерг»), народного героич. эпоса (напр., «Мокац Мирза»), полные драматич. пафоса лирич. песни («Гарун а», «Кайнел ем, гал чем кара» и др.), многочисленные обрядовые, бытовые песни, песни-танцы. В исследованиях об армянской народной музыке К. описал процесс создания и исполнения народных песен, дал глубокую характеристику их жанровых и музыкально-выразительных особенностей (ладовых, интонационно-мелодических, ритмических). Его классич. труд «Лорийский гутанерг (пахотная песня) напева села Вардаблур» (1914) увлекает глубиной анализа, смелыми теоретич. выводами, художественной яркостью и образностью



языка. Нек-рые работы К. посвящены армянской духовной музыке. В них К. исследует те художественные особенности этой древнейшей ветви армянского профессионального музыкального искусства, к-рые сближают её с традициями народного музыкального творчества. К. много и упорно занимался изучением и расшифровкой хазов — особых знаков (невм), к-рыми зафиксированы церковные и светские напевы армянского средневековья (работы К. в этой области сохранились в немногочисленных отрывках). В своих публицистических статьях К. выступал пропагандистом армянского народного искусства, боролся с неверием в творческие силы армянского народа, призывал изучать армянскую народную музыку. Одна из программных публицистически острых статей К. озаглавлена «Армянин имеет свою самобытную музыку» (1913).

Основной жанр композиторского творчества К.— обработки народных песен для хора и для голоса с фортепиано. В них К. изобразил глубоко реалистич. картины жизни, быта и труда армянского крестьянства, поэтичные картины природы Армении (ноктюрн «Луна нежна» и др.); с исключительной любовью и глубоким проникновением во внутренний мир простого человека создавал К. портреты девушек и юношей из народа (цикл лирич. песен «Келе, келе», «Келер, цолер», «Чинар ес»). С драматич. силой К. повествует о социальных бедствиях армянского народа (напр., трагическая песня «Антуни» о бездомном скитальце); в его хоровых песнях-гимнах возвеличивается и прославляется

крестьянин-труженик («Песня гумна», «Песня пахаря», «Песня земледельца»). Могучей динамикой насыщен большой хор «Ло, ло» («Храбрецы Сипана»), изображающий поднявшийся на защиту своей родины народ. Глубоко своеобразна полифония К., родившаяся из интонационно-мелодического развития народных напевов (см. нотный пример в т. 3 БСЭ, стр. 98).

К. принадлежат фортепианные обработки армянских народных танцев (6 танцев для фортепиано), а также армянская литургия «Патараг», в к-рой композитор стремился выявить и развить народные элементы старинной духовной армянской музыки. От незаконченной оперы «Ануш» (по одноимённой поэме О. Туманяна) сохранился лишь небольшой отрывок; не завершена была также работа над комич. оперой «Вред учтивости» (на сюжет А. Пароняна).

Значение К. в истории армянской музыкальной культуры исключительно велико. К. заложил фундамент армянской научной этнографии и научного изучения народной музыки. Собранные им народные песни — богатейший источник творчества армянских композиторов. В своих обработках народных песен К. создал классически совершенные образцы реалистич. стиля армянской национальной музыки. Творчество К. пользуется в Советской Армении всенародной любовью. Имя К. носят Ереванская государственная консерватория и квартет — заслуженный коллектив Армянской ССР.

Соч. К.: *Կոմիտաս, Հոդվածներ և ուսումնասիրություններ, Երևան, 1941. Հայ ժողովրդական երգեր, [սերիա 1], տետր 1—Մեներգներ, Երևան, 1932, տետր 2—խմբերգեր, Երևան, 1934. Նույնը, սերիա 2, տետր 1—Մեներգներ, Երևան, 1935, տետր 2—խմբերգեր, Երևան, 1937.*

Народные песни. Этнографический сборник, [Ереван], 1931; Этнографический сборник. Армянские народные песни и пляски, [Ереван], 1950; Песни для голоса с фортепиано, М.— Л., 1939; Танцы для фортепиано, М.— Л., 1939.

Лит.: Корганов В. Д., Кавказская музыка. Сб. статей, 2 изд., Тифлис, 1908; Шаверднян А., Классик армянской музыки. (Материалы к биографии Комитаса), «Советская музыка», 1949, № 12; его же, Научно-публицистическое наследие Комитаса, там же, 1953, № 4; Торджян Х., Комитас и армянская народная песня, там же 1937, № 4; *Գասպարյան Ս., Կոմիտաս, Երևան, 1947.*

КОМИТА́ТЫ — название наиболее крупных административно-территориальных единиц в Венгрии (см. *Медье*).

«КОМИТЕ́ ДЕ ФОРЖ» («Comité de forges de France» — «Комитет металлургической промышленности Франции») — организация предпринимателей французской чёрной металлургии; возникла в 1864 как отраслевой союз промышленников в целях содействия развитию французской чёрной металлургии. В 1884 «К. де ф.» был реорганизован в соответствии с изданным в этом году законом о союзах. В период империализма превратился в крупнейшую монополистич. организацию, к-рая охватила все предприятия железоделательной пром-сти Франции. В «К. де ф.» входили стальной картель и другие картели по чёрным металлам. «К. де ф.» сыграл видную роль в образовании в 1926 международного стального картеля и был штабом монополистов французской тяжёлой пром-сти, диктовавшим свою волю всем правительствам Франции. В правление «К.де ф.», т. н. комиссию директоров, входили хозяева военно-металлургич. концернов «Де Вендель э компани», «Шнейдер-Крезо», «Марин Омекур», «Лонгви» и др. Президентом «К. де ф.» в течение многих лет вплоть до 1940 был Ф. де Вендель, один из виднейших представителей «двухсот семейств» — верхушки французской финансовой олигархии. Директоры «К. де ф.», тесно связанные с крупнейшими парижскими банками, распространяли своё влияние на электротехническую, машиностроительную, шёлковую и другие отрасли пром-сти. «К. де ф.» контролировал ряд влиятельных органов печати, в т. ч. «Тан», «Эко де Пари», «Бюльтен котидьен» и др. Представлял самые реакционные круги французской буржуазии, финансировавшие фашистские организации и поддерживавшие тесные связи с гитлеровцами. «К. де ф.» явился одним из главных вдохновителей антинациональной политики французской реакции, приведшей к капитуляции Франции перед гитлеровской Германией в 1940. В ноябре 1940 «К. де ф.» формально был ликвидирован, фактически же был превращён в государственно-монополистич. организацию «Корсид» («Комитет организации металлургич. пром-сти»), просуществовавшую в течение второй мировой войны 1939—45 и предназначенную для использования французской металлургии в интересах гитлеровской военной машины. В 1945 была создана «*Палата французской чёрной металлургии*» (см.), выполняющая те же функции, что и «К. де ф.», и возглавляемая теми же группами финансовой олигархии.

КОМИТЕ́НТ — сторона в договоре комиссии, по поручению, в интересах и за счёт к-рой другая сторона — *комиссионер* (см.) — совершает от своего имени сделки — продажу, покупку и т. д. См. *Комиссия* (в гражданском праве).

КОМИТЕ́Т (франц. comité от лат. committo — поручаю) —1) Коллегиальный орган, руководящий какой-либо областью государственной или общественной деятельности. 2) Орган государственного управления, образуемый правительством для проведения специальных мероприятий.

В СССР, согласно Конституции (ст. 70), существуют государственные К. (плановый и по делам строительства). В случае необходимости при Совете Министров СССР, на основании ст. 68 п. «е» Конституции СССР, образуются К. по делам хозяйственного, культурного и оборонного строительства (см. *Комитеты при Совете Министров СССР*). В союзных республиках создаются К. с функциями специальных ведомств. Нек-рые из них пользуются правами республиканских министерств (см. *Комитеты при Советах Министров союзных республик*). Ряд К. существовал при ВЦИК и Президиуме ВЦИК: Федеральный К. по земельному делу при Президиуме ВЦИК (с 1922 до 1924 при Народном комиссариате по делам национальностей), образованный в целях урегулирования земельных вопросов, выходящих за пределы компетенции Народного комиссариата земледелия РСФСР; Всероссийский К. содействия с. х-ву и с.-х. промышленности при ВЦИК (1922—26); К. содействия народностям северных окраин при ВЦИК (1924—35) и др. При СНК СССР были организованы Всесоюзный переселенческий К. (1933—1936), Ирригационный К. (1926—27), К. промысловой кооперации и кустарной пром-сти (1930—36) и др. Нек-рые К. состояли при Совете труда и обороны, напр. К. по изобретательству (1931—36), К. по стандартизации (1925—36). К. существовали при Высшем совете народного хозяйства (ВСНХ) на правах главков — Главные К. нефтяной, лесной, сахарной, топливной, торфяной пром-сти; при Народном комиссариате просвещения — политико-просветительный К. (Главполитпросвет, 1920—30); при Народном комиссариате путей сообщения — К. содействия жилищному строительству; при Народном комиссариате финансов — тарифный К.

КОМИТЕ́Т ЗАГРАНИ́ЧНОЙ ОРГАНИЗА́ЦИИ РСДРП (КЗО) — создан в декабре 1911 в Париже на совещании заграничных большевистских групп. Работа КЗО проходила под руководством В. И. Ленина. КЗО сыграл важную роль в истории Коммунистической партии, в сплочении партийных сил под знаменем большевизма, в борьбе со всеми врагами марксизма-ленинизма — меньшевиками, троцкистами, «вперёдовцами» и другими оппортунистами. КЗО живо откликался на все важнейшие события в России и мероприятия по руководству партийной жизнью и русским революционным движением. КЗО имел свою типографию, помогал ЦК издавать за границей партийную литературу.

VI («Пражская») общепартийная конференция РСДРП (1912) утвердила КЗО, осудила деятельность всех заграничных антипартийных групп и признала безусловно необходимым существование за границей единой партийной организации, ведущей работу под контролем и руководством ЦК. Заграничные же группы, «не подчиняющиеся русскому центру с.-д. работы, т. е. ЦК, и вносящие дезорганизацию путем особых сношений с Россией помимо ЦК, не могут пользоваться именем РСДРП» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 17, стр. 434).

В августе 1912 В. И. Ленин писал швейцарским рабочим, что Всероссийская партийная конференция «в январе 1912 года в специальной резолюции с л о ж и л а с е б я в с я к у ю о т в е т с т в е н н о с т ь з а о т д е л ь н ы е з а г р а н и ч н ы е р у с с к и е г р у п п ы» и что «Центральный Комитет нашей партии д о с и х п о р у т в е р д и л т о л ь к о о д н у е д и н с т в е н н у ю русскую социал-демократическую организацию за границей— а именно К о м и т е т з а г р а н и ч н ы х о р г а н и з а ц и й и е г о Ц ю р и х с к у ю с е к ц и ю» (Соч., 4 изд., т. 18, стр. 221).

Большое значение в улучшении связи и руководства КЗО своими секциями имели издаваемый им «Бюллетень Заграничной организации РСДРП» и образованное в 1912 на Швейцарской конференции заграничных секций Областное бюро в составе секций: Женевской, Бернской, Цюрихской, Лозаннской, Давосской и др. Секции РСДРП, находившиеся во Франции, Германии, Австрии, Италии, Англии, Бельгии и в других странах, были непосредственно связаны с КЗО.

В августе 1913 в г. Берне (Швейцария) состоялась II конференция заграничной организации РСДРП, в работе которой принимал участие В. И. Ленин. Конференция заслушала доклад В. И. Ленина «О положении дел в партии», к-рый сыграл большую роль в мобилизации партийных сил за границей.

27 февраля — 4 марта 1915 в Берне состоялась конференция заграничных большевистских секций. В работе конференции принял участие В. И. Ленин. На конференции присутствовали представители ЦК и ЦО, женской с.-д. организации и секций Заграничной организации РСДРП.

В. И. Ленин в докладе «Война и задачи партии» и написанных им резолюциях показал путь превращения империалистич. войны в войну гражданскую. Конференция отвергла оппортунистич. линию группы Бухарина («божийцев»), выступавшей против ленинского лозунга поражения своего правительства в империалистич. войне. Конференция выработала платформу для сплочения всех действительно интернациональных элементов в международном рабочем движении и выбрала новый КЗО. КЗО прекратил свою деятельность в 1917.

КОМИТЕ́Т МИНИ́СТРОВ — одно из высших правительственных учреждений в царской России, носившее совещательный характер. Возникло в 1802 одновременно с созданием министерств. Функции и рамки компетенции К. м. менялись. В царствование Александра I, во время его долговременных отлучек из столицы, К. м. поручалось обсуждение разнообразного круга вопросов в области внутренней и внешней политики. Особое внимание К. м. уделял борьбе с нарастающим крестьянским движением. В 1890-х гг. К. м. были даны широкие права по надзору за местным самоуправлением. В целом К. м. обсуждал дела, превышающие полномочия отдельных министерств или носящие междуведомственный характер, а также вопросы, имевшие особое внутриполитич. или экономич. значение. В состав К. м. входили все министры и главноуправляющие, председатели департаментов Государственного совета и отдельные лица по назначению царя. За небольшим исключением К. м. не имел права окончательного решения каких бы то ни было дел без последующей санкции царя. Решения, принятые К. м., реализовывались министерствами или другими правительственными учреждениями. Дела к заседаниям К. м. подготовлялись канцелярией К. м., возглавлявшейся управляющим делами. 23 апр. 1906, под прямым воздействием революции, К. м. был упразднён, а его функции распределены между советом министров, Государственной думой и административно-совещательным присутствием Государственного совета.

КОМИТЕ́Т ОБЩЕ́СТВЕННОГО СПАСЕ́НИЯ — руководящий орган революционно-демократической якобинской диктатуры. Был создан декретом *Конвента* (см.) 6 апр. 1793. К. о. с. были предоставлены почти неограниченные полномочия. Фактич. руководителем первого состава К. о. с., образованного в период преобладания *жирондистов* (см.), был *Дантон* (см.). После народных выступлений 31 мая — 2 июня 1793, приведших к установлению *якобинской диктатуры* (см.), состав К. о. с. был изменён: 10 июля были выведены Дантон и ряд других лиц, руководящая роль перешла к сторонникам М. *Робеспьера* (см.) (сам Робеспьер был избран в К. о. с. 27 июля). Все важнейшие решения Конвента подготовлялись К. о. с., контролировавшим их осуществление на практике. К. о. с. осуществлял контроль над деятельностью министерств, комитетов (в т. ч. и *Комитета общественной безопасности*, см.) и комиссий Конвента, посылал в армии и в департаменты комиссаров с неограниченными полномочиями. Общее руководство делами К. о. с. осуществлял Робеспьер при ближайшем сотрудничестве с *Кутоном* и *Сен-Жюстом* (см.). В их руках сосредоточилось управление всеми сторонами государственной жизни. Якобинский К. о. с. проявил огромную энергию, смелость и революционную решимость. Он сыграл исключительно большую роль в борьбе против внутренней и внешней контрреволюции, в разрешении плебейским путём основных задач буржуазной революции. В то же время политика К. о. с. отражала ограниченность и двойственность, к-рые были присущи буржуазным революционерам.

Обострение внутренних противоречий якобинской диктатуры нашло своё отражение и в борьбе в самом К. о. с. Ряд членов К. о. с. (Барер, Карно, Колло д'Эрбуа, Бийо-Варенн и др.) принял участие в организованном весной 1794 контрреволюционном заговоре. Открытый конфликт между Робеспьером и его противниками в К. о. с. в июне 1794 привёл к вынуж-

денному продолжительному отказу Робеспьера от работы в К. о. с. После контрреволюционного переворота 9 *термидора* (см.) (27 июля 1794) К. о. с. был целиком поставлен под контроль термидорианского Конвента и состав его был изменён. Прекратил своё существование одновременно с роспуском Конвента (26 окт. 1795).

КОМИТЕ́Т ОБЩЕ́СТВЕННОЙ БЕЗОПА́СНОСТИ (правильнее Комитет всеобщей безопасности) — орган государственной безопасности в период французской буржуазной революции конца 18 в. (один из комитетов *Конвента*, см.). Был учреждён 2 окт. 1792. Вследствие политич. борьбы между *жирондистами* и *якобинцами* (см.) и внутри якобинского блока партийный и персональный состав К. о. б. многократно изменялся. Главной задачей К. о. б. была борьба с внутренней контрреволюцией. Наиболее успешно К. о. б. разрешал эту задачу в период якобинской диктатуры, когда находился под общим руководством *Комитета общественного спасения* (см.). В функции К. о. б. входила также борьба со спекуляцией, нарушениями закона о *максимуме* (см.) и др. Перед контрреволюционным переворотом 9 *термидора* (см.) в состав К. о. б. сумели проникнуть контрреволюционные элементы, превратившие его в орган термидорианской контрреволюции. К. о. б. прекратил свою деятельность одновременно с роспуском Конвента (26 окт. 1795).

КОМИТЕ́Т ПАРТИ́ЙНОГО КОНТРО́ЛЯ ПРИ ЦК КПСС — орган партийного контроля, организуемый Центральным Комитетом согласно Уставу, принятому XIX съездом партии (1952). В Комитет партийного контроля при ЦК КПСС реорганизована *Комиссия партийного контроля при ЦК ВКП(б)* (см.). Комитет партийного контроля при ЦК КПСС проверяет соблюдение коммунистами партийной дисциплины, привлекает к ответственности коммунистов, виновных в нарушении программы, Устава партии, партийной и государственной дисциплины, а также нарушителей партийной морали (обман партии, нечестность и неискренность перед партией, клевета, бюрократизм, бытовая распущенность и т. п.). Комитет партийного контроля при ЦК КПСС рассматривает апелляции на решения ЦК компартий союзных республик, краевых и областных комитетов партии об исключениях из партии и о партийных взысканиях.

КОМИТЕ́Т ПО ДЕЛА́М ИСКУ́ССТВ ПРИ СОВЕ́ТЕ МИНИ́СТРОВ СССР (с 1936 по 15 марта 1946 — Комитет по делам искусств при Совете Народных Комиссаров СССР) — государственный орган, осуществлявший в СССР руководство развитием всех видов искусств (за исключением кинематографии и архитектуры). По закону о преобразовании министерств СССР от 15 марта 1953 функции Комитета переданы *Министерству культуры СССР* (см.).

КОМИТЕ́Т ПО ДЕЛА́М КУЛЬТУ́РНО-ПРОСВЕТИ́ТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕ́НИЙ при Совете Министров РСФСР — специальное ведомство, образованное 6 февр. 1945. Действовал на правах республиканского министерства, руководил всей сетью государственных культурно-просветительных учреждений (библиотеки, музеи, дворцы и дома культуры, клубы, избы-читальни, парки культуры и отдыха), а также входящими в его систему учебными заведениями, готовящими кадры для культурно-просветительных учреждений. В апреле 1953 функции Комитета переданы Министерству культуры РСФСР.

КОМИТЕ́Т ПО ДЕЛА́М МЕР И ИЗМЕРИ́ТЕЛЬНЫХ ПРИБО́РОВ при Совете Министров СССР — государственный орган, учреждённый в 1938 для обеспечения единообразия, верности и правильного применения мер и измерительных приборов во всех отраслях народного хозяйства СССР. В марте 1953 реорганизован в Главную палату мер и измерительных приборов СССР Министерства финансов СССР (см. *Палата мер и измерительных приборов*).

КОМИТЕ́Т ПО ДЕЛА́М ФИЗКУЛЬТУ́РЫ И СПО́РТА при Совете Министров СССР — специальный комитет, образованный 21 июня 1936 (взамен упразднённого Всесоюзного совета физкультуры при ЦИК СССР). В задачи Комитета входило: всестороннее удовлетворение запросов трудящихся в области физкультуры и спорта, упорядочение физич. воспитания и усиление руководства работой по физкультуре и спорту. В марте 1953 функции Комитета переданы *Министерству здравоохранения СССР* (см.).

КОМИТЕ́Т ПО МЕЖДУНАРО́ДНЫМ СТА́ЛИНСКИМ ПРЕ́МИЯМ «ЗА УКРЕПЛЕ́НИЕ МИ́РА МЕ́ЖДУ НАРО́ДАМИ» — образован Президиумом Верховного Совета СССР 22 дек. 1950 в ознаменование семидесятилетия И. В. Сталина на основании Указа от 20 дек. 1949, к-рым были учреждены Международные Сталинские премии «За укрепление мира между народами». В задачи Комитета входит: рассмотрение поступивших предложений о присуждении Международных Сталинских премий, принятие решений по этим вопросам, вручение награждённым диплома лауреата Международной Сталинской премии, золотой нагрудной медали с изображением И. В. Сталина, а также выдача денежной премии в размере 100 тыс. руб. Комитетом присуждены Международные Сталинские премии выдающимся борцам за мир (см. *Международные Сталинские премии «За укрепление мира между народами»*).

КОМИТЕ́Т ПО МЕТЕОРИ́ТАМ АКАДЕ́МИИ НАУ́К СССР (КМЕТ) — центральное научно-исследовательское учреждение, занимающееся сбором, изучением и хранением *метеоритов* (см.), выпавших на территории СССР, а также и в других странах. КМЕТ образован в 1939 в результате реорганизации Комиссии по метеоритам, созданной в 1935 при Академии наук СССР, наряду с существовавшим Метеоритным отделом Ломоносовского минералогич. ин-та Академии наук СССР (1921—39). Находится в Москве. Образование КМЕТ связано с именами советских учёных В. И. Вернадского, А. Е. Ферсмана и Л. А. Кулика. Основные работы КМЕТ имеют целью собрать возможно большее количество метеоритов и изучить условия их падения и происхождения, а также выяснить их космогонич. роль. При КМЕТ существует метеоритная коллекция, являющаяся самой большой в СССР и одной из лучших в мире. Большое значение имеют работы по изучению обстановки падения *Сихотэ-Алинского метеорита* (см.).

КОМИТЕ́Т ПО НЕВМЕША́ТЕЛЬСТВУ В ИСПА́НСКИЕ ДЕЛА́ (Международный комитет по применению соглашения о невмешательстве в дела Испании) — международный орган, созданный в августе 1936 для наблюдения за выполнением соглашения о запрещении экспорта и транзита оружия (включая самолёты) в Испанию, заключённого в связи с начавшимися в Испании в июле 1936 фашистским мятежом и итало-германской вооружённой интервенцией. Проводя политику *невмешательства* (см.), означавшую на деле попустительство агрессии, развязывание второй мировой войны и, в частности,

итало-германской интервенции против законного правительства Испанской республики, англ. и франц. правительства выступили с инициативой *заключения соглашения о полном нейтралитете* в испан. событиях, стремясь т. о. прикрыть итало-герм. интервенцию в Испании и содействовать удушению Испанской республики. США полностью солидаризировались с политикой англо-франц. империалистов. Используя закон о нейтралитете, проведённый правящими кругами США еще в 1935, и дополнения к нему, внесённые в 1937, американские монополии отказывали в продаже вооружения республиканской Испании и снабжали оружием и стратегич. сырьём фашистских агрессоров.

Соглашение, предложенное Англией и Францией, подписали 27 европейских государств (все европейские страны, кроме Швейцарии). В состав находившегося в Лондоне комитета вошли послы и посланники 26 соответствующих стран, аккредитованные в Англии; последняя была представлена товарищем министра иностранных дел, к-рый и председательствовал в комитете. Основную роль в работе комитета играл подкомитет, все решения к-рого вступали в силу лишь в случае единогласия членов подкомитета.

Советский Союз последовательно и твёрдо проводил свою политику мира, отстаивая право законного республиканского правительства в Испании на поддержку со стороны демократических стран против немецко-итальянской интервенции. Руководствуясь стремлениями, противоположными стремлениям английских и других правительств, Советский Союз добивался действительного применения соглашения о невмешательстве в испанские дела и прекращения помощи мятежникам против законного испанского правительства, обречённым без поддержки извне на быстрое и полное поражение. В целях проведения своей политики, отвечавшей интересам всего прогрессивного и демократического человечества, СССР направил своего представителя в комитет и подкомитет, в состав к-рого входили также представители Англии, Франции, Германии, Италии, Чехословакии, Бельгии, Швеции и Португалии. Советский Союз вёл в органах комитета энергичную и неустанную борьбу по соблюдению достигнутого соглашения и разоблачению фашистской Италии и гитлеровской Германии, расширявших при попустительстве Англии, Франции и США свою интервенцию в Испании. Благодаря усилиям Советского Союза рядом держав, входивших в комитет, было заключено *Нионское соглашение 1937* (см.) о мерах борьбы с пиратскими действиями подводных лодок фашистских держав и приняты нек-рые меры в интересах Испанской республики.

Опираясь на содействие своих англ., франц. и амер. сообщников, итало-герм. интервенты расширили свои мероприятия, враждебные Испанской республике, и отказались даже от формального соблюдения невмешательства. С 5 июля 1938 комитет перестал собираться, а весной 1939 был распущен.

КОМИТЕ́Т ПОЛИТИ́ЧЕСКИХ ДЕ́ЙСТВИЙ — постоянный вспомогательный орган *Конгресса производственных профсоюзов* (см.) США, занимающийся вопросами участия профессиональных союзов в избирательных кампаниях; основан в 1943. Деятельность К. п. д. направляется реакционными лидерами Конгресса производственных профсоюзов — агентами империалистич. буржуазии.

КОМИТЕ́Т РАДИОИНФОРМА́ЦИИ — организация, руководившая радиовещанием для населения Советского Союза с 1949 по 1953. После ликвидации в 1928 акционерного общества «Радиопередача» радиовещание в СССР осуществлял Народный комиссариат почт и телеграфов. В 1933 был образован Комитет по радиофикации и радиовещанию при СНК СССР. В 1949 Комитет по радиофикации и радиовещанию был реорганизован в Комитет радиоинформации при Совете Министров Союза ССР. 15 марта 1953 К. р. вошёл в систему Министерства культуры СССР как Главное управление радиоинформации.

КОМИТЕ́Т СОДЕ́ЙСТВИЯ РАЗВИ́ТИЮ МЕЖДУНАРО́ДНОЙ ТОРГО́ВЛИ — комитет, образованный на *Международном экономическом совещании в Москве* (см.).

«КОМИТЕ́Т СПАСЕ́НИЯ РО́ДИНЫ И РЕВОЛЮ́ЦИИ» («Комитет спасения») — контрреволюционная организация, созданная в Петрограде в ночь на 26 окт. (8 ноября) 1917 на заседании Петроградской городской думы для борьбы против Великой Октябрьской социалистической революции. В состав комитета вошли представители Петроградской городской думы, члены Предпарламента, представители центральных комитетов партий эсеров, меньшевиков и других контрреволюционных организаций. Его председателем был член ЦК партии эсеров Гоц.

Комитет действовал в тесном контакте с посольствами государств Антанты и являлся организацией контрреволюционных сил, объединявшей эсеров, меньшевиков и монархистов-черносотенцев. Комитет выделил из своего состава военную группу для организации антисоветских вооружённых выступлений, связался с бежавшим из Петрограда Керенским и с антисоветски настроенными юнкерами и офицерами военно-учебных заведений Петрограда (Михайловского и Константиновского артиллерийских, Павловского и Владимирского пехотных и Инженерного училищ), разослал в ближайшие города группу офицеров для установления связи и руководства контрреволюционными организациями, установил взаимодействие с отрядами Керенского — Краснова, двигавшимися на Петроград. Комитет распространял контрреволюционные воззвания среди войск Петроградского гарнизона. Организовал вооружённый мятеж в Петрограде, приурочив его к моменту приближения контрреволюционных частей Краснова; ударом по революции с тыла он рассчитывал обеспечить Керенскому — Краснову захват Петрограда (см. *Юнкерский мятеж*). 29 октября (11 ноября) мятеж был подавлен. Комитет организовывал также контрреволюционный саботаж мероприятий Советской власти чиновниками, выпускал контрреволюционные воззвания и листовки, дал указание работникам Госбанка не признавать декрета о национализации банка и не выдавать Советскому правительству средств. Комитет имел связи с периферийными контрреволюционными организациями (см. *«Комитеты общественной безопасности»*). В ноябре 1917 комитет был ликвидирован Советской властью.

Лит.: История гражданской войны в СССР, под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина, т. 2, 2 изд., М., 1947 (стр. 227—380).

«КОМИТЕ́Т ЧЛЕ́НОВ УЧРЕДИ́ТЕЛЬНОГО СОБРА́НИЯ» (Комуч) — самарское белогвардейско-эсеровское «правительство»; контрреволюционная организация, образовавшаяся 6 июня 1918 в Самаре (ныне Куйбышев) с целью свержения Советской власти. 8 июня, в день захвата города частями

чехословацкого корпуса (см. *Чехословацкого корпуса мятеж*), объявил себя властью. Комуч состоял преимущественно из эсеров, бывших членов распущенного декретом ВЦИК от 6(19) янв. 1918 буржуазного Учредительного собрания, из шпионов, диверсантов и террористов империалистич. разведок. Комуч являлся послушным орудием империалистов Антанты. Возник в результате тайного сговора, происходившего весной 1918 между ЦК партии эсеров и дипломатическими и военными агентами держав Антанты: эсерам было поручено поднять антисоветские мятежи на окраинах России (см. *Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР 1918—20*). Крупным очагом эсеровской авантюры стал район Поволжья, где интервенты и белогвардейцы стали создавать главный плацдарм для борьбы с Советской властью. В. И. Ленин указывал, что «план империалистических хищников состоит в том, чтобы отрезать от России хлебные местности. В этом отношении их стремления рассчитаны вполне правильно и заключаются в том, чтобы как раз в хлебородных окраинах найти себе социально-классовую опору, найти себе местности с преобладанием кулаков, богатых крестьян, нажившихся на войне, живущих чужим трудом, трудом бедноты» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 10).

К началу августа 1918 Комуч при помощи штыков чехословацкого корпуса и кулацких мятежей захватил ряд губерний Поволжья и Приуралья. Исполнительной властью Комуча являлся т. н. Совет управляющих ведомствами. Эсеры и меньшевики отменили декреты Советской власти; на захваченной территории реставрировали капитализм, помещичье землевладение, царские порядки. Буржуазии были возвращены предприятия. Возродилась полиция и царские суды. Были учреждены земские управы и городские думы. Комуч приступил к формированию армии, ядром к-рой являлись черносотенное офицерство, кулачество. Когда формирование армии на основе добровольчества провалилось, стала производиться насильственная мобилизация, сопровождавшаяся массовыми порками и расстрелами трудящихся, не желавших выполнять приказ о мобилизации. На кровавом опыте оккупации иностранных интервентов и белогвардейцев народные массы убеждались в контрреволюционности меньшевиков и эсеров. На террор и насилия рабочие отвечали восстаниями. Под натиском Красной Армии войска интервентов и белогвардейцев были сбиты с рубежа Волги. При этом огромную роль сыграла героическая оборона Царицына, организованная И. В. Сталиным. В сентябре части Красной Армии очистили от белогвардейцев и интервентов Казань, Симбирск (ныне Ульяновск), 3 октября — Сызрань и 7 октября вступили в Самару. 23 сент. 1918 по указанию иностранных интервентов в Уфе было образовано новое «правительство», т. н. *Уфимская директория* (см.), объявившая себя «Всероссийским временным правительством»; Комуч был переименован в «Съезд членов Учредительного собрания». В ноябре директория была ликвидирована, «верховным правителем» при помощи войск Антанты стал Колчак (см. *Колчаковщина*). 3 дек. 1918 по приказу Колчака «Съезд членов Учредительного собрания» и Совет управляющих ведомствами были ликвидированы.

КОМИТЕ́ТЫ БЕДНОТЫ (комбеды) — организации деревенской бедноты, являлись опорными пунктами диктатуры пролетариата в деревне. Организация комитетов бедноты являлась дальнейшим этапом в развёртывании социалистической революции в деревне. К. б. были учреждены по инициативе В. И. Ленина декретом ВЦИК от 11 июня 1918.

Организация К. б. происходила в условиях чрезвычайного обострения международного положения Советского государства и усиления классовой борьбы в стране. В первой половине 1918 сложилось объединение сил иностранной и внутренней контрреволюции для свержения Советской власти. Одной из главных сил внутренней контрреволюции было кулачество. В деревне кипела в это время борьба бедноты с кулачеством. Кулаки забирали силу и захватывали отобранные у помещиков земли. Беднота нуждалась в помощи. Кулаки, борясь с пролетарским государством, отказывались продавать государству хлеб по твёрдым ценам. Они хотели при помощи голода заставить Советское государство отказаться от проведения социалистических мероприятий. Являясь главными держателями хлебных излишков в стране, кулаки продавали хлеб по повышенным ценам спекулянтам и мешочникам, срывая государственную хлебную монополию и обрекая на голодную смерть рабочих города и бедноту деревни. Голод в стране был прямым результатом кулацкого саботажа на хлебном фронте.

Кулачество стремилось организоваться для борьбы с Советской властью, привлечь на свою сторону середняков. Кулаки проникали в сельские и волостные Советы с целью превратить их в антисоветские органы. Платные агенты иностранных интервентов — белогвардейцы, меньшевики и эсеры — на средства и по указанию американо-англо-франц. империалистов выступили организаторами контрреволюционных кулацких мятежей и восстаний в Поволжье, в Сибири и других районах. «Кулаки,— подчёркивал В. И. Ленин,— самые зверские, самые грубые, самые дикие эксплуататоры, не раз восстанавливавшие в истории других стран власть помещиков, царей, попов, капиталистов» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 39).

Важнейшей задачей Коммунистической партии и Советского правительства в развёртывании социалистической революции в деревне было сплочение бедноты и организация её на беспощадную борьбу против кулачества. 9 мая 1918 ВЦИК и Совнарком приняли декрет «О предоставлении Народному комиссару продовольствия чрезвычайных полномочий по борьбе с деревенской буржуазией, укрывающей хлебные запасы и спекулирующей ими». Этим декретом была установлена продовольственная диктатура, направленная на обуздание кулачества и спекулянтов. По предложению В. И. Ленина, кулаки, не сдавшие излишков хлеба государству, объявлялись врагами народа. Борьба за хлеб — «это борьба за то, чтобы спасти социализм»,— говорил В. И. Ленин на 5-м Всероссийском съезде Советов (там же, т. 27, стр. 481). В деревню были посланы продовольственные отряды вооружённых рабочих, состоявшие из самых передовых рабочих, гл. обр. коммунистов Москвы, Петрограда и других промышленных центров. *Продотряды* (см.) сыграли решающую роль в сплочении деревенской бедноты для борьбы против кулачества, в подавлении кулацких мятежей и в изъятии хлеба у кулаков. «Эти рабочие,— писал В. И. Ленин,— несут социализм в деревню, привлекают на свою сторону бедноту, организуют и просвещают ее, помогают ей подавить сопротивление буржуазии... наша деревня только летом и осенью 1918 года переживает сама „Октябрьскую“ (т. е. пролетарскую) революцию» (там же, т. 28, стр. 279).

11 июня 1918 на заседании ВЦИК был принят декрет «Об организации деревенской бедноты и снабжении её хлебом, предметами первой необходимости и сельскохозяйственными орудиями». Декрет был опубликован за подписями В. И. Ленина и Я. М. Свердлова.

«Образование в деревне комитетов бедноты было поворотным пунктом и показало, что рабочий класс городов, объединившийся в Октябре со всем крестьянством для того, чтобы разбить главного врага свободной, трудящейся и социалистической России, чтобы разбить помещиков,— от этой задачи пошел вперед, к гораздо более трудной и исторически более высокой и действительно социалистической задаче — и в деревню внести сознательную социалистическую борьбу, и в деревне пробудить сознание» (Л е н и н В. И., там же, стр. 316).

Создание К. б. происходило под руководством Коммунистической партии. В августе — сентябре 1918 вся Советская страна покрылась сетью сельских и волостных К. б.; их организаторами были рабочие, деревенские коммунисты, в особенности из бывших фронтовиков-бедняков, специальные уполномоченные, направленные в деревню губкомами и укомами Коммунистической партии. В прифронтовой полосе активными организаторами К. б. были политорганы Красной Армии. Как правило, председателями К. б. избирались члены РКП(б) или сочувствующие. К концу 1918, по неполным данным, только по 32 губерниям РСФСР было организовано св. 80000 К. б. В отдельных местах скрытые враги народа — троцкисты и зиновьевцы — пытались вредительски изолировать середняков и не допустить их в состав К. б. Коммунистическая партия решительно пресекла эту вредительскую практику, идущую вразрез с ленинскими указаниями о непременном избрании в состав К. б. и середняков с целью отрыва их от кулачества и сближения середняков с деревенской беднотой. 17 авг. 1918 В. И. Ленин отправил всем губернским Советам депутатов и продовольственным комитетам телеграмму о союзе рабочих и крестьян. В ней В. И. Ленин подчёркивал: «Комитеты бедноты необходимы для борьбы с кулаками, богатеями, эксплуататорами, кабалящими трудящихся крестьян... С средним крестьянством социалистическое правительство обязано проводить политику соглашения» (т а м ж е, стр. 41).

К. б. сыграли огромную роль в борьбе с кулачеством, в упрочении Советской власти в деревне. К. б. осуществляли строжайший учёт и распределение хлеба, предметов первой необходимости и с.-х. орудий. Вместе с рабочими продотрядами К. б. изымали хлебные излишки у кулаков и обеспечивали снабжение продовольствием рабочих центров и Красной Армии. К. б. перераспределили конфискованные Советской властью земли помещиков, незаконно захваченные кулачеством; отрезали у кулаков-хуторян и отрубщиков земельные излишки, отобрали у кулаков излишние с.-х. орудия и скот. В результате деятельности К. б. 50 миллионов гектаров кулацкой земли перешло в руки бедноты и середняков. Чтобы подорвать экономич. мощь кулачества, К. б. ликвидировали частные кулацкие лавки и установили строгий контроль над деятельностью кооперативов. Мельницы, крупорушки, маслобойки и другие предприятия, принадлежавшие кулакам, были частично национализированы советскими органами и переданы в ведение К. б., а остальные находились под постоянным их контролем. Эти мероприятия обеспечили слом кулацкого саботажа на хлебном фронте. К. б. принимали активное участие в строительстве Красной Армии, создавали боевые дружины для борьбы с кулачеством, организовывали всеобщее военное обучение и участвовали в организации образцовых полков деревенской бедноты для Красной Армии.

К. б. были зачинателями первых коллективных хозяйств в деревне, они широко разъясняли преимущества коллективного земледелия. К. б. только в 1918 создали несколько сот с.-х. коммун и артелей. Острая классовая борьба против кулачества практически расширила функции комбедов. В ряде губерний они контролировали деятельность низовых Советов, в других полностью заменили их. К. б. имели огромное политич. значение для завоевания середняка на сторону Советской власти. Под руководством Коммунистической партии они пробудили к активной политич. жизни миллионы деревенских бедняков и середняков. К. б. обуздали деревенскую буржуазию и обеспечили дальнейшее развёртывание социалистической революции в деревне. Чрезвычайный 6-й Всероссийский съезд Советов (6—9 ноября 1918) 9 ноября 1918 вынес постановление о переизбрании Советов, возложив на К. б. непосредственное ведение перевыборов с последующей ликвидацией К. б.; выполнив свои задачи, К. б. слились с Советами в деревне.

Лит.: Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 27 («IV конференция профессиональных союзов и фабрично-заводских комитетов Москвы 27 июня —2 июля 1918 г.— Доклад о текущем моменте 27 июня 1918 г.», «V Всероссийский съезд Советов рабочих, крестьянских, солдатских и красноармейских депутатов 4—10 июля 1918 г.— Доклад Совета Народных Комиссаров 5 июля 1918 г.»), т. 28 («Речь на объединенном заседании ВЦИК, Московского Совета, фабрично-заводских комитетов и профессиональных союзов Москвы 29 июля 1918 г.», «Письмо к елецким рабочим», «Товарищи-рабочие! Идем в *последний, решительный бой!*», «*Проект телеграммы всем* Совдепам о союзе рабочих и крестьян», «Доклад на объединенном заседании ВЦИК, Московского Совета, фабрично-заводских комитетов и профессиональных союзов 22 октября 1918 г.», «VI Всероссийский чрезвычайный съезд Советов рабочих, крестьянских, казачьих и красноармейских депутатов 6—9 ноября 1918 г.— Речь о годовщине революции 6 ноября», «Речь к делегатам комитетов бедноты Московской области 8 ноября 1918 г.», «Ценные признания Питирима Сорокина», «Речь на I Всероссийском съезде земельных отделов, комитетов бедноты и коммун 11 декабря 1918 г.»), т 29 («VIII съезд РКП(б) 18—23 марта 1919 г.— Доклад о работе в деревне 23 марта»); С т а л и н И. В., Соч., т. 9 («О трех основных *лозунгах партии по крестьянскому вопросу*»), т. 11 («Пленум ЦК ВКП(б) 4—12 июля 1928 г.— Об индустриализации и хлебной проблеме. Речь 9 июля 1928 г.»); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (гл. 7); С в е р д л о в Я. М., Избранные статьи и речи. 1917—1919, М., 1944.

КОМИТЕ́ТЫ БЕЗРАБО́ТНЫХ — одна из форм организованного движения безработных в капиталистических, колониальных и зависимых странах. К. б. стали создаваться после первой мировой войны 1914—18, когда *безработица* (см.) приняла огромные размеры. К. б. возникли в Англии в 1920, в Австрии — в 1922, в Германии, Польше, Франции — в 1926. В годы мирового экономич. кризиса 1929—1933 К. б. проводили большую работу по организации солидарности безработных с рабочими бастующих предприятий. В создании и руководстве деятельностью К. б. активную роль играли коммунистические партии и прогрессивные профсоюзы.

Исполком Всемирной федерации профсоюзов в мае 1950 рекомендовал профсоюзам капиталистич. стран создавать К. б. каждой профессии при каждом профсоюзе и обеспечивать их тесную связь с профсоюзными организациями для совместной борьбы против безработицы. После второй мировой войны 1939—45 К. б. созданы в ряде капиталистич. государств (США, Австрия и др.) и колониальных стран (Тунис и др.).

КОМИТЕ́ТЫ ГРА́МОТНОСТИ — либерально-буржуазные общественные организации, возникшие в середине 19 в. при Вольном экономическом обществе в Петербурге и при Обществе сельского хозяйства в Москве. Целью К. г. было распространение грамотности в России. Практич. деятельность их заключалась в издании и распространении популярной, преимущественно сельскохозяйственной, литературы, в учреждении народных библиотек. К. г. безуспешно пытались добиться осуществления принципов бессословности и светскости школы и в 90-х гг. пытались поставить вопрос о введении всеобщего начального обучения в России. К. г. действовали в интересах поднимавшейся буржуазии и развивавшейся капиталистической пром-сти, к-рая нуждалась в грамотных рабочих. В 1896 К. г. были закрыты, т. к. царское правительство сочло их деятельность опасной для устоев самодержавия.

«КОМИТЕ́ТЫ ДЕ́ЙСТВИЯ» — революционные организации в Великобритании, созданные англ. рабочими в 1920 для борьбы против антисоветской интервенции. См. *«Руки прочь от России»*, *«Советы действия»*.

КОМИТЕ́ТЫ НЕЗАМО́ЖНЫХ СЕЛЯ́Н (комнезамы) — организации сельской бедноты на Украине в 1920—33. Были созданы на основании декрета Всеукраинского ЦИК 9 мая 1920 в соответствии с решением IV Всеукраинской конференции КП(б) Украины, состоявшейся в марте 1920. Необходимость организации К. н. с. была вызвана упорным сопротивлением кулачества всем мероприятиям, проводившимся Коммунистической партией и Советской властью на селе. Основными задачами К. н. с., как боевых политич. организаций беднейшего крестьянства, в этот период были: проведение в жизнь советских законов о наделении землёй крестьян и продразвёрстке, борьба с бандитизмом и кулацкими мятежами, защита интересов бедноты и среднего крестьянства. К моменту 1-го съезда комитетов незаможных селян в октябре 1920 на Украине насчитывалось более 10 тыс. сельских и волостных К. н. с. В период иностранной военной интервенции и гражданской войны К. н. с. были надёжной опорой Советской власти и активными проводниками политики Коммунистической партии среди крестьянства; они помогли Советской власти сломить сопротивление кулачества, организовать продовольственное дело, осуществить конфискацию помещичьих и части кулацких земель и распределить эти земли среди сельской бедноты и батрачества. Особенно большую роль сыграли К. н. с. в борьбе с бандитизмом и в разгроме белополяков и врангелевщины. К. н. с. создавали многочисленные вооружённые отряды для борьбы с внутренней и внешней контрреволюцией. В районах, освобождаемых от кулацких банд, белогвардейцев и иностранных интервентов, К. н. с. помогали восстанавливать органы Советской власти, а нередко и сами брали на себя функции органов государственной власти.

После введения нэпа в 1921, по решению партийных и советских органов Украины, К. н. с. были освобождены от административных функций, была проведена перерегистрация членов К. н. с. с целью очистки их от примазавшихся кулацких элементов. Деятельность К. н. с. в этот период направлялась в основном по линии оказания содействия в развитии производительных сил с. х-ва, оживления работы Советов, развития кооперации, укрепления смычки с середняком. XIII съезд РКП(б), состоявшийся в мае 1924, признал, что «опыт украинских комнезамов в основном оправдал себя в украинских условиях». В 1925 К. н. с. были реорганизованы в добровольные общественные организации. Главное внимание К. н. с. в этот период обращалось на содействие сельской бедноте в поднятии её хозяйства, на вовлечение бедноты и середняков в производственные с.-х. объединения, в кооперацию, комитеты взаимопомощи и т. д. В дальнейшем К. н. с. сыграли большую роль в осуществлении коллективизации с. х-ва и ликвидации кулачества как класса. После завершения сплошной коллективизации на Украине пленум Центрального комитета незаможных селян, состоявшийся в феврале 1933, принял постановление о самороспуске центральных и местных организаций К. н. с. ввиду выполнения ими своей историч. роли.

«КОМИТЕ́ТЫ ОБЩЕ́СТВЕННОЙ БЕЗОПА́СНОСТИ» — контрреволюционные организации, созданные в октябре — ноябре 1917 меньшевиками, эсерами, кадетами при поддержке иностранных империалистов для борьбы против Великой Октябрьской социалистической революции. «К. о. б.» возникали при *городских думах* (см.) в различных центрах страны — Петрограде, Москве, Минске, Иркутске, Тифлисе и др. Объединяющим центром этих организаций являлся *«Комитет спасения родины и революции»* (см.). «К. о. б.» выступали организаторами антисоветских мятежей и саботажа чиновников, оказывали бешеное сопротивление всем мероприятиям Советской власти. «К. о. б.» были уничтожены в ходе утверждения в стране Советской власти.

«КОМИТЕ́ТЫ ОБЩЕ́СТВЕННЫХ ОРГАНИЗА́ЦИЙ» — буржуазно-помещичьи контрреволюционные организации, были образованы в губернских и уездных городах России в первые дни Февральской буржуазно-демократической революции для укрепления власти Временного правительства и мобилизации сил и средств на борьбу с социалистической революцией. Организаторами их выступали буржуазно-помещичьи круги, меньшевики и эсеры. В состав «К. о. о.» входили представители земств, городских дум, а в нек-рых случаях, напр. в Москве, согласительские представители Советов. «К. о. о.» боролись за единовластие буржуазии, их усилия были направлены на ликвидацию Советов. «К. о. о.» просуществовали до перевыборов органов местного самоуправления, проходивших в июле — сентябре 1917.

КОМИТЕ́ТЫ ПАРЛА́МЕНТСКИЕ — см. *Комиссии парламентские*.

КОМИТЕ́ТЫ ПРИ СОВЕ́ТАХ МИНИ́СТРОВ СОЮ́ЗНЫХ РЕСПУ́БЛИК — специальные комитеты, образуемые в случае необходимости, по делам хозяйственного и культурного строительства (ст. 45 п. «е» Конституции РСФСР; ст. 43 п. «е» Конституции УССР и др.). Право образования комитетов предоставлено Советам Министров союзных республик.

КОМИТЕ́ТЫ ПРИ СОВЕ́ТЕ МИНИ́СТРОВ СССР — специальные органы, образуемые в случае необходимости при Совете Министров СССР, по делам хозяйственного, культурного и оборонного строительства. Право образования комитетов, согласно ст. 68 п. «е» Конституции СССР, предоставлено Совету Министрон СССР. Комитеты относятся к исполнительным и распорядительным органам, действующим под непосредственным руководством правительства СССР в направлении осуществления задач и функций советского социалистического государства. Компетенции комитетов устанавливаются Советом Министров СССР и определяются положениями, к-рые он утверждает. Руководители комитетов назначаются и смещаются Советом Министров СССР и в состав правительства СССР не входят.

КОМИТЕ́ТЫ СОДЕ́ЙСТВИЯ — в СССР добровольные организации самодеятельности трудящихся, ставящие своей задачей укрепление социалистического государства. В СССР привлечение трудящихся к повседневной работе советских органов происходит через массовые инициативные организации: различные комиссии, комитеты, совещания. Существуют К. с. уличные, квартальные, домовые (в городах и посёлках), занимающиеся коммунально-бытовыми вопросами; родительские комитеты в школах, попечительские советы в детских домах; санитарные посты, столовые и лавочные комиссии и т. д.

КОМИ́ТО (К а м и т о) — одна из вершин Большого Кавказа в Грузинской ССР под 42°30′ с. ш., 45°35′ в. д. Высота 4272 *м*. Сложена гл. обр. глинистыми сланцами. Выше 3600 *м* К. покрыта вечными снегами и ледниками.

КОМИ́ЦИИ (лат. comitia, от comeo — схожусь, собираюсь) — народные собрания в Древнем Риме, в к-рых участвовали лишь свободные граждане. Существовало 3 вида К.: 1) К у р и а т н ы е К. (древнейший вид, основанный еще на родовом делении) — собрания по куриям. На этих К. в ранний период истории Древнего Рима избирались цари, принимались решения о войне, решались важнейшие судебные дела. В куриатных К. участвовали, повидимому, только патриции. Принятым считалось решение, за к-рое высказывалось большинство курий. 2) Ц е н т у р и а т н ы е К. были созданы в 6 в. до н. э. и организованы по *центуриям* (см.), т. е. войсковым подразделениям граждан. В их основу было положено территориальное деление и имущественные различия. Имущие классы имели в центуриях обеспеченное большинство. В эти К. были включены на равных правах патриции и плебеи. К центуриатным К. отошло большинство прерогатив куриатных К., в частности выбор главных должностных лиц. 3) Т р и б у т н ы е К. (первоначально собрания плебса) возникли с середины 5 в. до н. э. как собрания по трибам — территориальным округам. В отличие от других К. они были бессословными, для участия в них не требовалось ценза. На этих К. сначала избирались народные трибуны, позднее эти собрания приобрели также законодательную и судебную власть. С конца 1 в. до н. э. К. потеряли своё значение.

Наличие трёх видов К., свидетельствовавшее о крайне ограниченном характере римской рабовладельческой демократии, уменьшало авторитет народных собраний и ослабляло их политич. значение.

КОМИ́ЧЕ́СКОЕ (от греч. κωμικός — весёлый, смешной) — явления жизни и образы искусства, вызывающие смех, становящиеся объектом осмеяния.

Марксистско-ленинская эстетика исходит из того, что в основе К. в жизни и соответственно в искусстве лежит противоречие между новым и старым, рождающимся и отмирающим. Комическая ситуация вовсе не исключает резкого осуждения тех явлений, к-рые вызывают смех. Смех должен служить возвышению человека над всем тем, что низко, пошло, уродливо. Передовое искусство, разоблачая несоответствие между тем, чем должна быть жизнь, и её случайной, нелепой или недостойной формой проявления, не вправе ограничиваться одним лишь внешним показом и порицанием отдельных пороков, а должно выяснять причины, вызывающие данные отрицательные явления, и активно бороться за устранение этих причин.

Смех всегда служил могучим оружием революционной критики, одним из важнейших средств борьбы против отсталого, отжившего, омертвелого. «История,— писал К. Маркс,— действует основательно и проходит через множество фазисов, когда несет в могилу устарелую форму жизни. Последний фазис всемирно-исторической формы есть ее к о м е д и я. Богам Греции, однажды уже трагически раненным на смерть в „Прикованном Прометее“ Эсхила, пришлось еще раз комически умереть в „Разговорах“ Лукиана» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 389). Французские просветители 18 в. дали блестящие образцы остроумной насмешки над религией. Великие русские писатели Д. И. Фонвизин, А. С. Грибоедов, Н. В. Гоголь, А. Н. Островский, М. Е. Салтыков-Щедрин, А. П. Чехов в своей беспощадной критике дворянских и буржуазных порядков, отсталости и мещанской пошлости широко использовали все формы осмеяния, от юмора до беспощадной сатиры. Действующие лица «Ревизора» вызывают смех, к-рый резко осуждает их; Гоголь заставляет видеть, что жизнь бесконечно сильнее подобных уродливых и ничтожных явлений. Сатира Щедрина беспощадно осмеивает и тем самым осуждает несоответствие господствовавших в буржуазно-крепостническом обществе форм жизни потребностям демократического развития России.

В советской литературе и искусстве широко используются различные формы К. для борьбы против лагеря капитализма, для разоблачения врагов, для искоренения пережитков капитализма в сознании людей. Советская литература и искусство имеют замечательные традиции боевого, партийного использования К.— традиции М. Горького и В. В. Маяковского. Развивать и углублять эти традиции, опираясь на великое наследие классиков,—одна из важнейших задач советского искусства и литературы.

Руководствуясь методом социалистического реализма, добросовестно изучая действительность, стараясь глубже проникнуть в сущность процессов социалистического развития, советское искусство и литература должны воспитывать народ и вооружать его идейно. Отбирая лучшие чувства и качества советского человека, раскрывая перед ним завтрашний день, писатели и художники должны в то же время бичевать пережитки частнособственнической психологии и морали, огнём сатиры выжигать из жизни всё отрицательное, прогнившее, омертвевшее,— всё то, что тормозит движение вперёд.

Вопрос о К. в числе других вопросов эстетики еще в древности привлёк к себе внимание философов. Древнегреческий философ Аристотель указал на внутреннюю несообразность как причину комического характера явлений и определил комедию как воспроизведение худших людей. В 19 в. важный вклад в раскрытие сущности К. сделали великие русские революционные демократы, разработавшие материалистическую эстетику. «Сущность комедии — противоречие явлений жизни с сущностию и назначением жизни» (Б е л и н с к и й В. Г., Собр. соч., т. 2, 1948, стр. 59). «...Истинная область комического,— говорит Н. Г. Чернышевский,— человек, человеческое общество, человеческая жизнь, потому что в человеке только развивается стремление быть не тем, чем он может быть, развиваются неуместные, безуспешные, нелепые претензии. Все, что выходит в человеке и в человеческой жизни неудачно, неуместно, становится комическим, если не бывает страшным или пагубным» (Ч е р н ы ш е в с к и й Н. Г., Эстетика и литературная критика, 1951, стр. 103).

К. в неодинаковой степени может быть выражено в различных видах искусства. Оно недоступно наиболее материальному из всех видов искусства — архитектуре. Комическая скульптура существует,

но представляет редкое исключение. В музыке может быть выражен юмор. Живопись имеет широкие возможности для выражения К. Графика развивает особый комический жанр — карикатуру. Однако подлинная область К.— это художественная литература, к-рая передаёт этот элемент во множестве оттенков как в особом жанре *комедии* (см.), так и в сатире, басне, романе, публицистике.

КО́ММА (от греч. κόμμα, буквально — отрезок)— в музыкальной акустике весьма малый (меньше $^1/_8$ целого тона), едва различимый слухом интервал. Пифагорова К. равна приблизительно $^1/_9$ целого тона (отношение частот $\frac{531441}{524288}$, менее точно 74/73); образуется, напр., между звуком д о первой октавы и звуком с и диез малой октавы, полученным путём движения от д о вверх по квинтам с последующими октавными перенесениями вниз (см. *Пифагоров строй*). Дидимова, или синтоническая, К. равна приблизительно $^1/_{10}$ целого тона (отношение частот 81/80); выражает разницу между большими терциями пифагорова и чистого строя (см. *Чистый строй*).

КО́ММАНДОС (англ. commandos, множеств. число от commando) — небольшие вооружённые отряды, предназначенные для выполнения специальных задач. Формировались из населения в отдельных районах бурских республик Трансвааль и Оранжевая в период англо-бурской войны 1899—1902 для ведения партизанских действий против англ. захватчиков. Действия К., направляемые бурским генералом Х. *Деветом* (см.), были смелыми и решительными. К. наносили большой урон регулярным англ. войскам, разрушали и поджигали склады, захватывали пленных.

В различное время К. формировались и в англ. флоте для участия в военных захватнических и карательных экспедициях против колониальных народов. Эти К. комплектовались чаще всего из добровольцев-наёмников, уголовных преступников и различных деклассированных элементов. Такой состав К., способный на любые жестокости, обеспечивал осуществление колонизаторских целей. Во время второй мировой войны 1939—45 К. формировались в Англии из личного состава флота, морской пехоты, сухопутных войск и военно-воздушных сил для выполнения специальных заданий на берегу. Английская пропаганда рекламировала К. как наиболее боеспособные подразделения и приписывала им особые заслуги во второй мировой войне. В действительности их деятельность никакого значения в ходе войны не имела.

КОММАНТРИ́ — город во Франции, в департаменте Алье, к Ю.-В. от г. Монлюсон. 11 тыс. жит. (1946). Ж.-д. узел. Добыча каменного угля; чёрная металлургия.

КОММЕЛИ́НОВЫЕ (Commelinaceae) — семейство однодольных растений. Травы с узловатыми стеблями и обоеполыми, правильными или зигоморфными, трёхчленными цветками, имеющими чашечку и венчик. Известно 25 родов К. (ок. 300 видов) преимущественно в тропиках и субтропиках. Растения наиболее крупного рода (ок. 100 видов) — коммелина (Commelina) — имеют слегка неправильные цветки, у многих видов красивого голубого цвета. В СССР —3 рода; на Дальнем Востоке и в Закавказье (заносное) Commelina communis — синеглазка, или лазорник. Нек-рые К., напр. североамериканская C. virginica, мексиканские C. coelestis, C. tuberosa, разводятся как декоративные. К семейству К. относится также *традесканция* (см.).

КОММЕ́НДА (позднелат. commenda, от лат. commendo — поручаю, вверяю) — в католич. церкви в средние века передача (обычно временная) доходов вакантного церковного прихода духовному или даже светскому лицу без обязанности управлять этим приходом. В 11—13 вв. в Италии К. называлась также одна из форм торговой компании, состоявшей из лица, внесшего капитал (коммендатора), и исполнителя, проводившего торговые операции и получавшего часть прибыли.

КОММЕНДА́ЦИЯ (от лат. commendatio — рекомендация) — отдача и принятие под покровительство. 1) В Древнем Риме — право, присвоенное вначале Юлием Цезарем (100—44 до н. э.), затем Августом, римским императором 27 до н. э.—14 н. э., и его преемниками, «рекомендовать» (по существу навязывать) сенату своих, «цезарских» кандидатов на сохранившиеся республиканские должности. В период упадка поздней Римской империи К. означала отдачу отдельными лицами, а иногда и населением целой общины, себя и своего имущества под *патронат* (см.) «сильнейших». 2) В средние века К.—один из видов договора, закреплявшего акт отдачи себя под покровительство более сильного, что означало фактическую зависимость от феодала. В 8—9 вв. К. была распространена у франков и англо-саксов [словесный договор, сопровождавшийся присягой верности (фуа)]. В договоре К. содержалась просьба о предоставлении личной защиты и покровительства коммендирующемуся (вассалу) на условиях военной и других служб, а также денежной помощи сеньору. Одновременно вассал отдавал свою землю сеньору, к-рый вводил его во владение феодом (см. *Инвеститура, Бенефиций*). Такая К. способствовала закреплению феодальной иерархии. Характер утраты свободы носила К., заключавшаяся между разорявшимися свободными крестьянами и феодалами. В подобных случаях коммендирующийся обязывался уплачивать феодальную ренту всех видов. К. этого рода юридически оформляла зависимость крестьянина от феодала и играла большую роль в возникновении разных видов крепостной зависимости.

КОММЕНСА́Л [от лат. com(cum) — приставка, означающая «совместно», «сообща», и mensa — стол], сотрапезник, нахлебник,— один из двух совместно живущих организмов разных видов, извлекающий из такого способа существования известную пользу и не причиняющий другому организму вреда (см. *Комменсализм*).

КОММЕНСАЛИ́ЗМ, нахлебничество, сотрапезничество,— форма отношений между организмами разных видов, характеризующаяся тем, что один из организмов (комменсал) живёт за счёт другого, не причиняя ему, однако, какого-либо существенного вреда. При К. один из организмов может использовать другой для защиты, как средство передвижения или может питаться за его счёт. Животных, к-рым свойственен К., в зависимости от характера взаимоотношений, в к-рые они вступают, можно подразделить на следующие группы: 1) Комменсал ограничивается использованием пищи организма другого вида; напр., внутри извивов раковины, занятой раком-отшельником, обитает небольшой кольчатый червь из рода Nereis, пользующийся остатками пищи рака. 2) Комменсал прикрепляется (временно или постоянно) к телу организма другого вида, к-рый в этом случае получает название хозяина; напр., рыба-прилипало своим спинным плавником, превращённым в присоску, прикрепляется к коже акул и других крупных рыб, пользуясь

этими животными как средством передвижения, вместе с тем она питается остатками их пищи; морские гидроиды, поселяющиеся на коже рыб и питающиеся экскрементами хозяина; нек-рые ракообразные (напр., *морские жёлуди*), *живущие* на коже китов и на раковинах моллюсков. Иногда К. этого рода накладывает сильный отпечаток на организацию комменсала; так, нек-рые инфузории, поселяющиеся на жаберных нитях моллюсков, кольцеобразно охватывают эти нити двумя отростками и висят на них подобно замку. 3) Комменсал поселяется во внутренних органах хозяина, напр. инфузории опалины, живущие в задней кишке лягушек, нек-рые жгутиконосы, обитающие в кишечнике млекопитающих.

К. возник в процессе историч. развития организмов. Животные, питающиеся остатками пищи животного другого вида или пользующиеся им в качестве средства передвижения, приобретают тем самым преимущество перед другими видами, к-рое и закрепляется в процессе *естественного отбора* (см.). Обязательным признаком К. является постоянное взаимоотношение двух видов животных. Случайное или время от времени наблюдающееся использование одним организмом пищи, добытой другим, самое большее может рассматриваться только как *переходная ступень* к К. Из К., характеризующегося поселением комменсала в органах хозяина, легко мог возникнуть *паразитизм* (см.). Кроме того, из К. могла выработаться и другая форма в отношении между организмами — *симбиоз* (см.); в этом случае оба вида животных с течением времени оказываются друг для друга полезными. К., однако, не является обязательной переходной ступенью к паразитизму или симбиозу; обе последние формы взаимоотношений организмов могли возникать в процессе историч. развития организмов и независимо от К. Разграничение К. от других форм отношений между организмами нередко весьма сложно, т. к. трудно учесть, вред или польза приносится организму одного вида организмом другого вида, живущим на нём или вблизи от него.

Лит.: Догель В. А., Общая протистология, М., 1951; Скрябин К. И., Симбиоз и паразитизм в природе. Введение в изучение биологических основ паразитологии, П., 1923

КОММЕНТА́РИЙ (от лат. commentarius — заметки, толкование) — 1) Разъяснение какой-либо мысли, *действия, события*. 2) *Статья, речь, интервью*, содержащие разъяснение и оценку политических и других событий. 3) Примечания в книге, обычно содержащие сведения о работе автора над произведением, о рукописных вариантах текста, о печатных изданиях книги, разночтениях в них и пр.

К. применяются также в художественном повествовании (напр., вступительная часть повести А. С. Пушкина «История села Горюхина», предисловие Н. В. Гоголя к «Вечерам на хуторе близ Диканьки», нек-рые главы романа Сервантеса «Дон Кихот»).

В Древнем Риме К. назывались историч. сочинения (напр., комментарии Юлия Цезаря о Галльской войне).

КОММЕРСА́НТ (франц. commerçant) — в капиталистич. странах лицо, занимающееся торговой деятельностью, купец.

КОММЕРСИ́ — город на С.-В. Франции, в департаменте Мёз. 6 тыс. жит. (1946). Металлообработка, трикотажное производство.

КОММЕ́РЦИЯ (от лат. commercium) — торговля. В более широком смысле понятие «К.» применяется в капиталистич. странах для обозначения деятельности, направленной к получению прибыли.

КОММЕ́РЦ-КОЛЛЕ́ГИЯ (нем. Kommerz-kollegium) — центральное правительственное учреждение в России для руководства внутренней и внешней торговлей, созданное Петром I в 1718 в числе других 9 коллегий. Целью К.-к. было улучшение состояния русской торговли и обеспечение её интересов прежде всего в странах Зап. Европы. К.-к. ведала строительством торговых кораблей и торговыми гаванями, сухопутными и водными путями сообщения, таможенными сборами и тарифами, назначением за границу торговых агентов и сбором информаций о рыночной конъюнктуре в других странах и т. п. в соответствии с положениями разработанного для неё регламента. Создание К.-к. при Петре I явилось одним из моментов, характеризующих его политику возвышения класса помещиков и поддержки нарождавшегося купеческого класса. В 1731 в ведение К.-к. были переданы дела ликвидированных правительством имп. Анны Ивановны *Берг-коллегии* и *Мануфактур-коллегии* (см.), к-рые были затем восстановлены вновь в 1742. С учреждением министерств в 1802 дела К.-к. переданы министерству коммерции.

Лит.: История СССР, под ред. Б. Д. Грекова [и др.], т. 1, 2 изд., М., 1948; Соловьев С. М., История России с древнейших времен, кн. 4, 5, 3 изд., СПБ, [1910] (см. Указатель к История России..., СПБ, 1911).

КОММЕ́РЧЕСКАЯ ЗАГРУ́ЗКА САМОЛЁТА — вес пассажиров, почты и грузов, принятых на борт самолёта для авиаперевозки. Ограничивается размером предельной коммерческой загрузки, исчисляемой как разница между строго установленным полётным весом для каждого типа самолёта на взлёте и весом самого самолёта, экипажа, служебного снаряжения и горюче-смазочных материалов, потребных для полёта. Величина К. з. с. при прочих равных условиях зависит от дальности беспосадочного полёта, с сокращением к-рой увеличивается размер К. з. с. за счёт уменьшения потребного для полёта горючего. К. з. с. исчисляется в килограммах, как абсолютная величина, и в процентах, как отношение фактической К. з. с. к предельной. Процент К. з. с.— качественный показатель, характеризующий степень использования коммерческой грузоподъёмности самолёта.

КОММЕ́РЧЕСКАЯ СКО́РОСТЬ — показатель эксплуатационной работы отдельных видов транспорта.

На железнодорожном транспорте К. с.— среднее расстояние, проходимое поездом в 1 час при следовании по участку (в границах смены локомотивов) с учётом времени движения и стоянок поезда на промежуточных раздельных пунктах. Определяется как частное от деления километров (пройденное расстояние) на часы (затраченное время); измеряется *км/ч*. Повышение К. с. способствует ускорению оборота вагонов и локомотивов, увеличению пропускной способности, повышению производительности труда, снижению себестоимости перевозок, сокращению времени перевозки и ускорению доставки грузов.

На водном транспорте К. с. определяется как частное от деления расстояния перемещения грузов (в километрах) на время их доставки (в сутках), исчисляемое с начала суток, следующих за днём приёма грузов к перевозкам, до момента прибытия их в порты — пристани назначения.

На воздушном транспорте К. с.— средняя скорость полёта самолёта и доставки пассажиров, почты и грузов от начального аэропорта

воздушной линии до пункта окончания рейса. Определяется как частное от деления протяжённости воздушной линии на время пребывания самолёта в пути; измеряется *км/ч*. К. с. зависит от эксплуатационной скорости (скорость самолёта при полёте без посадок) и продолжительности стоянок в промежуточных аэропортах. При полётах без посадок в пути К. с. равна эксплуатационной.

На автомобильном транспорте К. с.— эксплуатационная скорость, определяется как частное от деления общего пробега автомобиля с грузом и без него на время пребывания в работе, исчисляемое с момента выхода автомобиля из гаража до возвращения в гараж. При определении К. с. учитываются все виды простоев автомобиля во время его работы, в т. ч. и простои в пунктах погрузки и разгрузки. К. с. зависит от технич. скорости автомобиля, среднего расстояния перевозок и от простоя его под погрузкой-разгрузкой.

КОММЕ́РЧЕСКАЯ ТА́ЙНА — охраняемое законами буржуазных государств сокрытие капиталистами коммерческих операций, а также записей и документов, отражающих эти операции. К. т. основана на принципе частной собственности и вытекающего из него права собственника совершать различные хозяйственные операции без предоставления кому-либо отчёта о них. «Капиталисты не любят откровенничать насчет своих доходов. „Коммерческая тайна“ блюдется строго, и непосвященным проникнуть в „секреты“ того, как создаются богатства, очень трудно. Частная собственность священна: никто не может вмешиваться в дела собственника. Таков принцип капитализма» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19, стр. 177).

К. т., существующая уже в мелком, раздроблённом товарном производстве, превратилась в условиях капитализма и особенно в период империализма в ширму, скрывающую действительные размеры прибыли и рост эксплуатации трудящихся масс. В. И. Ленин, разоблачая использование империалистами К. т., писал: «современный крупный капитализм, становящийся повсюду монополистическим капитализмом, устраняет всякую тень разумности коммерческой тайны, делает ее лицемерием и исключительно орудием скрывания финансовых мошенничеств и невероятных прибылей крупного капитала... Закон, охраняющий торговую тайну, служит здесь не потребностям производства или обмена, а спекуляции и наживе в самой грубой форме, прямому мошенничеству...» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 314). Существование К. т. позволяет капиталистам легко укрывать свои доходы от общественного контроля и налогового обложения, делает фикцией требование публикации отчётов о деятельности акционерных обществ, синдикатов, трестов, ибо эти отчёты носят злостно фальсифицированный характер.

Коммунистическая партия рассматривала отмену К. т., в т. ч. банковской, как важный шаг в деле развязывания народной инициативы контроля. В резолюции VI съезда партии «Об экономическом положении» указывалось на необходимость при введении рабочего контроля предварительно отменить К. т. Это требование было осуществлено после победы Великой Октябрьской социалистической революции. К. т. была отменена Положением о рабочем контроле, принятым ВЦИК 27(14) ноября 1917. Вместе с тем в СССР строго охраняется *государственная тайна* (см.).

КОММЕ́РЧЕСКАЯ ТОРГО́ВЛЯ — один из видов государственной торговли в условиях карточной системы снабжения населения. Отличительной особенностью К. т. является свободная продажа товаров населению по повышенным ценам (см. *Коммерческие цены*). В СССР К. т. вводилась дважды. Впервые была введена в 1929, почти одновременно с введением нормированного снабжения. Вначале К. т. использовалась как одно из средств изъятия нетрудовых доходов у эксплуататорских элементов и являлась одним из источников дохода государственного бюджета. С ликвидацией капиталистич. элементов и постепенным снижением розничных цен в К. т. последняя была переключена в основном на обслуживание высокооплачиваемых рабочих и специалистов. Возможность покупки товаров сверх установленных норм снабжения по карточкам стимулировала рабочих на повышение производительности труда.

С введением *колхозной торговли* (см.) К. т. продовольственными товарами стала также важнейшим средством государственного воздействия на уровень цен *неорганизованного рынка* (см.). К. т. получила особенное развитие начиная с 1932. Её обороты выросли с 662,8 млн. руб. в 1931 до 13050,7 млн. руб. в 1934, т. е. почти в 20 раз. В связи с быстрым ростом К. т. удельный вес её в розничном товарообороте страны повысился с 3% в 1931 до 24% в 1934.

В К. т. имелась сеть показательных магазинов, что придавало ей значение своеобразной школы повышения культуры советской торговли. К. т. способствовала также усилению воздействия государственной торговли на промышленность, стимулируя увеличение производства товаров, улучшение их качества и расширение ассортимента в соответствии со спросом населения.

К. т. была прекращена с отменой нормированного снабжения (см. *Карточная система снабжения населения*). Второй раз она была введена в конце Великой Отечественной войны, когда Советское государство получило возможность улучшить снабжение населения. В дополнение к снабжению по карточкам с 1944 была организована государственная К. т. и открыты коммерческие рестораны. Руководство сетью предприятий К. т. сосредоточивалось в специальном главке по К. т.— Главособторге (Главном управлении особой торговли при Наркомторге СССР). К. т., цены в к-рой систематически снижались, являлась важным средством улучшения снабжения трудящихся и воздействия на цены колхозного рынка. Существенное значение она имела также для восстановления и расширения довоенного ассортимента товаров широкого потребления и улучшения их качества. Одновременно К. т. способствовала укреплению денежного обращения.

К. т. представляла собой временную меру. В сентябре 1946 путём дальнейшего снижения коммерческих цен и нек-рого повышения пайковых было осуществлено их сближение. Карточная система снабжения и К. т. были упразднены постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 14 дек. 1947, открывшим новый этап в развитии советской торговли.

КОММЕ́РЧЕСКИЕ БА́НКИ — капиталистические кредитные учреждения, кредитующие промышленные и торговые предприятия за счёт своих капиталов и гл. обр. за счёт депозитов, т е. привлечённых ресурсов; основное звено банковской системы капиталистич. государств (см. *Банки*). Капиталы К. б., в зависимости от типа организации, могут быть единоличными или акционерными. Последние получили наибольшее распространение.

Все операции К. б. сводятся к 3 основным группам: 1) пассивные (операции по привлечению ресурсов), 2) активные (операции по размещению этих ресурсов) и 3) комиссионные операции, выполняемые банками по поручению своих клиентов на условиях комиссионного вознаграждения (денежные переводы и аккредитивы, инкассирование платежей по различным документам, векселям, чекам, товарным документам, покупка и продажа ценных бумаг, иностранной валюты и т. д.).

Переплетение пассивных, активных и комиссионных операций обостряет порождённую анархией капиталистич. способа производства постоянную неустойчивость К. б., поскольку в погоне за максимальной прибылью заправилы банков используют привлечённые средства, не считаясь с возможностью истребования их владельцами. Особенно остро эта неустойчивость проявляется во время экономич. кризисов.

Первым крупным К. б. (с эмиссионными функциями) был Английский банк, созданный в 1694. Однако он вскоре утратил признаки К. б. и превратился в центральный эмиссионный банк страны. Акционерные депозитные банки как типичные К. б. в большом количестве начали создаваться в Англии в 30-х гг. 19 в., в других странах — в середине 19 в.: во Франции «Креди мобилье» в 1852, Лионский кредит в 1863; в Германии Шафхаузенский банковый союз в 1848, Дармштадтский банк в 1853; в России Петербургский частный коммерческий банк в 1864, Московский акционерный купеческий банк в 1866; в США «Чейз нэшонал банк» в 1877 и т. д.

Процесс концентрации и централизации банковского капитала привёл к резкому сокращению числа К. б. и сосредоточению огромных капиталов в руках немногих банков, обусловив новую роль банков, к-рые «перерастают из скромной роли посредников в всесильных монополистов, распоряжающихся почти всем денежным капиталом всей совокупности капиталистов и мелких хозяев, а также большею частью средств производства и источников сырья в данной стране и в целом ряде стран» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 22, стр. 198). Так, если в Англии в 1882 насчитывался 121 акционерный К. б., то перед второй мировой войной 1939—45 их было только 15; фактическое господство во всей банковской системе Англии сосредоточено в руках «большой пятёрки» — наиболее крупных банков, распоряжающихся гигантскими капиталами («Мидленд банк», «Ллойдс банк», «Вестминстерский банк», «Барклейс банк», «Нэшонал-провиншел банк»). Такое же положение имеет место в США, где два — три банка (Банк Америки, «Чейз нэшонал банк», «Нэшонал сити банк оф Нью-Йорк») и две банковские трест-компании («Гаранти трест компани оф Нью-Йорк», «Банкерс трест компани») контролируют значительную часть рынка ссудных капиталов, во Франции, где 3 крупнейших К. б. во главе с Лионским кредитом распоряжаются основной массой банковского капитала, и т. д.

Концентрация и централизация производства и банковского дела, приводящие к образованию монополий, сопровождаются сращиванием банковского и промышленного капитала и образованием *финансового капитала* (см.) и финансовой олигархии (см. *Олигархия финансовая*), контролирующей всю хозяйственную и политическую жизнь целых государств.

При империализме К. б. широко финансируют подготовку и ведение империалистич. войн и являются орудием в руках наиболее агрессивных сил США, Англии и Франции, к к-рым относятся миллиардеры и миллионеры этих и других капиталистич. стран.

В эпоху империализма и общего кризиса капитализма существенно изменилось содержание операций К. б., резко увеличивается как общая сумма, так и удельный вес депозитов в составе ресурсов банков. В погоне за максимальной прибылью К. б. пускаются на авантюрные операции, перелагая риск возможных потерь на своих многочисленных клиентов. Вексельные и подтоварные операции оттесняются кредитованием спекуляции ценными бумагами и вложениями средств в облигации государственных займов, особенно во время и после второй мировой войны. Широко практикуется учредительство, при к-ром К. б. получают огромную *учредительскую прибыль* (см.). Крупные капиталы К. б. вкладывают в военную пром-сть, усиливая милитаризацию капиталистич. экономики. Такое перерождение операций К. б., являющееся неизбежным спутником развития капиталистич. строя, выражает рост паразитизма и загнивания капитализма, углубляет неустойчивость, присущую капиталистич. кредитной системе.

КОММЕ́РЧЕСКИЕ ИНСТИТУ́ТЫ — высшие учебные заведения, возникшие в начале 20 в. в Москве и Киеве и подготовлявшие экономистов и других специалистов для торгово-промышленной деятельности. Срок обучения в К. и. был 3—4 года. В 1912 в них занималось более 8 тыс. чел. Содержались К. и. полностью на средства буржуазии. После Великой Октябрьской социалистической революции оба института были преобразованы в институты народного хозяйства.

КОММЕ́РЧЕСКИЕ УЧИ́ЛИЩА — средние учебные заведения в дореволюционной России, готовившие учащихся к коммерческой деятельности. Эти училища содержались на средства буржуазии. Первое К. у. было открыто в Москве в 1772. До 1912 К. у. находились в ведении министерства финансов, а после — министерства торговли и промышленности. Буржуазия осуществляла своё влияние на обучение и воспитание учащихся через «попечительские советы», образованные при каждом К. у. В 1913/14 учебном году в России насчитывалось 135 общественных и 96 частных К. у. с 55 тыс. учащихся (44,5 тыс. юношей и 10,5 тыс. девушек). Срок обучения в К. у. был 7 лет (7 классов). Изучались общеобразовательные предметы и специальные: товароведение, коммерческая география, бухгалтерия и счетоводство. Во многих К. у. было совместное обучение юношей и девушек.

КОММЕ́РЧЕСКИЕ ЦЕ́НЫ — устанавливаемые государством цены на товары, продаваемые без ограничения населению через *коммерческую торговлю* (см.) в условиях карточной системы снабжения. К. ц. устанавливаются выше цен товаров, продаваемых по карточкам, с учётом баланса спроса и предложения по данным товарам. В СССР К. ц. вводились дважды: в 1929—35 и 1944—47. Они являлись важным рычагом воздействия Советского государства на *неорганизованный рынок* (см.): снижение К. ц. способствовало снижению цен на колхозном рынке. Таким образом, политика цен, проводившаяся Советским государством через К. ц., повышала покупательную способность рубля и уровень реальной заработной платы. Вместе с тем К. ц. позволяли государству мобилизовать для бюджета значительную массу средств, что также способствовало укреплению советской денежной системы.

КОММЕ́РЧЕСКИЙ КРЕДИ́Т — одна из двух основных форм кредита в капиталистич. обществе.

При К. к. функционирующие капиталисты предоставляют кредит друг другу в форме отсрочки платежа за проданные товары. К. к. является основой всей капиталистич. кредитной системы. На базе К. к., достигшего определённого уровня развития, возникли капиталистическая банковская система и банкирский кредит. В СССР К. к. существовал до кредитной реформы 1930. См. *Кредит*, *Кредитная реформа в СССР* 1930—31.

КОММИВОЯЖЁР (франц. commis-voyageur, от commis —служащий и voyageur —странствующий)— в капиталистических странах торговый агент, имеющий при себе образцы, прейскуранты, каталоги фирмы и разъезжающий с целью заключения сделок по продаже товаров, сбора информации о потребностях и конъюнктуре местных рынков и т. п. Расходы К. оплачивают его доверители путём выплаты ему процента отчислений от суммы сделок. При империализме К. используются монополистами в погоне за получением максимальных прибылей.

КОММИ́Н (К о м и н), Филипп де (1445—1509) — французский историк и политич. деятель. По происхождению незнатный дворянин (родился во Фландрии). В молодости находился на службе у герцога бургундского Карла Смелого; в 1472 перешёл на сторону франц. короля Людовика XI, к-рый сделал его своим ближайшим советником. При Карле VIII К. был франц. послом в Венеции (1495), с воцарением Людовика XII (1498) был отстранён от государственных дел. В конце жизни написал «Мемуары» (первоначальное название — «Хроника и история событий царствования королей Людовика XI и Карла VIII», изд. 1524 на франц. яз.).К.— идеолог чиновно-служилого дворянства, сторонник укрепления дворянской централизованной монархии в период превращения её в абсолютную. В своих «Мемуарах» он защищал и обосновывал идею необходимости сильной королевской власти и единого централизованного национального государства, резко осуждал сепаратистские тенденции крупной феодальной аристократии. «Мемуары» К. являются одним из основных историч. источников периода правления Людовика XI и ценным литературным памятником.

Соч. К.: Commines Ph., Mémoires, P., 1881.

КОММИФО́РА (Commiphora) — род растений сем. бурзеровых. К. растёт в тропиках; содержит ценную смолу. См. также *Бальзамное дерево*, *Бурзеровые*.

КО́ММОД (161—192) — римский император 180—192, сын Марка *Аврелия* (см.). Период правления К. совпал с начинавшимся глубоким социально-экономич. кризисом рабовладельческой Римской империи. Внешнее и внутреннее положение империи было крайне напряжённым. В 180 до н. э. К. был вынужден заключить мир с квадами и маркоманами. В Галлии происходило восстание рабов и солдат под предводительством Матерна. Для внутренней политики К. характерно усиление абсолютистских тенденций, что приводило к конфликтам с аристократией. Большую роль в государстве играли временщики. Пытаясь найти опору среди солдат и римской городской бедноты, К. в последние годы своей власти проводил демагогич. политику. Был убит в результате заговора.

КОММОДА́Т (от лат. commodo — оказываю услугу, ссужаю) — договор, в силу к-рого одно лицо безвозмездно предоставляет определённое имущество во временное пользование другому лицу. См. *Ссуда*.

КОММОДО́Р (англ. commodore) — в некоторых иностранных военных флотах (США, Англия и др.) звание командира соединения кораблей (эскадры), не имеющего адмиральского чина.

КО́ММОН ЛО́У (англ. common low — обычное право) — см. *Общее право*.

КО́ММОНС, Джон (1862—1944) — американский вульгарный экономист, апологет монополистического капитала США, представитель институционализма — реакционного идеалистического течения в современной буржуазной политической экономии, считающего привычки и психику людей основой развития общества. К. изображал производство как чисто технологич. процесс, не имеющий якобы никакого отношения к экономич. науке, и выдвигал на первый план сферу обращения, в частности сделки с «неосязаемой собственностью» (ценными бумагами или фиктивным капиталом). Эти взгляды обусловлены крайней степенью паразитизма и загнивания капитализма в США, где отделение собственности на капитал от приложения его к производству достигло громадных размеров. Как и все вульгарные экономисты, К. сводил отношения между рабочими и капиталистами к «коммерческой сделке» якобы равноправных контрагентов и выдавал прибыль за результат способности капиталистов дёшево покупать и дорого продавать. Магнатов финансового капитала К. изображал «благодетелями» человеческого общества и ратовал за максимальное сокращение взимаемых с них налогов. К. был противником повышения заработной платы рабочих. Капиталистич. предприятие он изображал как единый коллектив рабочих и капиталистов. К. защищал террористич. диктатуру финансового капитала, фашистские организации, оправдывал борьбу с рабочим движением и подготовку империалистич. войн. К. исячески восхвалял «демократию» в США, называл её «банкирским капитализмом» и клеветал на СССР. См. *Институционализм*.

КОММУ́НА (франц. commune от позднелат. communa — община) — низовая административно-территориальная единица во Франции, Италии, Бельгии и нек-рых других странах; поселение городского или сельского типа. Во главе К. стоят муниципальный совет, избираемый на основе ограниченного избирательного права (возрастной и имущественный ценз, ценз оседлости), и избираемый советом мэр и его заместители. Мэр является также агентом центрального правительства, выполняющим его задания. Компетенция органов К. ограничена узким кругом вопросов коммунального хозяйства, вся деятельность её находится под строгим бюрократич. контролем центра. Так, во Франции К. контролируются префектом департамента. Крупнейшая К. Франции — Париж — не имеет выборного мэра. Правительство может досрочно распустить муниципальный совет и назначить специальную комиссию для управления К. и проведения в ней новых выборов. Мэр может быть отстранён от должности по постановлению Государственного совета — высшего органа административной юстиции (см. *Франция*, Государственный строй).

КОММУ́НА (франц. commune — община, от лат. communis — общий, всеобщий) —1) В эпоху французской буржуазной революции конца 18 в.— муниципальное самоуправление в Париже и других городах (см. *Парижская коммуна 1789—94*). 2) В настоящее время административно-территориальная единица во Франции и в нек-рых других странах (см. *Коммуна*). 3) *Парижская Коммуна 1871*

(см.) — революционное правительство, созданное восставшими трудящимися массами в Париже, первая попытка установления диктатуры пролетариата. 4) Высшая форма колхозного движения (см. *Коммуна сельскохозяйственная*).

«КОММУ́НА» — областная ежедневная газета, орган Воронежского областного и городского комитетов КПСС, областного и городского Советов депутатов трудящихся. Основана в 1919. Первый номер газеты под названием «Воронежская коммуна» вышел 25 окт. 1919, на второй день после освобождения г. Воронежа конницей Будённого от белогвардейских банд Мамонтова и Шкуро. В 1928, в связи с образованием Центрально-Черноземной области, газета была переименована в «К.».

КОММУ́НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ — форма сельскохозяйственного производственного кооперирования, одна из форм колхоза, кооперативного крестьянского хозяйства социалистического типа. В отличие от *артели сельскохозяйственной* (см.) в К. с. обобществлены все без исключения средства производства: постройки, инвентарь, скот, землепользование и т. д. Члены К. с. не ведут личного подсобного хозяйства. Их потребление и бытовое обслуживание полностью базируются на общественном хозяйстве.

В первые годы Советской власти К. с. были преобладающей формой колхозного строительства. Они организовывались гл. обр. на бывших помещичьих и монастырских землях и получали от пролетарского государства в безвозмездное пользование, помимо земли, также готовые жилые и хозяйственные постройки, инвентарь, не считая других видов помощи. В состав первых К. с. по преимуществу входили осевшие в деревне городские рабочие, красные партизаны и передовые элементы наиболее пролетаризированной бедноты и батрачества. В дальнейшем преобладающее положение начали занимать другие формы колхозов. В 1921 из всего количества колхозов К. с. составляли ок. 15%. По мере развёртывания колхозного движения оказывалось, что К. с., при малоразвитой технике и ограниченном количестве продуктов, являлись менее жизненной формой колхозного строительства, чем с.-х. артель. Вследствие этого К. с. перешли на устав с.-х. артели.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 28 («Речь на I Всероссийском съезде земельных отделов, комитетов бедноты и коммун 11 декабря 1918 г.»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («Ответ товарищам колхозникам»), т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; Молотов В. М., Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР. Доклад и заключительное слово на XVIII съезде ВКП(б) 14—17 марта 1939, М., 1939.

КОММУНА́ЛЬНОЕ ХОЗЯ́ЙСТВО (от позднелат. communalis — общинный) в СССР и странах народной демократии — часть *городского хозяйства* (см.), обслуживающая материально-бытовые нужды городского населения, а также находящиеся на территории города промышленные, транспортные и прочие производственные предприятия.

В СССР в состав К. х. входит: *жилищное хозяйство* (см.), энергетич. хозяйство городов (электростанции, городские сети электропередач, теплофикационные сети, городские газовые заводы и разводящие сети), внутригородской пассажирский и грузовой транспорт (метрополитен, трамваи, троллейбусы, автобусы, таксомоторы, речные переправы), санитарно-гигиенич. обслуживание (водоснабжение, отвод и очистка сточных вод, вывозка мусора и нечистот и их обезвреживание, бани, прачечные, парикмахерские), гостиницы, дома колхозников, рынки, земельное хозяйство города. В функции К. х. входит также организация городской территории (планировка городов и др.), устройство и содержание в порядке площадей, улиц, тротуаров, набережных, мостов, пляжей, скверов, садов, парков, бульваров, древесно-цветочных питомников; озеленение улиц и площадей, уход за зелёными насаждениями общественного пользования и др.

Все отрасли К. х. в СССР находятся в ведении местных Советов депутатов трудящихся, имеющих городские коммунальные отделы, руководящие коммунальными предприятиями непосредственно или через соответствующие отраслевые тресты. В крупных городах вместо городских коммунальных отделов организованы отраслевые управления: городского транспорта, водоснабжения, канализации и т. п., к-рым подчинены предприятия или их объединения. По территориальному признаку К. х. объединяется и руководится областными и краевыми управлениями К. х. Министерства К. х. союзных и автономных республик осуществляют общее руководство и контроль за деятельностью К. х., планирование эксплуатации и строительства отраслей К. х., их материально-технич. обеспечение и определяют технич. политику в каждой отрасли. В нек-рых случаях К. х. в целом или отдельные его части принадлежат и подчиняются ведомственным организациям.

Состав отраслей К. х. различных городов зависит от значения города в народном хозяйстве страны, от размеров городской территории, численности населения и от различных местных условий.

В капиталистич. странах развитие городов происходит стихийно, отражая все отрицательные черты и элементы загнивания капитализма; особенно резко это проявляется в эпоху империализма в условиях общего кризиса капитализма. К. х. капиталистич. стран подчинено общим законам развития капитализма и служит целям дополнительной эксплуатации трудящихся (см. *Город*, *Жилищный вопрос*). К. х. дореволюционной России, организованное в большинстве случаев в виде частнокапиталистич. предприятий, часто с привлечением иностранных концессионеров, развивалось стихийно, без учёта коренных интересов города и основной массы городского населения, К. х. как системы взаимосвязанных предприятий не было и не могло быть. В России общая обеспеченность городов различными видами коммунального обслуживания стояла на крайне низком уровне. Лишь 215 городов имели водопроводы; в ряде крупных городов, как, напр., Ташкенте, Екатеринбурге (ныне Свердловск), Иваново-Вознесенске (ныне Иваново) и др., совсем не было организовано водоснабжение; только 23 города имели канализацию; очистка неканализованных городов ассенизационным обозом осуществлялась лишь в 40—45% городов; в 600 городах царской России не существовало санитарного надзора; в 200 городах не было никакого уличного освещения; только 35 городов имели трамвай и т. д.

Великая Октябрьская социалистическая революция поставила К. х. на службу трудящимся. Ликвидация частной собственности на землю и национализация коммунальных предприятий создали базу для образования К. х. как специальной отрасли народного хозяйства. Но для этого потребовались громадные усилия, так как, помимо технической отсталости, предприятия К. х. за период первой мировой войны (1914—18),

иностранной военной интервенции и гражданской войны пришли в крайний упадок. Молодой Советской республике необходимо было сначала восстановить К. х., а затем реконструировать и развить его в соответствии с возросшими потребностями населения. С 1924 по 1928 вложения в восстановление и развитие коммунальных предприятий составили св. 600 млн. руб. За этот период число коммунальных предприятий в городах СССР возросло: водопроводов — до 290, канализационных сооружений — до 42, трамваев — до 41.

Особо важное значение приобрели вопросы реконструкции и развития К. х. в годы первой пятилетки (1928—32). За это время капиталовложения в К. х. составили 1961,6 млн. руб., а с учётом вложений промышленности — 2458,9 млн. руб. Наибольшее развитие получили *городской транспорт* (см.), водопровод и озеленение городов. Но бурные темпы индустриализации страны, увеличение численности городского населения, рост материально-бытовых потребностей широких трудящихся масс предъявили к К. х. новые, повышенные требования. В июне 1931 пленумом ЦК ВКП(б) были рассмотрены проблемы развития всего городского хозяйства СССР и отдельно проблемы городского хозяйства Москвы. Историч. решения пленума являются важнейшим руководящим документом, определяющим принципиальное направление развития К. х. В годы второй пятилетки (1933—37) общий объём капитальных вложений в К. х. составлял 6 488,2 млн. руб. без внелимитных затрат (см. табл. 1).

Табл. 1. — Капитальные вложения в коммунальное хозяйство городов (по системе Народного комиссариата коммунального хозяйства, в млн. руб. в ценах соответствующих лет).

Отрасли К. х.	Первая пятилетка (1928—32)	Вторая пятилетка (1933—37)
Метрополитен им. Л. М. Кагановича	42,0	1681,4
Трамвай и безрельсовый транспорт	421,4	894,0
Электростанции и электросети	183,24	425,8
Газовые заводы	36,4	48,4
Водопроводы	299,7	856,4
Канализации	152,3	346,8
Дорожно-мостовое хозяйство	314,4	1313,2
Бани и прачечные	118,8	251,4
Очистка городов	19,1	104,9
Прочие отрасли хозяйства	374,1	565,8

Ещё бóльшая работа по улучшению материально-бытового обслуживания населения городов СССР была намечена планом третьей пятилетки. К началу Великой Отечественной войны (1941) был достигнут значительный рост основных отраслей К. х. в Советском Союзе при одновременной коренной технич. реконструкции ранее существовавших коммунальных предприятий и объектов благоустройства (см. табл. 2).

В годы Великой Отечественной войны 1941—45, несмотря на тяжёлые условия военного времени, коммунальное строительство в тыловых районах страны не прекращалось. Продолжалось строительство водопроводно-канализационных сооружений и сетей (напр., был выстроен новый водопровод в Саратове), развивалась теплофикация в Куйбышеве, Новосибирске, Омске и других городах, были построены газопроводы Елшанка — Саратов и Бугуруслан — Куйбышев (1943), было начато строительство газопровода Саратов — Москва, введённого в

Табл. 2. — Рост отраслей коммунального хозяйства.

Отрасли	Число коммунальных предприятий в городах СССР		
	До революции	1933	1940
Водопроводы	215	387	466
Канализации	23	101	143
Трамваи	35	47	74
Троллейбусы	—	1	7
Бани	606	1078	6666
Прачечные механизированные (включая полумеханизированные)	13	47	995

эксплуатацию в 1947, осуществлялось строительство новых линий метрополитена в Москве.

Война нанесла громадный ущерб К. х. страны. Фашисты полностью или частично разрушили огромное количество предприятий и сооружений К. х., в т. ч. 251 водопровод, 114 канализационных сооружений, 362 коммунальные электростанции, 46 трамвайных и 5 троллейбусных хозяйств, а также много других сооружений городского благоустройства. В августе 1943 СНК СССР и ЦК ВКП(б) приняли постановление «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобожденных от немецкой оккупации». Началась напряжённая работа по ликвидации последствий войны. В четвёртой пятилетке (1946—50) были не только восстановлены разрушенные предприятия К. х., но расширены существующие и построены новые. В директивах XIX съезда КПСС по пятому пятилетнему плану на 1951—55, помимо громадной программы нового жилищного строительства (ввод в действие около 105 млн. $м^2$ жилой площади), в области К. х. предусмотрены широкие мероприятия по расширению водопровода и канализации, теплофикации и газификации домов, расширению городского транспорта и благоустройству городов и рабочих посёлков.

Успехи в развитии К. х. обеспечиваются не только укреплением материально-технич. базы страны, но и организационными мероприятиями в деле подготовки кадров работников К. х. и расширением научно-исследовательской работы.

Решением Июньского (1931) пленума ЦК ВКП(б) было организовано специальное высшее техническое учебное заведение по подготовке инженеров К. х. и создана научно-исследовательская организация — Академия коммунального хозяйства. К 1952 в системе Министерства коммунального хозяйства РСФСР имелось 26 техникумов. В 1952 в Сталинграде организован Институт инженеров городского хозяйства. Решением правительства Академии коммунального хозяйства переданы (1951) Ленинградский и Ростовский (на-Дону) научно-исследовательские ин-ты коммунального хозяйства, организован (1952) Уральский институт академии (в г. Свердловске). В 1951 и 1952 отдельные работы академии были удостоены Сталинской премии.

Используя громадный опыт и материально-технич. помощь Советского Союза, страны народной демократии успешно перестраивают своё К. х., приводя его в соответствие с возрастающими культурно-бытовыми потребностями трудящихся. В Польше при буржуазном режиме лишь 16% общего числа жилых зданий в городах было присоединено к водопроводной сети, 12% — к канализационной сети и 7% — к газовой. В крупном промышленном центре — г. Лодзи имело канализацию всего 7% жилых зданий. Немецко-фашистские захватчики при

отступлении подвергли огромным разрушениям города Польши. Варшава была почти полностью разрушена. Но уже к началу 1952 в столице Польской Народной Республики было восстановлено свыше половины зданий и большая часть школ, произведена перепланировка города, сооружены новые мосты через р. Вислу; значительно увеличилось потребление воды, газа, электроэнергии и т. д.; строится метрополитен. Шестилетним планом (1950—1955) предусмотрены: строительство 723 тыс. новых жилых помещений, постройка водопровода в 41 и канализации в 36 городах, рост протяжённости трамвайных линий на 19%, увеличение числа трамвайных вагонов на 48%, троллейбусов на 263%, автобусов на 99% и т. д.

Румынская Народная Республика унаследовала от буржуазно-помещичьего строя отсталое К. х. В рабочих районах не было водопровода, канализации, а часто и электроосвещения. В течение нескольких лет достигнуты значительные успехи в развитии К. х. Так, в 1948 водопроводы имелись уже в 87, а в 1952 — в 99 городах. Пятилетним планом (1951—55) намечено построить в г. Бухаресте первую очередь водопроводной станции мощностью в 50 тыс. $м^3$ воды в сутки, что увеличит подачу питьевой воды населению на 34%. В других районах страны подача питьевой воды увеличится на 58%. Значительно расширяется сеть канализации; строятся новые трамвайные, троллейбусные и автобусные линии.

В Венгрии быстро восстанавливается столица республики — г. Будапешт; строится новый метрополитен. За 5 лет (1950—54) в Венгрии намечено построить 220 тыс. квартир. В 1952 число водопроводов составляло 33 против 22 в 1940. Значительно возросла длина трамвайных линий. До установления строя народной демократии только 5 городов, кроме Будапешта, имели трамвай, протяжённость линий составляла 59,8 *км*. В 1952 протяжённость трамвайных линий городов Венгрии (кроме Будапешта) составляла 81,4 *км*. В 11 городах введено автобусное сообщение. Осуществляется газификация городов, расширяется сеть канализации и т. д.

К. х. значительно развивается и в других странах народной демократии.

Лит.: Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Исследования. Статьи. 1844—1845, М., 1940; Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы. Резолюция XIX съезда ВКП(б)..., М., 1952; Каганович Л. М., За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, М.—Л., 1931; Коммунальное хозяйство Союза ССР к концу 1 пятилетки. Основные итоги переписи коммунального хозяйства 1932 г., М., 1935; Веселовский Б. Б., Курс экономики и организации городского хозяйства, 3 изд., М., 1951; Заславский А. А., Жилищно-коммунальное хозяйство СССР, М.—Л., 1948; Европейские страны народной демократии на пути к социализму, М., 1951 (Институт экономики Акад. наук СССР); Журналы: «Строительство Москвы», М., 1924—1942; «Городское хозяйство Москвы», М., 1945— ; «Жилищно-Коммунальное хозяйство», М., 1951—.

КОММУНА́ЛЬНЫЕ БА́НКИ — банки, занимающиеся кредитованием жилищного и коммунального хозяйства и строительства. Возникли в начале 19 в., когда в связи с быстрым ростом городов сильно увеличился спрос на коммунальный кредит (см. *Кредит коммунальный*). В России первые К. б. под названием городских банков появились в 1809 в г. Слободском Вятской губ. и в 1818 в г. Осташкове Тверской губ. Однако широкое развитие К. б. под названием городских общественных банков получили с конца 50-х гг. 19 в. В капиталистич. странах К. б., как правило, организуются на акционерных началах. Ресурсы этих банков, помимо акционерного капитала, образуются за счёт кредитов, получаемых от других банков, а также доходов от спекулятивных и посреднических операций с облигациями городских займов, реализация к-рых происходит по большей части через К. б. По характеру своей деятельности капиталистич. К. б. относятся к категории *ипотечных банков* (см.), поскольку они выдают гл. обр. долгосрочные ссуды под залог городских строений и земельных участков. Это — типичные капиталистич. предприятия, предоставляющие ссуды не из соображений улучшения благоустройства городов, а в целях получения максимальной капиталистич. прибыли.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции в СССР К. б., как часть системы ипотечного кредита, были ликвидированы. К созданию советских К. б., в корне отличных от капиталистических, приступили после окончания иностранной военной интервенции и гражданской войны (1918—20), когда перед Советским государством встали огромные задачи в области мирного строительства. 6 ноября 1922 Советом труда и обороны был утверждён устав Московского городского банка, учреждённого Московским советом рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов, а постановлением ВЦИК и СНК РСФСР от 18 янв. 1923 право на организацию К. б. было предоставлено всем губернским исполкомам. На К. б. в период их создания возлагались задачи по кредитованию коммунального хозяйства, предоставлению местному населению кредита на нужды индивидуального жилищного строительства, обслуживанию краткосрочным кредитом местных, государственных, кооперативных и частных предприятий. В целях мобилизации средств для финансирования и кредитования важнейших объектов жилищного и коммунального строительства, а также координации работы местных К. б. постановлением СНК СССР от 18 ноября 1924 был организован Центральный банк коммунального хозяйства и жилищного строительства (см. *Цекомбанк СССР*).

После образования в 1932 специальных банков финансирования долгосрочных вложений (см. *Банки, Кредитная реформа в СССР*) на Цекомбанк и К. б. было возложено финансирование и долгосрочное кредитование жилищного и коммунального строительства, а также кредитно-расчётное обслуживание предприятий жилищно-коммунального хозяйства. В настоящее время К. б. финансируют коммунальное и жилищное строительство, строительство лечебных и научных учреждений и культурно-бытовое строительство, проводимое местными Советами, а также министерствами и ведомствами, капиталовложения к-рых финансируются через Цекомбанк. Кроме того, К. б. осуществляют долгосрочное кредитование капитального ремонта коммунальных предприятий, домоуправлений и гостиниц, расчётно-кассовое обслуживание и краткосрочное кредитование предприятий жилищно-коммунального хозяйства, предоставляют в городах и рабочих посёлках долгосрочные ссуды рабочим и служащим на индивидуальное жилищное строительство и капитальный ремонт принадлежащих им домов. Кассы К. б. принимают от населения квартирную плату, платежи за коммунальные услуги, различные сборы и т. п. Ресурсы К. б. слагаются из уставного и других фондов, бюджетных ассигнований, средств предприятий и организаций, обслуживаемых К. б., предназначенных для капиталовложений, остатков на расчётных счетах и иных источников.

КОММУНА́ЛЬНЫЕ ТАРИ́ФЫ — см. *Тарифы коммунальные.*

КОММУНА́ЛЬНЫЙ АВТОМОБИ́ЛЬ — автомобиль, предназначенный для нужд городского коммунального хозяйства. К. а. применяются для уборки и очистки мостовых (поливочные, моечные, подметальные, снегоочистительные и др.), а также для вывоза отбросов (мусоровозы) и нечистот (ассенизационные цистерны). К К. а. могут быть также отнесены нек-рые специальные автомобили скорой технич. помощи (для ремонта воздушной электросети и т. п.). К. а. часто выполняются на стандартных или несколько изменённых шасси грузовых автомобилей.

На К. а. для мойки и поливки мостовых устанавливается цистерна с водой. Вода под давлением, создаваемым насосом, обычно приводимым в действие от двигателя автомобиля, разбрызгивается через распылители по мостовой. Для очистки и подметания мостовых под автомобилем на раме устанавливаются под нек-рым углом вращающиеся щётки, также приводимые в действие автомобильным двигателем. Снегоочистительный К. а. снабжается спереди стальным плугом с шириной захвата до 2,5 *м*, служащим для сгребания снега с мостовых. Для погрузки снега в кузовы автомобилей применяют снегопогрузчики с ленточным транспортёром, на к-рый снег подаётся двумя загребающими лопатками, приводимыми в движение от автомобильного двигателя. Мусоровоз имеет коробчатый кузов, в к-рый мусор подаётся загрузочным ковшом. При разгрузке кузов опрокидывается. Механизмы погрузки и опрокидывания обычно приводятся в действие гидравлически. Ассенизационный К. а., предназначенный для вывоза жидких нечистот, снабжён кузовом-цистерной (см. *Ассенизационные машины*).

КОММУНА́ЛЬНЫЙ КРЕДИ́Т — см. *Кредит коммунальный.*

КОММУНА́Р (франц. communard) — участник Парижской Коммуны 1871.

КОММУНА́Р (б. Богомдарованный) — посёлок городского типа в Ширинском районе Хакасской автономной обл. Красноярского края РСФСР. Расположен на вост. склонах Кузнецкого Алатау, в 72 *км* к З. от ж.-д. станции Шира (на линии Абакан — Ачинск). Кирпичный и лесопильный заводы. Имеются (1952) средняя, семилетняя и 2 начальные школы, вечерняя школа; клуб, библиотека.

«КОММУНА́Р» — областная ежедневная газета, орган Тульского обкома и горкома КПСС, областного и городского Советов депутатов трудящихся. Под этим названием выходит в Туле с 4 июля 1918. До сентября 1929 газета была органом Тульского губкома партии и губисполкома, затем — окружного комитета ВКП(б), окрисполкома, горсовета и окрпрофсовета. С 1930— орган оргбюро МК ВКП(б), Тульского горсовета и горпрофсовета. С октября 1937 по июль 1938— орган оргбюро ЦК ВКП(б) по Тульской обл.

КОММУНИ́ЗМ. Содержание:

I. Социализм и коммунизм — две фазы в развитии единой коммунистической общественной формации 176
II. Постепенный переход от социализма к коммунизму 178

Коммунистическая формация (коммунизм, от лат. communis — общий) — высшая общественная формация, идущая на смену капиталистической формации. Коммунистическая формация в своём развитии проходит две фазы: социализм и коммунизм. *Социализм* (см.) — первая, низшая, коммунизм — вторая, высшая фаза в развитии одной и той же общественной формации. При социализме и при коммунизме внутри общества уже нет враждебных классов, поэтому переход от социализма к коммунизму происходит постепенно, путём дальнейшего укрепления и развития социалистического строя. При коммунизме будет осуществлена единая коммунистическая собственность на орудия и средства производства, полностью исчезнут классовые различия и, с победой коммунизма во всём мире, отомрёт государство. Общественное производство, организованное по плану, развиваясь на базе непрерывно прогрессирующей высшей техники, будет максимально удовлетворять постоянно растущие потребности всех членов общества. Не будет не только ликвидированной уже на первой фазе коммунизма противоположности между городом (промышленностью) и деревней (сельским хозяйством), но исчезнет и существенное различие между ними. Не будет также существенного различия между умственным и физическим трудом. Каждый человек будет иметь возможность всесторонне развивать свои физические и умственные способности. Будут созданы необходимые условия для расцвета науки и искусства. Труд превратится в первую жизненную потребность человека. Каждый будет трудиться по способностям и получать по потребностям. Построение коммунистического общества является конечной целью Коммунистической партии.

Историческая неизбежность революционного преобразования капиталистич. общества в коммунистическое научно обоснована марксизмом, доказавшим, что история общества представляет закономерный процесс прогрессивного развития общества, в основе к-рого лежит развитие способа производства материальных благ. Марксизм открыл закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил и показал, что буржуазные производственные отношения стали оковами для созданных в результате развития капитализма гигантских общественных производительных сил, к-рые требуют новых, соответствующих им производственных отношений. Социалистическая революция, диктатура пролетариата призваны ликвидировать это противоречие, привести производственные отношения в соответствие с характером производительных сил и обеспечить построение коммунизма.

I. Социализм и коммунизм — две фазы в развитии единой коммунистической общественной формации.

Создавая теорию научного коммунизма, К. Маркс и Ф. Энгельс в первых своих произведениях (в том числе в «Немецкой идеологии», «Принципах коммунизма», «Манифесте Коммунистической партии» и др.) еще не разграничивали социализм и коммунизм как две фазы в развитии коммунистического общества.

В «Капитале» К. Маркс указал, что коммунистическое общество пройдёт в своём развитии различные ступени и что в процессе этого развития неизбежны изменения в способе распределения. Впервые две фазы коммунистического общества ясно и отчётливо охарактеризованы К. Марксом в его работе «Критика Готской программы» (1875, изд. 1891), где они рассматриваются как различные ступени экономич. зрелости коммунизма. Характеризуя социализм как первую фазу коммунизма, К. Маркс писал: «Мы имеем здесь дело не с таким коммунистическим обществом, которое р а з в и л о с ь на своей собственной основе, а с таким, которое, наоборот, только что в ы х о д и т как раз из капиталистического общества и которое

поэтому во всех отношениях, в экономическом, нравственном и умственном, сохраняет еще родимые пятна старого общества, из недр которого оно вышло» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 2, 1952, стр. 13). Социализм, к-рый непосредственно выходит из недр буржуазного общества, не может быть свободным от пережитков капитализма. Коммунизм, в отличие от социализма, развивается на своей собственной основе и представляет более развитую, высшую ступень будущего общества. «На высшей фазе коммунистического общества, после того как исчезнет порабощающее человека подчинение его разделению труда; когда исчезнет вместе с этим противоположность умственного и физического труда; когда труд перестанет быть только средством для жизни, а станет сам первой потребностью жизни; когда вместе с всесторонним развитием индивидов вырастут и производительные силы и все источники общественного богатства польются полным потоком, лишь тогда ... общество сможет написать на своем знамени: Каждый по способностям, каждому по потребностям!» (Маркс К., там же, стр. 15).

Дальнейшая творческая разработка вопроса о двух фазах коммунизма дана в трудах В. И. Ленина «Государство и революция» (1917, изд. 1918), «Великий почин» (1919), «Задачи союзов молодежи» (1920) и в других произведениях, в докладах и выступлениях В. И. Ленина, в к-рых впервые в истории марксизма разработана программа строительства нового общества. В условиях непосредственного осуществления социалистического строительства И. В. Сталин дальше развил вопрос о двух фазах коммунизма в своих трудах «Беседа с первой американской рабочей делегацией» (1927), «Речь на Первом всесоюзном совещании стахановцев» (1935), «Марксизм и вопросы языкознания» (1950), «Экономические проблемы социализма в СССР» (1952), в выступлениях на съездах Коммунистической партии и пленумах её Центрального Комитета.

Классики марксизма-ленинизма показали те общие черты, к-рые присущи социализму и коммунизму, и вместе с тем раскрыли различия между ними. Выяснение общего и различного у двух фаз коммунистической формации имеет большое значение для изучения и правильного понимания закономерностей постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Общие черты двух фаз коммунизма состоят в следующем. Во-первых, способ производства как при социализме, так и при коммунизме основан на общественной собственности на средства производства и отношениях товарищеского сотрудничества и взаимной помощи свободных от эксплуатации людей в процессе производства.

Во-вторых, как первая, так и вторая фазы коммунизма исключают всякую эксплуатацию человека человеком, все формы социального гнёта, наём рабочих, превращение рабочей силы в товар, продажу рабочей силы, деление труда и продукта производства на необходимый и прибавочный и т. д.

В-третьих, и при социализме и при коммунизме цель производства — максимальное, всё более полное удовлетворение постоянно растущих материальных и культурных потребностей всего общества; средство для достижения этой цели — непрерывный рост и совершенствование производства на базе высшей техники.

В-четвёртых, специфическим экономич. законом для обеих фаз коммунизма является закон планомерного, пропорционального развития народного хозяйства. И при социализме и при коммунизме руководящие органы, опираясь на этот объективный экономич. закон, осуществляют планирование народного хозяйства, применяя основные положения марксовой теории *воспроизводства* (см.). По мере перехода к коммунизму основанное на этом законе планирование народного хозяйства становится всё более совершенным и всеохватывающим.

В-пятых, общим для двух фаз коммунизма является равная для всех обязанность трудиться по способностям. Первая часть формулы социализма и формулы коммунизма начинается с одинакового требования — «от каждого по способностям». Это говорит о том, что люди и при социализме и при коммунизме должны честно трудиться на благо общества, чтобы иметь право пользоваться материальными и духовными благами — по работе при социализме и по потребностям при коммунизме.

В-шестых, общим для первой и второй фаз коммунизма является господство марксистско-ленинского мировоззрения. При этом в период социализма в сознании людей еще имеются пережитки капитализма, остатки буржуазной идеологии, к-рые преодолеваются и искореняются в ходе строительства высшей фазы коммунизма, в процессе коммунистического воспитания масс и внедрения марксизма во все области общественного сознания.

Обладая этими общими чертами, социализм и коммунизм имеют вместе с тем свои особенности. Коммунизм отличается от социализма степенью развития и зрелости нового общества: «научное различие между социализмом и коммунизмом только то, что первое слово означает первую ступень вырастающего из капитализма нового общества, второе слово — более высокую, дальнейшую ступень его» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 387).

В области производства материальных благ различия между социализмом и коммунизмом выражаются в том, что при социализме общество еще не имеет в своём распоряжении изобилия продуктов и товаров, тогда как при коммунизме благодаря высокой производительности труда, обусловленной мощным развитием высшей техники (широчайшая электрификация всей страны, комплексная механизация процессов труда, автоматизация производства, химизация народного хозяйства и т. д.) и возросшим культурно-техническим уровнем трудящихся, общество будет располагать таким количеством материальных благ, к-рое позволит осуществлять распределение уже не по труду, а по потребностям.

В области производственных, экономич. отношений людей различия между первой и второй фазами коммунизма проявляются в различиях форм собственности и, соответственно, в различиях в положении социальных групп в производстве, а также в распределении продуктов.

В процессе строительства социализма возникают две формы общественной собственности — государственная, общенародная собственность, и групповая колхозная собственность (см. *Социалистическая собственность*). Эти различные формы социалистической собственности закономерно возникают в результате различия путей революционного преобразования двух форм частной собственности — капиталистической и мелкокрестьянской. Рабочий класс, придя к власти, экспроприирует капиталистов и помещиков и передаёт их собственность обществу, народу. Совершенно иначе относится рабочий класс к частной собственности своего союзника — трудящегося крестьянства. Эта собствен-

ность обобществляется самими крестьянами на добровольных основах в процессе коллективизации сельского хозяйства. Эта вторая форма социалистической собственности с объективной необходимостью возникает в любой стране, где имеется многочисленный класс крестьян. В процессе социалистического строительства, в ходе развития социалистического общества каждая из двух форм социалистической собственности развивается и приумножается, чем подготовляется создание характерного для коммунизма высшего единства экономич. отношений, к-рое будет проявляться прежде всего в наличии единой общенародной собственности, единой формы производства во всём народном хозяйстве.

Наличие двух форм собственности при социализме порождает *товарное производство* (см.) особого рода с его «денежным хозяйством», законом *стоимости* (см.), сфера действия к-рого при социализме ограничена и поставлена в известные рамки.

В отличие от социализма, при коммунизме будет один всеобъемлющий производственяый сектор, исчезнет товарное обращение с его «денежным хозяйством» и потеряет силу связанный с этим закон стоимости. Переход от социализма к коммунизму и коммунистический принцип распределения исключают всякий обмен товарами, следовательно, и превращение продуктов в товары, а вместе с тем и стоимостную форму. «На второй фазе коммунистического общества количество труда, затраченного на производство продуктов, будет измеряться не окольным путём, не через посредство стоимости и её форм, как это бывает при товарном производстве, а прямо и непосредственно — количеством времени, количеством часов, израсходованным на производство продуктов. Что же касается распределения труда, то распределение труда между отраслями производства будет регулироваться не законом стоимости, который потеряет силу к этому времени, а ростом потребностей общества в продуктах. Это будет общество, где производство будет регулироваться потребностями общества, а учёт потребностей общества приобретёт первостепенное значение для планирующих органов» (С т а л и н И., Экономические проблемы социализма в СССР, 1952, стр. 23).

При социализме в связи с наличием двух форм общественной собственности существуют два дружественных класса — *рабочий класс* (см.) и класс крестьян (см. *Крестьянство*), а также интеллигенция, существование к-рой как особой прослойки связано с наличием существенного различия между физическим и умственным трудом. При коммунизме, когда все отрасли производства будут базироваться на единой общенародной собственности, полностью исчезнут классовые различия между рабочим классом и крестьянством и будет осуществлена единая форма распределения по потребностям взамен характерных для социализма двух основных форм распределения по труду (заработной платы в государственных предприятиях и трудодней в колхозах).

В социалистическом обществе уже нет противоположности между городом (промышленностью) и деревней (сельским хозяйством). Однако при социализме еще имеется существенное различие между ними, к-рое преодолевается в ходе строительства высшей фазы коммунистического общества.

В области культурного развития общества различия между первой и второй фазами коммунизма выражаются в том, что при социализме уже нет существовавшей в течение многих веков противоположности между физическим и умственным трудом, но еще имеется существенное различие между ними, еще имеется известная разница в уровне культурно-технич. развития большинства рабочих, крестьян и интеллигенции. В отличие от социализма, коммунизм означает уничтожение не только противоположности, но и существенного различия между физическим и умственным трудом, высокий уровень культурно-технич. развития всех тружеников общества, всестороннее развитие умственных и физических способностей людей.

Коммунизм, по сравнению с социализмом, означает более высокую ступень в осуществлении равенства. Марксизм под равенством понимает уничтожение классов, освобождение всех трудящихся от эксплуатации, равную обязанность всех людей трудиться по способностям. Но если в условиях социализма люди, работая по способностям, получают по труду, то в условиях коммунизма люди за свой труд будут получать по потребностям. При этом и при социализме и при коммунизме вкусы и потребности людей не могут быть одинаковыми и равными по качеству или по количеству. При коммунизме многообразные, высокоразвитые потребности и вкусы культурных и образованных тружеников общества получат полное удовлетворение.

Коммунизм, победивший в мировом масштабе, будет отличаться рядом черт и особенностей от коммунизма, построенного в одной или в нескольких странах. При развёрнутом, окончательно сложившемся во всемирном масштабе коммунизме уже не будет государства и исчезнут национальные различия. При этом путь к отмиранию социалистического государства лежит не через его ослабление, а, наоборот, через всемерное укрепление его мощи и крепости. Точно так же путь к слиянию наций и национальных культур лежит через максимальное развитие социалистических наций и их национальных по форме и социалистических по содержанию культур.

II. Постепенный переход от социализма к коммунизму.

Под руководством Коммунистической партии советский народ построил в основном социализм и приступил к осуществлению постепенного перехода к коммунизму. Возможность построения коммунизма в СССР определяется следующими обстоятельствами: в СССР свергнута власть капиталистов и помещиков и заменена властью рабочих и крестьян, властью трудящихся, властью народа, творческая революционная энергия к-рого неисчерпаема; руководящей и направляющей силой советского общества является испытанная и закалённая в боях Коммунистическая партия Советского Союза, к-рая в своей деятельности исходит из познанных объективных законов развития общества; в СССР построено социалистическое общество — первая фаза коммунизма; СССР располагает гигантскими природными богатствами; строительство коммунизма в СССР находит активную поддержку у братских революционных партий, у рабочего класса и всех трудящихся зарубежных стран, у всего прогрессивного человечества. Вывод, сделанный Коммунистической партией Советского Союза, о возможности построения коммунизма в СССР является дальнейшим развитием ленинской теории социалистической революции, теории возможности построения социализма первоначально в одной, отдельно взятой, стране.

XIX съезд Коммунистической партии Советского Союза указал, что ныне главные задачи КПСС со-

стоят в том, чтобы построить коммунистическое общество путём постепенного перехода от социализма к коммунизму, непрерывно повышать материальный и культурный уровень общества, воспитывать членов общества в духе интернационализма и установления братских связей с трудящимися всех стран, всемерно укреплять активную оборону Советской Родины от агрессивных действий её врагов. Эти главные задачи постепенного перехода к коммунизму исходят прежде всего из основного экономического закона социализма, требующего максимального удовлетворения *постоянно растущих материальных* и культурных потребностей всего общества путём непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники. Основной экономический закон социализма определяет все главные стороны и процессы развития социалистического общества к коммунизму.

Переход к коммунизму требует прежде всего всестороннего развития производительных сил, непрерывного роста общественного производства как основы дальнейшего подъёма народного благосостояния. Непрерывный рост всего общественного производства с преимущественным ростом производства средств производства как условие подготовки перехода к коммунизму исходит из общих социологич. законов общественного развития и из специфич. законов развития социалистического общества. Производство материальных благ составляет основу всей общественной жизни, главную силу в поступательном развитии общества. В соответствии с этой общей закономерностью первым основным условием строительства коммунизма является *решение задачи развития производства*, обеспечение неуклонного поступательного развития всех отраслей социалистического производства как в городе, так и в деревне. Только на основе непрерывного мощного роста социалистического производства можно постепенно превратить колхозную собственность в общенародную собственность, ликвидировать существенное различие между городом и деревней и между физическим и умственным трудом, стереть грани между социальными группами общества, создать условия для всестороннего физического и умственного развития всех членов общества и обеспечить обществу изобилие материальных благ, позволяющее перейти к распределению по потребностям.

Преимущества советского общественного строя, основанного на новых, социалистических производственных отношениях, прочно обеспечивают н е п р е р ы в н ы й рост всего общественного производства. В противоположность капиталистич. производству, к-рое подвергается разрушительному действию конкуренции, анархии производства, кризисов и всегда развивалось крайне неравномерно, прерывно, а ныне топчется на месте, будучи скованным отжившими буржуазными производственными отношениями, социалистическое производство не знает кризисов и развивается по неуклонно восходящей линии. Объём промышленного производства в СССР растёт из года в год и в 1951 увеличился по отношению к 1929 почти в 13 раз, тогда как промышленное производство в США с 1929 по 1939 находилось примерно на одном уровне, а затем несколько поднялось за счёт выполнения военных заказов, усиленной гонки вооружений и в 1951 лишь удвоилось по сравнению с 1929. Экономика США, как и других капиталистич. стран, систематически подвергается разрушительному действию кризисов, к-рых *не знает социалистическая экономика*. Директивы XIX съезда Коммунистической партии по пятому пятилетнему плану предусматривают повышение уровня промышленного производства за пятилетие 1951—1955 примерно на 70% при среднегодовом темпе роста всей валовой продукции промышленности примерно на 12%. В 1955 объём промышленной продукции увеличится по сравнению с 1940 в 3 раза. Таким образом, постепенный переход от социализма к коммунизму означает не низкие, а высокие темпы развития промышленности, как и всех других отраслей народного хозяйства Советского Союза.

Важнейшей особенностью социалистического производства является его в с е с т о р о н н е е р а з в и т и е, в отличие от однобокого, уродливого развития капиталистич. производства. Такое однобокое развитие характерно для современного капитализма, особенно в США, где магнаты капитала, движимые интересами получения максимальных прибылей и подогреваемые гонкой вооружений, развивают военное производство в ущерб производству мирной продукции.

Непрерывный рост и всестороннее развитие общественного производства при социализме, в противоположность кризисному, одностороннему и уродливому развитию производства при капитализме, объясняется действием двух в корне противоположных основных экономических законов. Действие основного экономического закона социализма и обусловленного им закона планомерного, пропорционального развития народного хозяйства ведёт к укреплению и дальнейшему развитию социалистического строя, определяет неуклонный подъём и всестороннее развитие общественного производства в период строительства коммунизма. Напротив, действие основного экономического закона современного капитализма не только не укрепляет капитализм, а неумолимо ведёт к дальнейшему обострению противоречий капитализма.

Преимущественный рост производства средств производства необходим для осуществления расширенного социалистического воспроизводства, позволяющего всё более полно удовлетворять постоянно растущие потребности общества. Исходя из основного экономического закона социализма, Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно осуществляют политику, направленную к обеспечению преимущественного роста средств производства. *Если в 1924/25 доля средств производства* в продукции всей промышленности СССР составляла 34%, то к концу второй пятилетки, в 1937, она уже составляла 58%, а в 1953 примерно 70%. В тяжёлой пром-сти в 1953 было занято ок. 70% всех промышленных рабочих.

Для обеспечения преимущественного роста производства средств производства особо важное значение имеют темпы роста машиностроения. Продукция машиностроения занимает в общем объёме промышленной продукции СССР гораздо больший удельный вес, чем продукция машиностроения любой капиталистич. страны в её промышленном производстве. В СССР продукция машиностроения составляла в 1932—19,6% продукции крупной промышленности, в 1937—25,5%, в 1940—31%, а в США удельный вес машиностроения в 1935 составил лишь 17,6% промышленной продукции.

Послевоенный период развития советской экономики характеризуется дальнейшим повышением удельного веса машиностроения. В течение пятой пятилетки, в соответствии с директивами XIX съезда Коммунистической партии, производство продукции

машиностроения и металлообработки увеличится примерно в 2 раза. Уже в 1952 машин и оборудования в СССР произведено гораздо больше, чем за первую и вторую пятилетки, вместе взятые. В народное хозяйство СССР огромным потоком вливается новая техника. Отечественным машиностроением только за 1951—52 создано около 1100 новых типов и марок машин и механизмов, обеспечивающих дальнейший технический прогресс народного хозяйства. Станкостроительная пром-сть за эти два года освоила более 350 новых типов и марок металлорежущих и деревообрабатывающих станков, кузнечно-прессовых машин, станков-автоматов и полуавтоматов, новые автоматические станочные линии.

Рост количества станков и машин, выпускаемых советской промышленностью, сопровождается непрерывным качественным их улучшением. Так, новые металлорежущие станки, создаваемые в послевоенные годы, отличаются повышенной мощностью и большими скоростями, растущим применением автоматики, что даёт возможность повысить производительность труда на этих станках в полтора-два раза по сравнению с довоенным уровнем. Особенно большая работа проводится по созданию машин для механизации тяжёлых и трудоёмких работ. Механизация процессов труда является в социалистическом обществе той решающей силой, к-рая обеспечивает высокие темпы и огромные масштабы развития производства. В течение пятой пятилетки на основе дальнейшего развития машиностроения и электроэнергетики намечается завершить в основном механизацию тяжёлых и трудоёмких работ в промышленности и строительстве, завершить механизацию основных полевых работ в колхозах и обеспечить широкую механизацию трудоёмких работ в животноводстве, на ирригационно-мелиоративных и других работах.

В послевоенные годы в СССР достигнуты значительные успехи в деле автоматизации производственных процессов, к-рая подготовляется широким внедрением комплексной механизации. Созданы на многих заводах автоматич. линии для производства различных деталей машин и построены целые предприятия, где производство полностью автоматизировано (напр., автоматич. завод по производству автомобильных поршней). Широко внедряется автоматизация в металлургич. производстве и в управлении гидроэлектростанций. К концу 1952 в системе Министерства электростанций был закончен перевод на автоматич. управление всех действующих гидроэлектростанций. На электростанциях и других предприятиях широко применяется телемеханич. управление и регулирование технологич. процессов.

Важнейшее значение в создании материально-технич. базы коммунизма приобрела химизация народного хозяйства, благодаря к-рой ускоряются процессы производства, сберегаются труд, энергия и материалы, расширяется сырьевая база промышленности, обеспечивается комплексное использование сырых материалов и отходов, повышается плодородие почвы, улучшаются бытовые условия трудящихся.

Руководствуясь формулой В. И. Ленина «Коммунизм — это есть Советская власть плюс электрификация всей страны» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 484), Коммунистическая партия и Советское государство особое внимание уделяют электрификации страны, имеющей огромное значение для обеспечения механизации труда, автоматизации и химизации производства. Общая мощность электростанций увеличится за пятую пятилетку примерно вдвое, а гидроэлектростанций — втрое. Это значит, что в течение пятой пятилетки будет создано электрических мощностей больше, чем за все предыдущие пятилетки, вместе взятые.

Преимущественный рост производства средств производства, неуклонное развитие машиностроения дают возможность заменять старую технику новой, новую — новейшей, т. е. обеспечивать обновление техники и поступательный ход развития всех отраслей народного хозяйства, в том числе лёгкой и пищевой пром-сти, земледелия и животноводства. Интересам трудящегося человека, мирным целям служат все новейшие достижения передовой советской науки.

И впредь обеспечивая всемерное развитие тяжёлой промышленности как основы основ нашей социалистической экономики, КПСС и Советское правительство поставили задачу на базе достигнутых успехов в развитии тяжёлой пром-сти организовать крутой подъём производства предметов народного потребления. Излагая мероприятия Коммунистической партии и Советского правительства по крутому подъёму производства предметов народного потребления, Г. М. Маленков в речи на 5-й сессии Верховного Совета СССР (август 1953) указывал, что на базе достигнутых успехов в развитии тяжёлой пром-сти имеются все возможности в интересах обеспечения более быстрого повышения материального и культурного уровня жизни народа всемерно форсировать развитие сельского хозяйства, лёгкой и пищевой пром-сти. Конкретная программа быстрого и значительного повышения уровня жизни трудящихся города и деревни дана в решениях Сентябрьского пленума ЦК КПСС (1953) и в последующих постановлениях Совета Министров СССР и ЦК КПСС.

Переход к коммунизму требует не только всестороннего развития производительных сил общества, но и соответствующих им производственных отношений. Это условие подготовки перехода к коммунизму исходит из положения исторического материализма о главной и определяющей роли способа производства в развитии общества. Производство, способ производства всегда охватывает производительные силы общества и производственные отношения людей, являясь воплощением их единства в процессе производства материальных благ. Если в первом основном условии подготовки перехода к коммунизму указано прежде всего значение развития производительных сил, то во втором условии говорится о необходимости изменения в ходе строительства коммунизма производственных отношений в соответствии с требованиями развивающихся производительных сил, чтобы производственные отношения всегда сохраняли свою роль главного двигателя производительных сил.

Нынешние производственные отношения в СССР переживают тот период, когда они, вполне соответствуя росту производительных сил, двигают их вперёд. Это, однако, не означает, что при социализме между производственными отношениями и производительными силами не существует никаких противоречий, напротив, они будут, поскольку развитие производственных отношений будет отставать от развития производительных сил. Эти противоречия между производительными силами и производственными отношениями преодолеваются и будут преодолеваться благодаря правильной политике Коммунистической партии.

Социалистическая собственность в СССР существует в двух формах: в форме общенародной, государственной собственности и в форме колхозной групповой собственности. Общее у них со-

стоит в том, что они основаны на обобществлении средств производства, ликвидации эксплуатации человека человеком и едином принципе распределения по труду, т. е. составляют различные формы одной и той же социалистической собственности. Различие между ними состоит в том, что общенародная, государственная собственность принадлежит всему народу, ввиду чего в сфере общенародной собственности достигнут полный охват государственным планированием всех звеньев производства и распределения, тогда как колхозная собственность принадлежит группе трудящихся, является групповой собственностью, ввиду чего в сфере колхозной собственности нет такого полного охвата государственным планированием. При этом решающие средства производства в сельском хозяйстве — земля и основные орудия производства — составляют общенародную собственность. Ныне групповая колхозная собственность и товарное обращение с успехом используются для развития социалистического хозяйства. Эти экономич. явления несомненно будут приносить пользу социалистическому народному хозяйству и в будущем. Поэтому Коммунистическая партия и Советское правительство неуклонно развивают и будут развивать колхозное производство и советскую торговлю.

Превращение колхозной собственности в общенародную не может быть осуществлено ни путём национализации колхозной собственности, т. к. колхозная собственность является социалистической собственностью и с ней нельзя обращаться как с капиталистич. собственностью, ни путём продажи в собственность колхозам основных орудий производства, сосредоточенных в МТС, т. к. это разорило бы колхозы, подорвало бы механизацию сельского хозяйства, помешало бы совершенствованию и обновлению техники производства, необходимому для поступательного хода социалистического земледелия, отдалило бы колхозную собственность от общенародной и расширило бы сферу действия товарного обращения, то-есть затормозило бы движение советского общества к коммунизму. Переход к единой общенародной собственности возможен только на основе всестороннего укрепления и развития обеих форм социалистической собственности при ведущей роли государственной собственности, росте сети МТС.

Если строительство социализма требовало создания общественной собственности не только в промышленности, но и в сельском хозяйстве, требовало коллективизации сельского хозяйства, то построение коммунизма требует создания единой общенародной собственности по всей стране путём повышения колхозной собственности до уровня общенародной. Существование двух форм социалистической собственности обусловливает необходимость сохранения товарно-денежных отношений, а наличие товарного обращения со временем станет несовместимым с перспективой перехода к коммунизму. Поэтому замена в будущем товарного обращения системой продуктообмена явится одной из предпосылок перехода к коммунизму. Развёрнутая система продуктообмена как новая, более высокая форма связи между промышленностью и сельским хозяйством возникнет в будущем в ходе дальнейшего развития социалистической экономики на базе дальнейшего мощного подъёма производительных сил, всестороннего укрепления и развития колхозов и идеально налаженной советской торговли.

Подъём колхозной собственности до уровня общенародной — решающее условие для ликвидации существенного различия между городом и деревней. Если построение социализма привело к уничтожению вековой противоположности между городом и деревней, то для победы коммунизма необходимо решить новую, в высшей степени серьёзную проблему, поставленную практикой социалистического строительства,— ликвидировать существенное различие между городом (промышленностью) и деревней (сельским хозяйством). Существенное различие между сельским хозяйством и промышленностью состоит не только в том, что условия труда в сельском хозяйстве отличаются от условий труда в промышленности, но прежде всего и главным образом в том, что промышленность базируется на общенародной собственности на средства производства и продукцию производства, тогда как сельское хозяйство — не на общенародной, а на групповой колхозной собственности. Создание единой общенародной собственности будет служить экономич. основой для ликвидации существенного различия между городом и деревней, между промышленностью и сельским хозяйством. С ликвидацией существенного различия между городом и деревней исчезнут и классовые грани между рабочими и крестьянами.

Переход к коммунизму возможен при таком культурном росте общества, «который бы обеспечил всем членам общества всестороннее развитие их физических и умственных способностей, чтобы члены общества имели возможность получить образование, достаточное для того, чтобы стать активными деятелями общественного развития, чтобы они имели возможность свободно выбирать профессию, а не быть прикованными на всю жизнь, в силу существующего разделения труда, к одной какой-либо профессии» (Сталин И., Экономические проблемы социализма в СССР, 1952, стр. 68—69).

Это программное условие подготовки перехода к коммунизму также связано с общими закономерностями общественного развития и с особыми преимуществами социалистического строя. Если дальнейшее развитие производительных сил и производственных отношений необходимо для всестороннего развития социалистического способа производства, создания материальных предпосылок перехода к коммунизму, то культурный рост общества призван подготовить духовные предпосылки перехода к высшей фазе коммунизма.

Чтобы добиться серьёзного культурного роста членов общества, необходимы значительные изменения в нынешнем положении труда — сокращение рабочего дня, коренное улучшение жилищных условий, подъём реальной заработной платы и т. д.

Дальнейшее увеличение свободного времени у членов социалистического общества будет достигнуто в результате дальнейшего роста всего общественного производства, роста народного богатства. Увеличивая производство материальных благ, члены общества создают тем самым возможность увеличения свободного времени, необходимого для всестороннего развития личности. В свою очередь рост свободного времени даёт возможность всем членам общества овладеть достижениями культуры, науки и техники, полностью раскрыть свои способности и дарования, повысить производительность своего труда. Характеризуя положение труда после уничтожения противоречия между общественным характером производства и частной формой присвоения, К. Маркс писал: «...рабочая масса должна сама присвоить себе свой прибавочный труд. Как только она это сделает — и свободное время тем самым перестанет существовать в анта-

гонистической форме,— с одной стороны окажется, что необходимое рабочее время будет измеряться потребностями общественного индивида, а с другой стороны, что развитие производительных сил пойдет с такой быстротой вперед, что, хотя теперь производство будет рассчитано на богатство всех, тем не менее свободное время всех возрастет» («Из неопубликованных рукописей К. Маркса», см. журн. «Большевик», 1939, № 11—12, стр. 63—64).

Одним из важнейших средств обеспечения культурного подъёма общества является введение общеобязательного *политехнического образования* (см.). В Советском Союзе уже введено всеобщее семилетнее обучение. По решению XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза в течение пятой и шестой пятилеток будет завершён переход ко всеобщему среднему образованию (десятилетка). Одновременно с этим съезд дал директиву приступить к осуществлению политехнич. обучения в средней школе и провести мероприятия, необходимые для перехода ко всеобщему политехнич. обучению. Всеобщее политехнич. обучение явится важнейшим звеном поднятия культурно-технич. уровня рабочих, а затем и крестьян до уровня инженерно-технич. персонала. Политехнич. обучение будет способствовать подготовке людей, имеющих возможность свободно выбирать профессию, созданию предпосылок для уничтожения ныне существующего разделения труда, к-рое проявляется в разрыве между физическим и умственным трудом, в различиях между квалифицированным и неквалифицированным трудом, в наличии существенного различия между городом и деревней. Исчезновение ныне существующего разделения труда не означает исчезновения разделевия общественного труда как такового. В письме к Л. Кугельману от 11 июля 1868 К. Маркс указывал: «необходимость разделения общественного труда в определенных пропорциях никоим образом не может быть уничтожена определенной формой общественного производства; измениться может лишь форма ее проявления».

Важнейшее значение для культурного роста общества, необходимого для подготовки перехода к коммунизму, имеет коренное улучшение жилищных условий. Улучшение жилищных условий трудящихся всегда составляло предмет неустанной заботы Коммунистической партии и Советского государства. За 1918—40 в городах СССР было построено более 80 млн. $м^2$ жилой площади. В послевоенные годы жилищное строительство в СССР приняло невиданный ранее размах. За годы четвёртой пятилетки (1946—50) государственными предприятиями, учреждениями и местными Советами, а также населением городов и рабочих посёлков с помощью государственного кредита построены и восстановлены жилые дома общей площадью свыше 100 млн. $м^2$; в сельских местностях восстановлено и построено 2,7 млн. жилых домов. Директивы XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза предусматривают дальнейшее всемерное расширение жилищного строительства. В пятой пятилетке капиталовложения на государственное жилищное строительство возрастают примерно в 2 раза по сравнению с четвёртой пятилеткой. В 1951—55 в городах и рабочих посёлках войдут в строй новые жилые дома общей площадью около 105 млн. $м^2$ (только по линии государственного строительства).

Коммунистическая партия и Советское государство проводят политику систематического и неуклонного повышения реальной заработной платы рабочих и служащих и роста доходов крестьян. Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану предусматривают повышение реальной заработной платы рабочих и служащих, с учётом снижения розничных цен, не менее чем на 35%, рост денежных и натуральных доходов колхозников (в денежном выражении) не менее чем на 40%. Растущие потребности советских людей удовлетворяются не только путём распределения материальных и культурных благ на основе социалистического принципа оплаты по труду, но и путём систематического снижения цен на все продукты народного потребления, а также путём удовлетворения, в основном за счёт государства, потребностей в образовании, культурном обслуживании, в отдыхе, в здравоохранении и санаторном лечении и т. д.

Наиболее полным и обобщающим выражением неуклонного улучшения материального и культурного положения трудящихся Советского Союза является рост *национального дохода* (см.). В отличие от капиталистич. стран, где более 60% национального дохода принадлежит небольшой кучке эксплуататоров, в советском социалистическом обществе весь национальный доход принадлежит народу. Около $^3/_4$ национального дохода СССР идёт на удовлетворение личных материальных и культурных потребностей тружеников социалистического общества, а остальная часть — на расширение социалистического производства и другие общегосударственные и общественные нужды. Национальный доход СССР за период с 1940 по 1951 вырос на 83%. В директивах XIX съезда партии по пятой пятилетке установлено, что национальный доход на основе непрерывного роста социалистического производства и повышения производительности общественного труда увеличится за пятилетие не менее чем на 60%, что обеспечит дальнейший рост доходов рабочих и служащих и доходов крестьян.

В процессе строительства коммунизма на основе мощного культурного роста общества постепенно будет уничтожено существенное различие между физическим и умственным трудом и сотрутся грани между рабочим классом, крестьянством и интеллигенцией. В СССР уже нет противоположности между физическим и умственным трудом. Поставленная практикой социалистического строительства проблема уничтожения существенного различия между физическим и умственным трудом, как и проблема уничтожения существенного различия между сельским хозяйством и промышленностью, имеет первостепенное значение. Решение этой новой социальной проблемы путём поднятия культурно-технического уровня рабочих и крестьян до уровня людей инженерно-технического и агрономического труда даёт возможность добиться подъёма народного хозяйства СССР на небывало высокую ступень.

Мощный научно-технич. прогресс, непрерывное повышение технич. вооружённости труда, рост культурно-технич. уровня трудящихся обеспечивают в период строительства коммунизма непрерывный рост производительности труда, выполнение ленинского указания: «Коммунизм есть высшая, против капиталистической, производительность труда добровольных, сознательных, объединенных, использующих передовую технику, рабочих» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 394).

В условиях перехода от социализма к коммунизму исключительное значение имеет коммунистическое воспитание масс, выработка социалистического отношения к труду и общественной собственности,

постепенное превращениетруда в первую жизненную потребность.

Постепенный переход советского общества к коммунизму — объективная историческая закономерность. Она реализуется не стихийно, не самотёком, не автоматически, а посредством сознательной, целеустремлённой, планомерной и организованной деятельности рабочего класса и всего советского народа, руководимого Коммунистической партией и Советским государством. Коммунистическая партия — великая преобразующая сила советского общества, вдохновитель и организатор строительства коммунизма. Цели и планы, выдвигаемые Коммунистической партией, опираются на научное понимание объективных законов общественного развития. Руководящие органы советского общества во всей своей деятельности исходят прежде всего из законов экономического развития общества, из законов развития производства.

Опираясь на всеобщий объективный закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил, руководящие органы советского общества в процессе строительства коммунизма своевременно подмечают нарастающие противоречия между производственными отношениями и непрерывно растущими производительными силами и во-время принимают меры к их преодолению путём приспособления производственных отношений к росту производительных сил. Благодаря правильной политике Коммунистической партии и Советского государства эти противоречия не превращаются в противоположность, и в социалистическом обществе дело не доходит до конфликта между производственными отношениями и производительными силами общества. Не революционные перевороты в производственных отношениях, а постепенное их изменение в интересах всего общества составляет важнейшую закономерность перехода от социализма к коммунизму. Всю свою заботу Коммунистическая партия и Советское государство направляют к тому, чтобы дать полный простор действию основного экономического закона социализма, чтобы на базе роста народного хозяйства неуклонно повышать жизненный уровень тружеников социалистического общества, всё более полно и разносторонне удовлетворять их материальные и культурные потребности. Во всю ширь развернулась ныне хозяйственно-организаторская и культурно-воспитательная деятельность Советского государства. Коммунистическая партия Советского Союза ведёт работу по искоренению пережитков капитализма в сознании людей и помогает всем трудящимся стать сознательными и активными деятелями общества. Коммунистическая партия призывает решительно бороться с проявлениями буржуазного национализма, против растленной буржуазной идеологии. Коммунистическая партия, советский народ всемерно укрепляют Советское государство, его армию, карательные органы и разведку, памятуя о том, что крепость и мощь Советского государства являются важнейшим условием успешной борьбы с внутренними и внешними врагами и победоносного построения коммунизма в СССР. Советское государство последовательно проводит выработанную партией политику мира между народами, отстаивает светлое будущее народов.

Союз рабочего класса с крестьянством, морально-политическое единство, дружба народов, советский патриотизм сплачивают советский народ в монолитную несокрушимую силу и движут советское общество вперёд, к коммунизму. Под руководством Коммунистической партии народы Советского Союза успешно борются за осуществление великой цели построения коммунизма.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. 4, М., 1938; Энгельс Ф., Коммунисты и К. Гейнцен, там же, т. 5, М.—Л., 1929; его же, Принципы коммунизма, там же; Маркс К., Нищета философии, М., 1941; Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, М., 1952; Маркс К., Капитал, т. 1—3, М., 1952—53; его же, [Национализация земли], в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 13, ч. 1, М., 1936; его же, [Речь на празднования 7-летия I Интернационала], там же, т. 13, ч. 2, М., 1940; его же, Конспект книги Бакунина «Государственность и анархия», там же, т. 15, М., 1935; его же, Предисловие к «К критике политической экономии», в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; его же, Гражданская война во Франции, там же; его же, Критика Готской программы, там же, т. 2, М., 1949; Энгельс Ф., К жилищному вопросу, там же, т. 1, М., 1949; его же, Развитие социализма от утопии к науке, там же, т. 2, М., 1949; его же, Карл Маркс, там же; его же, Анти-Дюринг, М., 1952; Ленин В. И., Соч., 4 изд.,т. 1 («Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?»), т. 21 («Карл Маркс», «О лозунге Соединенных Штатов Европы»), т. 22 («Итоги дискуссии о самоопределении»), т. 23 («Военная программа пролетарской революции»), т. 24 («Задачи пролетариата в нашей революции»), т. 25 («Государство и революция»), т. 26 («Удержат ли большевики государственную власть?»), т. 27 [«Седьмой съезд РКП(б) 6—8 марта 1918 г.— Доклад о пересмотре программы и изменении названия партии 8 марта (вечером).— Выступления против поправки Бухарина к резолюции о программе партии 8 марта (вечером).— Черновой набросок проекта программы», «Речь на 1 Съезде советов народного хозяйства 26 мая 1918 г.»], т. 28 («Речь при открытии памятника Марксу и Энгельсу 7 ноября 1918 г.», «О задачах профсоюзов», «Доклад на II Всероссийском съезде профессиональных союзов 20 января 1919 г.»), т. 29 [«Успехи и трудности Советской власти», «Проект программы РКП(б)», «VIII съезд РКП(б) 18—23 марта 1919 г.— Отчет Центрального Комитета 18 марта.— Доклад о партийной программе 19 марта.— Заключительное слово по докладу о партийной программе 19 марта.— Доклад о работе в деревне 23 марта», «I Всероссийский съезд по внешкольному образованию 6—19 мая 1919 г.— Речь об обмане народа лозунгами свободы и равенства 19 мая», «Великий почин. (О героизме рабочих в тылу. По поводу „коммунистических субботников")»], т. 30 («Речь на I Съезде земледельческих коммун и сельскохозяйственных артелей 4 декабря 1919 г.», «Доклад о субботниках на Московской общегородской конференции РКП(б) 20 декабря 1919 г.», «Доклад о работе ВЦИК и Совнаркома на первой сессии ВЦИК VII созыва 2 февраля 1920 г.», «От разрушения векового уклада к творчеству нового»), т. 31 [«Детская болезнь „левизны" в коммунизме», «От первого субботника на Московско-Казанской железной дороге ко всероссийскому субботнику-маевке», «Задачи союзов молодежи (Речь на III Всероссийском съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи) 2 октября 1920г.», «VIII Всероссийский съезд Советов 22—29 декабря 1920 г.— Доклад о деятельности Совета Народных Комиссаров 22 декабря»], т. 32 («X съезд РКП(б) 8—16 марта 1921 г.— Доклад об единстве партии и анархо-синдикалистском уклоне 16 марта»), т. 33 («К четырехлетией годовщине Октябрьской революции», «О кооперации»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Российская социал-демократическая партия и ее ближайшие задачи», «Коротко о партийных разногласиях», «Анархизм или социализм?»), т. 6 («Об основах ленинизма. Лекции, читанные в Свердловском университете»), т. 8 («К вопросам ленинизма», «О социал-демократическом уклоне в нашей партии. Доклад на XV Всесоюзной конференции ВКП(б) 1 ноября 1926 г.», «Заключительное слово по докладу „О социал-демократическом уклоне в нашей партии" 3 ноября 1926 г.»), т. 9 («VII расширенный пленум ИККИ 22 ноября — 16 декабря 1926 г.— Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии. Доклад 7 декабря.— Заключительное слово 13 декабря»), т. 10 («Беседа с первой американской рабочей делегацией 9 сентября 1927 г.», «Международный характер Октябрьской революции. К десятилетию Октября», «XV съезд ВКП(б) 2—19 декабря 1927 г.—Политический отчет Центрального Комитета 3 декабря»), т. 11 («Об индустриализации страны и о правом уклоне в ВКП(б). Речь на пленуме ЦК ВКП(б) 19 ноября 1928 г.», «Национальный вопрос и ленинизм»), т. 12 («О правом уклоне в ВКП(б). Речь на пленуме ЦК и ЦКК ВКП(б) в апреле 1929 г.», «Соревнование и трудовой подъем масс», «Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня

1930 г.»), т. 13 («О задачах хозяйственников. Речь на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931 г.», «Новая обстановка — новые задачи хозяйственного строительства. Речь на совещании хозяйственников 23 июня 1931 г.», «Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 7—12 января 1933 г.— Итоги первой пятилетки. Доклад 7 января 1933 г.», «Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.», «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Речь на первом Всесоюзном совещании стахановцев 17 ноября 1935 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., там же; его же, О диалектическом и историческом материализме, там же; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., там же; его же, Речи на предвыборных собраниях избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 11 декабря 1937 г. и 9 февраля 1946 г., М., 1953; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1—2, 6 изд., М., 1941; Маленков Г. М., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Устав Коммунистической партии Советского Союза. (Принят XIX съездом партии), М., 1952; Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы. Резолюция XIX съезда ВКП(б)..., М., 1952; Маленков Г. М., Речь на траурном митинге в день похорон Иосифа Виссарионовича Сталина на Красной площади 9 марта 1953 года, М., 1953; его же, Речь на пятой сессии Верховного Совета СССР 8 августа 1953 г., М., 1953; Молотов В. М., Речь на траурном митинге в день похорон Иосифа Виссарионовича Сталина на Красной площади 9 марта 1953 года, М., 1953; Хрущев Н. С., О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР. Доклад на Пленуме ЦК КПСС 3 сентября 1953 г., М., 1953.

КОММУНИКАЦИИ (от лат. communicatio — сообщение) — пути сообщения, средства связи.

КОММУНИКАЦИИ ВОЕННЫЕ — пути сообщения (железнодорожные, шоссейные, грунтовые, водные, воздушные), связывающие действующие на фронте войска с их базами. По К. в. производится манёвр войсками и запасами, а также подвоз всего необходимого для жизни и боевой деятельности войск, эвакуация раненых и больных людей и излишнего имущества.

К. в. имеют стратегическое, оперативное или тактич. значение. Направление и степень развития К. в. влияет на глубину и ширину тыловых районов. К. в. или отдельные их участки по направлению разделяются на идущие к фронту и рокадные. На железнодорожных К. в. развёртываются фронтовые распорядительные и выгрузочные станции, а также станции снабжения; на водных — перевалочные базы, порты (пристани) снабжения и выгрузочные пристани. Воздушные линии оборудуются аэропортами и аэродромами. На К. в. существует особое управление, подчинённое военному командованию. На них происходит весьма интенсивное движение, особенно при обеспечении современных наступательных операций. К. в. должны быть надёжно прикрыты от налётов авиации, диверсий, нападения авиадесантов и возможного прорыва в тыл моторизованных и механизированных войск противника.

КОММУНИКАЦИИ МОРСКИЕ — линии (направления) установившегося судоходства, ограниченные пунктами отбытия и прибытия судов. К. м. служат для поддержания экономических, политических и военных связей между различными пунктами (портами, военно-морскими базами, районами или государствами), расположенными на морском побережье континентов или на островах, а также для перевозок сырья, различных товаров, вооружения, пассажиров, войск и др. Порты являются основным звеном, связывающим К. м. с речными и сухопутными коммуникациями (железнодорожными, автомобильными и гужевыми).

По характеру расположения различают К. м. прибрежные, внутренние и океанские (внешние). Районы сближения или пересечения нескольких К. м. в проливах или узкостях, на подходах к крупным портам, промышленным и торговым центрам, устьям рек, островам и т. д. принято называть узлами К. м., напр.: Панамский канал, Азорские о-ва, устье р. Темзы и др. Система К. м. и их узлов именуется морскими сообщениями.

К. м. имеют огромное значение благодаря дешевизне морских перевозок. Роль К. м. зависит от размещения источников сырья, продовольствия, промышленности и возможности доступа к этим источникам и объектам с суши и с моря, а также от наличия портов и перевозочных средств.

Расположение К. м., интенсивность перевозок, характер грузов, состав и типы судов, используемых для перевозок, наличие портов и т. п. показывают степень зависимости страны от К. м. (морских сообщений). В наибольшей степени от состояния К. м. зависят такие страны, как США, Англия и Япония. Порабощая и жестоко эксплуатируя народы колоний, выкачивая из колоний сырьё, готовую продукцию и рабочую силу, США и Англия перевозят морем огромное количество сырья и продовольствия.

Во время войны наряду с К. м., действующими более или менее постоянно, появляются коммуникации временного характера. В военное время за К. м. ведётся ожесточённая вооружённая борьба. В ряде случаев проводятся специальные операции на морских сообщениях (конвоирование транспортов, крейсерские операции и т. п.).

«КОММУНИСТ» — ежедневная газета на русском языке, орган Центрального и Ереванского комитетов компартии Армении. Выходит в Ереване с 1934.

«КОММУНИСТ» — журнал, основанный В. И. Лениным; издавался в Женеве редакцией газеты «Социал-Демократ» в 1915. Издание «К.» было связано с борьбой В. И. Ленина перед Циммервальдской конференцией за выявление и сплочение левых элементов международной с.-д-тии на принципах пролетарского интернационализма и разрыва с социал-шовинизмом. 29—30 авг. (11—12 сент.) 1915 вышел двойной (и единственный) номер журнала. В «К.» были опубликованы 3 статьи В. И. Ленина: «Крах II Интернационала», «Честный голос французского социалиста» и «Империализм и социализм в Италии. (Заметка)». Внутри редакции «К.» В.И. Ленин вёл борьбу против антипартийной группы Бухарина — Пятакова, разоблачал её антибольшевистские взгляды, попытки использовать журнал в фракционных целях. Ввиду антипартийной позиции этой группы В. И. Ленин предложил порвать с ней и прекратить совместное издание журнала. С октября 1916 редакция газеты «Социал-Демократ» стала выпускать вместо «К.» «*Сборник Социал-Демократа*» (см.).

«КОММУНИСТ» — теоретический и политический журнал ЦК КПСС. Основан в апреле 1924. До ноября 1952 выходил под названием «*Большевик*» (см.). В журнале ставятся и разрабатываются актуальные вопросы марксистско-ленинской теории, важнейшие проблемы развития народного хозяйства СССР, разоблачается реакционная империалистич. идеология. Широко освещаются вопросы теории и истории КПСС, политич. экономии, философии, истории международных отношений и мирового революционного и рабочего движения, партийной жизни, литературы и искусства, даются консультации и

ответы на вопросы читателей, ведётся отдел критики и библиографии.

«КОММУНИ́СТ» — ежемесячный общественно-политический и теоретический журнал на киргизском языке, орган Центрального Комитета Коммунистической партии Киргизии. Выходит под этим названием с ноября 1926.

«КОММУНИ́СТ» — областная газета, орган Саратовского областного и городского комитетов КПСС, областного и городского Советов депутатов трудящихся. С марта 1917 по июнь 1928 в Саратове выходила газета «Известия Саратовского Совета рабочих и солдатских депутатов», преобразованная в краевую под названием «Поволжская правда» (по январь 1932). В период, когда краевой центр находился в Сталинграде, в Саратове издавалась городская газета «Саратовский рабочий» (1932—34), переименованная в январе 1934 в «Правду Саратовского края». С марта 1935 (с № 348) газета стала областной и выходит под названием «К.».

«КОММУНИ́СТ» — республиканская ежедневная газета на азербайджанском языке, орган Центрального и Бакинского комитетов Коммунистической партии Азербайджана. Основана в августе 1919. Первый номер газеты, вышедший 29 авг. 1919 в обстановке контрреволюционного террора мусаватистов, был напечатан в нелегальной типографии в Баку. В 1923 постановлением ЦИК Азербайджанской ССР газета награждена орденом Трудового Красного Знамени.

«КОММУНИ́СТ» — ежемесячный политический и теоретический журнал ЦК Коммунистической партии Узбекистана на узбекском языке. Под этим названием выходит с 1921. До 1925 журнал являлся органом Бюро Коммунистической партии Туркестана, с 1925 по 1931— орган Средазбюро ЦК ВКП(б) и ЦК КП(б) Узбекистана, с 1931— орган ЦК КП(б) Узбекистана.

«КОММУНИ́СТ КАЗАХСТА́НА» — теоретический и политический журнал ЦК Коммунистической партии Казахстана на русском языке. С мая по август 1926 выходил под названием «Красный Казахстан», с ноября 1928 по сентябрь 1930— «Бюллетень Казкрайкома», и с января 1931— «Большевик Казахстана». В ноябре 1952 переименован в «Коммунист Казахстана».

«КОММУНИ́СТ ТАДЖИКИСТА́НА» — ежедневная газета на русском языке, орган ЦК, Сталинабадского городского комитета компартии Таджикистана и Верховного Совета Таджикской ССР. Начала выходить в 1929 под названием «Советский Таджикистан»; переименована в «К. Т.» в июне 1932.

«КОММУНИ́СТ ТУРКМЕНИСТА́НА» («Туркменистан коммунисти») — ежемесячный политико-экономический журнал ЦК Коммунистической партии Туркменистана на туркменском языке. Основан в 1925. До ноября 1952 выходил под названием «Большевик».

«КОММУНИ́СТ УКРАЇНИ» («Комуніст України») — ежемесячный теоретический и политический журнал ЦК Коммунистической партии Украины. Первый номер журнала вышел в июле 1926 под названием «Більшовик України». До февраля 1950 выходил на украинском языке, а с 1950 (с № 3) издаётся на украинском и русском языках. Под названием «К. У.» выходит с октября 1952.

«КОММУНИ́СТИ ТОДЖИКИСТО́Н» («Коммунисти Тоҷикистон» — «Коммунист Таджикистана») — теоретический и политический журнал ЦК Коммунистической партии Таджикистана на таджикском языке. Издаётся с 1936. Выходил под названиями: «Бо рохи Ленини» («По ленинскому пути»), с 1938— «Коркуни партияги» («Партийный работник»), с 1945 — «Большевики Тоджикистон» («Большевик Таджикистана») и с ноября 1952 — под названием «К. Т.».

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ МОРА́ЛЬ — см. *Нравственность коммунистическая.*

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ А́ВСТРИИ (КПА) — передовой отряд австрийского рабочего класса, руководящая и направляющая сила в борьбе австрийского народа за мир, независимость и демократизацию страны. Была создана 3 ноября 1918 в условиях революционного подъёма, развернувшегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. КПА образовалась из левой группы с.-д. партии, представителей «Свободного объединения социалистических студентов» и возвратившихся из русского плена солдат, бывших рабочих. В марте 1919 КПА принимала участие в образовании Коммунистического Интернационала. Однако молодая компартия была очень слаба в идейном и организационном отношениях; к её руководству пробрались мелкобуржуазные интеллигенты, выходцы из с.-д. партии, принёсшие с собой груз оппортунизма. Это ярко обнаружилось на I съезде партии (февраль 1919). По вопросам тактики в партии допускались «ультралевые» ошибки. В 1920 КПА вынесла решение бойкотировать выборы в парламент и исправила свою ошибку лишь после личного совета В. И. Ленина, обратившегося 15 авг. 1920 с письмом к австр. коммунистам, к-рое было напечатано на нем. языке в газете КПА «Роте фане» 31 авг. 1920.

Деятельность КПА усложнялась и затруднялась наличием у компартии сильных противников: католической христианско-социальной партии и оппортунистич. главарей с.-д-тии, с к-рыми она столкнулась с первых же дней своего существования. Боеспособность партии ослаблялась также борьбой между оппортунистич. группировками внутри КПА. VI (1923) и VII (1924) съезды партии прошли под флагом борьбы с оппортунистами. На состоявшейся в ноябре 1924 общеавстрийской партийной конференции фракционерам был нанесён тяжёлый удар. 15 ноября 1924 Иоганн *Коплениг* (см.) был избран генеральным секретарём партии. Под его руководством КПА вышла из состояния разброда, фракционной борьбы и укрепила связи с массами. VIII съезд партии (1925) имел историч. значение. На этом съезде партия определила свои взгляды по всем вопросам текущей политики и разгромила оппортунистов. Коммунисты приняли активнейшее участие в революционном выступлении рабочих Вены (июль 1927). Они завоевали на свою сторону сочувствие рабочих масс, что имело большое значение в укреплении КПА.

Подавление буржуазией с помощью главарей с.-д-тии антифашистского июльского выступления венских рабочих положило начало длительному процессу фашизации Австрии, происходившему в обстановке экономич. кризиса 1929—33. Партия возглавила борьбу против фашизма, против наступления буржуазии на трудящиеся массы. Однако успешной борьбе партии мешали правые оппортунисты, проникшие в партию. IX съезд партии (1927) нанёс удар по антипартийным взглядам правых оппортунистов, а на состоявшемся в феврале 1929 X съезде партии правые ренегаты были окончательно разбиты и исключены из партии. Авторитет партии среди трудящихся масс укрепился. Тысячи с.-д. вступили в её ряды. XI съезд партии (1931) нацелил компартию на организацию единого рабочего фронта для борьбы за улучшение экономич. положения

рабочих, против фашизма и с.-д. лидеров, превратившихся в пособников фашизма. Партия выработала свою «Программу социального и национального освобождения».

В конце мая 1933 фашистское правительство Дольфуса запретило компартию, а в июле была закрыта газета КПА «Роте фане». Компартия вынуждена была уйти в подполье. КПА была единственной силой, продолжавшей оказывать отпор фашизму. Выступая за единый антифашистский фронт, КПА создавала антифашистские комитеты единства действий среди рабочих, женщин, молодёжи, издавала листовки и газеты, призывала к борьбе против фашистских провокаций. В феврале 1934 в ответ на вооружённый поход фашистов против венского пролетариата КПА призвала рабочий класс к всеобщей стачке и вооружённому выступлению, приняв в нём руководящее участие. Во время февральских боёв 1934 по инициативе коммунистов было осуществлено единство боевых действий между коммунистами и с.-д. рабочими.

Февральские бои 1934 положили начало сплочению масс вокруг компартии. Этому способствовала активная работа КПА по разоблачению лидеров с.-д-тии, к-рые предали рабочих и открыто перешли на сторону фашизма. После февральских боёв 1934 из с.-д-тии выделилась группа левых социалистов—«Рот фронт», к-рая вступила в КПА. В 1934 состоялся XII съезд партии. Он прошёл под знаком борьбы за сплочение сил против фашизма, за боевое единство рабочего класса Австрии. По инициативе КПА в подполье воссоздавались на революционной основе Свободные профсоюзы и пек-рые другие рабочие организации, распущенные в феврале 1934 фашистами, и устанавливался единый фронт с частью с.-д. рабочих.

В годы, предшествовавшие захвату Австрии гитлеровской Германией, КПА, основываясь на решениях VII конгресса Коминтерна (1935), выступила в качестве организатора борьбы рабочего класса в защиту независимости Австрии, против герм. фашизма. Во время гитлеровской оккупации Австрии (1938—45) КПА не прекращала борьбы. Коммунисты мужественно сопротивлялись гитлеровскому режиму, защищая национальные интересы австр. народа. Тысячи коммунистов, в т. ч. 12 членов ЦК партии, погибли в гитлеровских застенках.

В ходе второй мировой войны 1939—45 КПА указывала австрийскому народу путь к национальному возрождению Австрии. Исходя из национальных интересов Австрии, компартия разработала и опубликовала в июне 1944 декларацию, в к-рой призвала австрийский народ к активизации борьбы против гитлеризма. Освобождение Австрии Советским Союзом от ига гитлеризма позволило КПА выйти из подполья. После второй мировой войны деятельность компартии направлена на борьбу за национальную независимость Австрии, против превращения страны в колонию амер. империализма, за заключение государственного договора с Австрией, за демократизацию страны, против фашизма, возрождающегося в Австрии при содействии американо-англ. империалистов. КПА поддерживает миролюбивую политику Советского Союза, борется за установление дружественных отношений Австрии с Советским Союзом. Поддерживая миролюбивые стремления Советского Союза, компартия Австрии этим самым прежде всего поддерживает австр. народ в его борьбе за мир и свободу. КПА разоблачает предательство интересов народа пособниками империалистов — правооппортунистич. руководством социалистической партии и реакционными лидерами католической «народной» партии. Она добивается единства действий рабочего класса и улучшения жизненного уровня трудящихся.

XIII съезд партии, состоявшийся 19—22 апр. 1946, подвёл итоги деятельности КПА за 12 лет. Съезд продемонстрировал единство партии в борьбе за создание в Австрии подлинной демократии. В числе основных задач КПА съезд выдвинул борьбу за единство рабочего класса, за объединение всех демократических сил против реакции, за укрепление рядов коммунистической партии. XIV съезд КПА (29 окт.—2 ноября 1948) принял программные требования, предусматривающие борьбу партии за народную демократию и социализм. Съезд указал на необходимость ещё большего идейного и организационного укрепления рядов коммунистической партии. Съезд констатировал, что австр. правительство, принявшее «план Маршалла», превратилось в инструмент амер. политики, а австрийские правые социалисты — в агентов амер. империализма. В октябре 1949 на парламентских выборах партия выдвинула требования независимости страны и улучшения жизненного положения трудящихся. Во время выборов КПА выступила вместе с левыми социалистами в «левом блоке», за к-рый было подано 212 тыс. голосов. «Левый блок» получил в парламенте 5 депутатских мест. По инициативе КПА в октябре 1950 в ответ на повышение правительством цен на хлеб и другие виды продовольствия, а также на промтовары, уголь и т. д. рабочие Вены объявили забастовку, к-рая охватила всю Австрию. В забастовке участвовало более 400 тыс. рабочих и служащих.

В послевоенные годы партия приняла устав, предусматривающий её построение по принципу демократического централизма, провела организационную перестройку, разукрупнила партийные организации, решительно взяв курс на усиление работы среди производственных рабочих.

XV съезд партии, состоявшийся 1—4 ноября 1951, подвёл первые итоги борьбы партии за мир и национальную независимость, а также за организационное и идеологич. укрепление партийных рядов. Съезд поставил перед партией задачу создания единого фронта борьбы австр. народа за мир, свободу и независимость, против агрессивной политики амер. империализма, против политики национального предательства, осуществляемого австр. правительством, задачу создания единого фронта для борьбы за правительство мира, национальной независимости и социального прогресса.

КПА руководствуется в своей деятельности марксистско-ленинской теорией и опытом Коммунистической партии Советского Союза, воспитывает рабочий класс и всех трудящихся в духе интернационализма. На состоявшихся в феврале 1953 парламентских выборах компартия выступала в блоке с массовыми демократическими организациями, образуя «Австрийскую народную оппозицию», за к-рую было подано 228 тыс. голосов. «Австрийская народная оппозиция» имеет в парламенте 4 депутатских места.

Центральный орган КПА — «Эстеррейхише фолькштимме». Теоретич. орган — «Вег унд циль». Издаётся 6 провинциальных газет и ряд специальных газет и журналов для женщин, молодёжи и т. д.

КОММУНИСТИЧЕСКАЯ ПАРТИЯ АЛБАНИИ (КПА) — передовой отряд албанского рабочего класса, руководящая и направляющая сила политической, экономической и культурной жизни Народной Республики Албании, организатор и руководитель

борьбы албанского народа за построение социализма, за укрепление мира и дружбы между народами. Образовалась 8 ноября 1941; в 1948 переименована в Албанскую партию труда (см. *Партия труда Албании*).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ БОЛГА́РИИ (Болгарская коммунистическая партия — БКП) — передовой отряд болгарского рабочего класса, руководящая и направляющая сила политической, экономической и культурной жизни Народной Республики Болгарии, организатор и руководитель борьбы болгарского народа за построение социализма, за укрепление мира и дружбы между народами.

БКП как революционная марксистская партия создалась в 1919 на основе Болгарской социал-демократической партии (тесных социалистов). Партия *«тесняков»* (см.), руководителем к-рой был Д. *Благоев* (см.), организационно оформилась в 1903 в результате размежевания с оппортунистическим мелкобуржуазным течением т. н. «широких социалистов», или «общедельцев» (по названию издававшегося ими журнала «Общее дело»). На развитие революционного движения в Болгарии и на идейное размежевание в рядах Болгарской социал-демократической партии оказали огромное влияние борьба В. И. Ленина и ленинской «Искры» за создание революционной партии русского рабочего класса и особенно знаменитая книга В. И. Ленина «Что делать?». Успехи «тесняков» в решающей степени определялись тем влиянием, к-рое оказывала на болгарское рабочее движение борьба большевиков во главе с В. И. Лениным. «Тесняки» успешно руководили рядом стачечных боёв, добились укрепления Всеобщего рабочего профессионального союза, возглавлявшегося в 1909—23 Г. *Димитровым* (см.), вели широкую революционную пропаганду и агитацию, боролись за демократический путь развития балканских народов, против происков иностранных империалистов и великодержавной политики болгарской буржуазии, умело использовали парламентскую трибуну для разоблачения реакции и мобилизации масс на борьбу против буржуазного строя. Во время Балканских войн 1912—13 и первой мировой войны 1914—18 «тесняки» по примеру большевиков стояли на интернационалистских позициях. Однако «теснячество» не было большевизмом на болгарской почве; «тесняки» не занимали последовательных позиций в коренных вопросах революционной теории, а также стратегии и тактики пролетариата. «Тесняки» не ставили вопроса о диктатуре пролетариата как основном содержании пролетарской революции, не стояли полностью на ленинских позициях по вопросу о роли партии как боевого авангарда рабочего класса, не понимали роли крестьянства как союзника рабочего класса в пролетарской революции и рассматривали крестьян как консервативный элемент, как реакционную массу. Недостатки и слабости «теснячества» ярко сказались в том, что партия не возглавила восстания солдатских масс в 1918, явившегося стихийной попыткой превращения империалистич. войны в войну гражданскую.

Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции партия «тесняков» приблизилась к позиции РКП(б). Партия приняла участие в образовании Коммунистического Интернационала (март 1919). На XXII партийном съезде, состоявшемся в мае 1919, партия «тесняков» была переименована в Болгарскую коммунистическую партию (тесных социалистов). На этом съезде, к-рый считается I съездом БКП, была принята программная декларация, выдержанная в духе марксизма. После съезда партия добилась значительных успехов в руководстве революционным движением и в укреплении своих рядов (изгнание полуанархистской и меньшевистской группки «левых» и др.). К концу 1919 в партии насчитывалось 35 тыс. членов. 31 мая — 2 июня 1920 состоялся II съезд БКП, в мае 1921— III съезд. IV съезд (июнь 1922), в соответствии с решениями III конгресса Коминтерна (1921), разработал вопросы, связанные с тактикой единого фронта.

«Тесняческие» пережитки и в этот период еще продолжали мешать работе партии, что особенно сказалось в отношении к военно-фашистскому перевороту 9 июня 1923. В борьбе между фашистами и правившей партией — Болгарским земледельческим народным союзом (БЗНС) — руководство партии заняло ошибочную позицию «нейтралитета» вместо организации единого фронта борьбы против фашизма. После свержения правительства БЗНС и установления в стране фашистской диктатуры компартия с помощью Исполкома Коминтерна энергично принялась за исправление допущенной ошибки, взяла курс на сплочение всех антифашистских сил и подготовку вооружённого восстания против монархо-фашистской диктатуры. Несмотря на то, что народное антифашистское *сентябрьское восстание 1923* (см.) потерпело поражение, оно сыграло выдающуюся роль в революционизировании болгарского рабочего класса и явилось переломным моментом в развитии партии.

Разнузданный фашистский террор, установившийся после сентябрьского восстания, вынудил партию перейти на нелегальное положение. Выявившиеся в партии оппортунистически-ликвидаторские элементы были выброшены из партийных рядов. В 1924—25, в условиях нек-рого спада революционного движения и временной, частичной, относительной стабилизации капитализма, БКП проводила упорную работу по восстановлению партийных организаций и вела активную деятельность в существовавших легальных рабочих организациях. В 1927, когда обстановка в стране несколько изменилась, была создана легальная Рабочая партия, находившаяся под руководством БКП и сумевшая в короткий срок завоевать серьёзные позиции в массах.

Воспользовавшись вынужденной эмиграцией выдающихся руководителей партии — Г. Димитрова и В. *Коларова* (см.), в руководство БКП проникли и к лету 1929 взяли верх мелкобуржуазные карьеристские левосектантские элементы, проводившие антипартийный троцкистский курс. Клеветнически объявив «теснячество» меньшевизмом, они под флагом «искоренения теснячества» повели борьбу против марксистских кадров партии и создали внутри партии тайную троцкистскую фракцию.

В условиях начавшегося в 1929 мирового экономич. кризиса, тяжело отразившегося на Болгарии, в стране начался новый революционный подъём. На выборах в Народное собрание в 1931 Рабочая партия получила 170 тыс. голосов. Огромную роль в идейно-политич. укреплении БКП сыграли выступления Г. Димитрова на организованном гитлеровцами в 1933 *Лейпцигском процессе* (см.), нанёсшие серьёзное морально-политич. поражение герм. фашизму.

В мае 1934 в Болгарии произошёл военный переворот. Пришедшее к власти правительство распустило все политич. партии. Левосектантское руководство БКП объявило легальную Рабочую партию

«самораспустившейся» и пыталось навязать компартии авантюристич. тактику. В 1935 в результате последовательной политики марксистско-ленинского ядра БКП во главе с Г. Димитровым и при помощи Коминтерна левосектантские элементы в партии были разгромлены. Состоявшийся в конце февраля — начале марта 1936 VI пленум ЦК БКП в соответствии с непосредственными указаниями Г. Димитрова ориентировал партию на борьбу за расширение связей с массами и создание единого народного антифашистского фронта. На пленуме было принято решение о воссоздании нелегальной Рабочей партии, к-рая просуществовала в подполье как самостоятельная партия до 1938, когда было принято решение о её слиянии с БКП. Окончательное слияние партий произошло в 1939; объединённая партия приняла название Болгарской рабочей партии (БРП). БРП возглавила ряд крупных стачечных выступлений, развернула борьбу против прогитлеровской политики монархо-фашистского правительства, установила единство действий с рядом демократических организаций, выступив вдохновителем и организатором складывавшегося Народного фронта.

Партия вела энергичную борьбу против вовлечения Болгарии во вторую мировую войну и за заключение договора о дружбе и взаимопомощи с Советским Союзом. 22 июня 1941, в день вероломного нападения гитлеровской Германии на СССР, ЦК БРП принял обращение, призывавшее болгарский народ к борьбе с гитлеровскими разбойниками и их болгарскими агентами. ЦК БРП взял курс на подготовку болгарского народа к вооружённому восстанию против гитлеровцев и монархо-фашистов, за установление в Болгарии власти трудящихся во главе с рабочим классом. Уже в 1941 в Болгарии появились первые партизанские отряды, созданные БРП. В организации и развитии освободительной борьбы в Болгарии значительную роль сыграла радиостанция «Христо Ботев», руководителем к-рой являлся В. *Червенков* (см.). В середине 1942 партия приступила к созданию единой патриотической антифашистской организации для борьбы против германо-болгарского фашизма. 17 июля 1942 по радиостанции «Хрясто Ботев» была передана программа этой политической организации, названной «Отечественным фронтом». К августу 1943 был создан Национальный комитет Отечественного фронта. Объединив вокруг себя под знаменем Отечественного фронта все прогрессивные, демократические, патриотич. силы народа, партия повела их на штурм монархо-фашистской диктатуры. ЦК БРП создал в 1943 главный штаб народно-освободительной повстанческой армии, к-рая из маленьких партизанских чет выросла к лету 1944 в крупную вооружённую силу. В своей самоотверженной борьбе БРП понесла тяжёлые потери, в частности погибли члены ЦК БРП А. *Иванов* (см.), Ц. Радойнов и многие другие видные деятели партии.

В обстановке решающих побед Советского Союза над гитлеровской Германией, особенно после разгрома немецко-фашистских войск, находившихся на территории Румынии, БРП в августе 1944 приступила к непосредственной подготовке всенародного вооружённого восстания. Объявление Советским Союзом 5 сент. 1944 войны монархо-фашистской Болгарии и вступление Советской Армии-освободительницы на болгарскую территорию облегчили болгарским антифашистам ликвидацию монархо-фашистского строя. В результате подготовленного БРП вооружённого восстания, происшедшего в ночь с 8 на 9 сентября, власть в стране перешла в руки трудящихся во главе с рабочим классом. В стране установился народно-демократический строй, обеспечивший в дальнейшем развитие Болгарии по пути к социализму.

Тотчас же после 9 сент. 1944 БРП приняла название Болгарской рабочей партии (коммунистов) — БРП(к). Влияние БРП(к) в ходе освободительной борьбы значительно выросло. Она сыграла решающую роль в утверждении народно-демократического строя и явилась инициатором и руководителем всех демократических преобразований в стране. Под руководством БРП(к) были нанесены сокрушительные удары по фашистским элементам, разгромлены антинародные реакционные группировки, раскрыт и ликвидирован целый ряд контрреволюционных заговоров.

Под руководством БРП(к) и при братской помощи Советского Союза было успешно восстановлено народное хозяйство страны, разрушенное гитлеровскими оккупантами и монархо-фашистами, были осуществлены революционные аграрные преобразования. Болгарский народ по инициативе БРП(к) в 1946 ликвидировал монархию и провозгласил Болгарию народной республикой. В 1947 была проведена национализация промышленности и банков. В том же году Великое Народное собрание приняло конституцию, закрепившую завоевания народно-демократического строя в Болгарии (см. *Болгария*, Государственный строй).

БРП(к) явилась одной из партий, принявших участие в создании в 1947 Информационного бюро коммунистических и рабочих партий. Резолюция Информационного бюро «О положении в Коммунистической партии Югославии» сыграла огромную роль в деле укрепления рядов и повышения революционной бдительности БРП(к). 11 авг. 1948 Болгарская рабочая с.-д. партия, изгнавшая из своих рядов предателей и изменников, слилась с БРП(к) на базе полного признания марксистско-ленинской идеологии и организационных принципов. Состоявшийся в декабре 1948 V съезд БРП(к) принял важнейшие решения о пятилетнем плане развития народного хозяйства Болгарии на 1949—53, а также о марксистско-ленинском просвещении и усилении идеологической работы. Съезд провозгласил курс на социалистическую индустриализацию и электрификацию страны, кооперирование и механизацию сельского хозяйства. На съезде было принято решение переименовать БРП(к) в Болгарскую коммунистическую партию, утверждён устав партии, избрана комиссия по выработке новой программы партии. Вскоре после съезда БКП постигло тяжёлое горе — 2 июля 1949 умер вождь и учитель партии и всего болгарского народа Г. Димитров. Партия ещё теснее сплотила свои ряды и повела трудящихся Болгарии к новым победам.

Важной победой партии явилось разоблачение и разгром в 1949 глубоко законспирированной агентуры империалистов — Трайчо Костова и его банды.

В июне 1950 состоялась III конференция БКП, к-рая обсудила доклад секретаря ЦК партии В. Червенкова «Об организационной и массово-политической работе БКП» и определила задачи партии и болгарского народа в борьбе за построение основ социализма в стране.

БКП является вдохновляющей и организующей силой в проведении социальных и экономич. преобразований в стране; она неустанно борется за повышение материально-культурного уровня населения, за углубление вечной дружбы и союза с

СССР и странами народной демократии. БКП возглавляет борьбу болгарского народа за мир, против империалистических поджигателей войны и их агентуры. Под руководством БКП Народная Республика Болгария превратилась в одну из «Ударных бригад» мирового революционного и рабочего движения. Во всей своей деятельности БКП руководствуется марксистско-ленинской теорией, опытом КПСС и социалистического строительства в СССР.

Партия уделяет особое внимание вопросам идеологич. воспитания членов и кандидатов партии, борьбе за развитие новой, социалистической культуры.

БКП построена на основе демократического централизма. Высшим органом партии является партийный съезд, в промежутках между партийными съездами — Центральный Комитет. Для руководства политической работой ЦК выделяет из состава своих членов Политическое бюро, для руководства организационной работой — Организационное бюро, и для ведения текущей работы—Секретариат. В соответствии с административным делением Народной Республики Болгарии имеются околийские, окружные, а также городские и районные (в городах с районным делением) организации партии. Софийский городской комитет БКП приравнен в своих правах к окружному комитету и подчиняется непосредственно ЦК БКП. Некоторые из других городских комитетов приравнены по своим правам к околийским комитетам и руководятся непосредственно окружными комитетами БКП.

Первичные партийные организации создаются на предприятиях, в учреждениях, машинно-тракторных станциях, в трудовых кооперативных земледельческих хозяйствах, ремесленных кооперативах, государственных земледельческих хозяйствах, на стройках, в учебных заведениях, сёлах, городских кварталах и т. д. В том случае, если на предприятии, в цехе, квартале и т. д. имеется до 3 членов партии, то из членов и кандидатов БКП создаётся партийная группа. Все первичные партийные организации в одном селе образуют местную партийную организацию во главе с общесельским комитетом БКП.

К концу 1952 в Болгарии имелось 12 окружных, 101 околийская и 14 417 первичных партийных организаций, а также городские и районные организации.

В 1952 численность БКП составляла 431 тыс. членов и кандидатов. БКП организовала широкую сеть партийного просвещения, охватившую подавляющее большинство членов партии.

Центральным органом БКП является газета «Работническо дело», издающаяся в Софии тиражом ок. 400 тыс. экземпляров; теоретич. органом партии является журнал «Ново време».

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ БРАЗИ́ЛИИ— см. *Бразилия*, Политические партии.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ВЕЛИКОБРИТА́НИИ — см. *Великобритания*, Политические партии.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ВЕ́НГРИИ (КПВ) — передовой отряд венгерского рабочего класса; основное ядро образованной в июне 1948 Венгерской партии трудящихся — руководящей и направляющей силы политической, экономической и культурной жизни Венгерской Народной Республики, организатора и руководителя борьбы венгерского народа за построение социализма, за укрепление мира и дружбы между народами.

КПВ возникла в ноябре 1918 в результате мощного подъёма рабочего движения, развернувшегося под влиянием победы Великой Октябрьской социалистической революции. КПВ сложилась на основе левого крыла социал-демократической партии (образовавшейся в 1890).

Молодая КПВ явилась основной руководящей силой пролетарской революции в Венгрии в 1919 (см. *Венгрия*, Исторический очерк). Не окрепшая еще в идеологическом и организационном отношении, КПВ совершила серьёзную ошибку, согласившись в марте 1919 на объединение с реформистской с.-д. партией, предавшей революцию. «Ни один коммунист,— писал В. И. Ленин,— не должен забывать уроков Венгерской Советской республики. Объединение венгерских коммунистов с реформистами дорого стоило венгерскому пролетариату» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 182). Наряду с ошибками компартии и предательством социал-демократов решающей причиной поражения Венгерской советской республики явилась вооружённая интервенция империалистов, к-рые в конце концов подавили Венгерскую советскую республику.

После падения Венгерской советской республики и установления фашистской диктатуры компартия была воссоздана в подполье. Значительная часть её кадров была уничтожена фашистами: в 1919—21 было расстреляно и замучено около 5 тыс. человек, заключено в тюрьмы и концлагери св. 80 тыс. человек. КПВ продолжала самоотверженную борьбу в условиях кровавого террора. Она разоблачала изменнич. политику правых с.-д., вела непримиримую борьбу против троцкистов и других провокаторов, проникавших в её ряды, пытавшихся разложить партию и проваливавших её организации. Большую роль в возрождении и укреплении подпольных организаций КПВ сыграл М. Ракоши, к-рый в 1924 вернулся из эмиграции на нелегальную работу в Венгрии. (Осенью 1925 М. Ракоши был арестован и находился в заключении до 1940). Подпольные организации были объединены, налажено единое руководство борьбой против фашистского режима Хорти, созван I (Восстановительный) съезд партии (августа 1925). В 1930 состоялся II съезд КПВ. Воспользовавшись отсутствием многих руководителей партии, к руководству партии сумели пробраться троцкисты и другие провокаторы. С помощью Коминтерна марксистско-ленинское ядро партии последовательно очищало её ряды от вражеской агентуры, укрепляло связь с массами.

В годы второй мировой войны 1939—45 КПВ вела линию на объединение всех антифашистских сил страны, боровшихся за национальную независимость Венгрии. КПВ возглавила Движение сопротивления венгерского народа гитлеровцам и их венгерской агентуре. По инициативе КПВ в 1944 был создан антифашистский Венгерский фронт (в дальнейшем — Венгерский народный фронт независимости).

Освобождение страны Советской Армией в 1944—1945 от гитлеровских оккупантов и их ставленников означало коренной поворот в историч. судьбах Венгрии. КПВ развернула активную борьбу за установление народно-демократического строя. С первых дней своего легального существования КПВ становится ведущей силой общественно-политич. жизни страны. Она явилась вдохновителем и организатором всех крупнейших социально-экономич. и политич. преобразований, проведённых в стране в условиях ожесточённой классовой борьбы. Выдающееся значение имели проведённые под руководством КПВ революционные аграрные преобразования, в результате к-рых были подорваны силы венгер-

ской реакции и завоёвано трудящееся крестьянство на сторону КПВ. В противовес нажиму реакции, усилившемуся после парламентских выборов в ноябре 1945, КПВ создала внутри фронта независимости левый блок, добилась усиления своего влияния на весь рабочий класс и на крестьянскую бедноту, отстояла от покушений реакции демократические завоевания трудящихся, укрепила союз рабочего класса с крестьянством, создав прочную основу народно-демократического строя. Важнейшим событием в жизни КПВ явился состоявшийся в конце сентября — начале октября 1946 III съезд партии. Число членов КПВ возросло с 10 тыс. чел. в январе 1945 до 653 тыс. чел. к III съезду. Съезд обсудил вопросы политич. положения страны, политики компартии в деревне и принял новый устав партии. Съезд выдвинул ряд требований, к-рые вели к постепенному ограничению и вытеснению капиталистич. элементов и постепенному расширению социалистического сектора. Съезд указал, что народная демократия даёт Венгрии возможность идти к социализму.

Благодаря КПВ в 1946—47 был разоблачён и разгромлен заговор иностранных империалистов и внутренней реакции, в к-ром значительную роль играли реакционные руководители партии мелких сельских хозяев. Попытки правых лидеров с.-д. партии объединить все антинародные силы были разоблачены КПВ при поддержке рядовых членов с.-д. партии. Результаты парламентских выборов в августе 1947 показали, что КПВ завоевала подавляющее большинство промышленных рабочих и успешно сплачивает вокруг партии трудящееся крестьянство. В соответствии с решением съезда была начата разработка 3-летнего плана восстановления и развития народного хозяйства Венгрии.

Опираясь на своё возрастающее влияние, КПВ добилась проведения национализации крупной пром-сти, шахт и электростанций, транспорта и банков и принятия закона о 3-летнем плане восстановления и развития венгерской экономики, осуществление к-рого началось с 1 авг. 1947.

КПВ принимала участие в создании в 1947 Информационного бюро коммунистических и рабочих партий.

КПВ неизменно боролась за упрочение независимости Венгрии на основе дружбы и сотрудничества со всеми миролюбивыми странами и в первую очередь с освободителем и защитником Венгрии — Советским Союзом. Правильная политика КПВ, верной пролетарскому интернационализму, завоевавшей доверие широких масс венгерского народа и обеспечившей победу народно-демократического строя в стране, создала предпосылки для ликвидации раскола в венгерском рабочем движении. С начала 1948 в ряды КПВ стали массами переходить рядовые члены с.-д. партии. В создавшихся условиях в июне 1948 произошло слияние социал-демократической партии с КПВ на марксистско-ленинских принципах в единую Венгерскую партию трудящихся (см. *Партия трудящихся Венгрии*, а также *Венгрия*, Политические партии и Венгерский народный фронт независимости).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ГЕРМА́НИИ (КПГ) — авангард немецкого рабочего класса. КПГ образовалась в условиях усилившегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции революционного кризиса в Германии, наиболее ярким выражением к-рого была ноябрьская революция 1918. КПГ возникла в ожесточённой борьбе против оппортунистич. лидеров с.-д. партии Германии и т. н. независимой с.-д. партии Германии. Основание КПГ было подготовлено революционной деятельностью возникшего во время первой мировой войны «Союза Спартака», руководимого К. *Либкнехтом*, Р. *Люксембург* и В. *Пиком* (см.).

Учредительный партийный съезд (30 дек. 1918—1 янв. 1919) провозгласил в качестве непосредственной задачи немецкого рабочего класса борьбу за Советскую власть, за диктатуру пролетариата. Съезд признал себя верным последователем марксизма. Партийный съезд выразил свою полную солидарность с Советской Россией. Однако программа партии и другие решения партийного съезда показали, что партия еще не преодолела люксембургианских ошибок (непонимание роли партии как авангарда рабочего класса, недооценка крестьянства как союзника пролетариата и др.).

Партийный съезд избрал Центральный Комитет, в к-рый вошли К. Либкнехт, Р. Люксембург, В. Пик и др. Учредительный съезд КПГ представлял собой событие историч. важности. Он положил основу революционной марксистско-ленинской боевой партии немецкого рабочего класса. В 1919 КПГ вступила в Коммунистический Интернационал.

Против молодой коммунистической партии ополчились все силы реакции. Подавив январское восстание рабочих в Берлине в 1919, правые с.-д. лакеи нем. империализма, опираясь на контрреволюционную военную клику, организовали зверское убийство К. Либкнехта и Р. Люксембург. Компартия вынуждена была уйти в подполье. В этих условиях КПГ, не усвоившей еще стратегии и тактики большевизма, не удалось добиться единства рабочего класса, наладить руководство революционными выступлениями пролетариата, происходившими в 1919 изолированно, без чёткого плана. Это дало возможность контрреволюции жестоко их подавить.

Из своих неудач и ошибок КПГ сделала практич. выводы: нельзя создать пролетарской советской республики, не разбив окончательно буржуазный государственный аппарат; только при тесной связи с массами партия может успешно руководить движением и не выродиться в секту. Эти вопросы стали предметом обсуждения на II съезде КПГ в Гейдельберге (20—24 окт. 1919). Съезд внёс ясность в вопрос о руководящей роли партии в революции. Партия сумела быстро оправиться от ударов, нанесённых ей контрреволюцией.

В 1920 КПГ призвала немецкий рабочий класс включиться в интернациональную кампанию «Руки прочь от Советской России» и с успехом мобилизовала массы на борьбу против участия Германии в интервенции западных империалистич. государств против Советской республики. КПГ руководила героич. борьбой пролетариата Рура против контрреволюционного капповского путча.

Участвуя впервые в выборах в рейхстаг в июне 1920, КПГ получила ок. 600 тыс. голосов. Усилия компартии были направлены на отрыв от т. н. независимой с.-д. партии её левого крыла. Огромную роль в этом деле сыграл Э. *Тельман* (см.), приведший левых «независимых» в ряды КПГ. После того как на съезде в Берлине в декабре 1920 произошло объединение компартии с левым крылом «независимых», КПГ значительно выросла, стала самой крупной после РКП(б) секцией Коммунистического Интернационала. Во время выборов в прусский ландтаг (февраль 1921) КПГ получила 1211 тыс. голосов и 31 мандат. В ответ на это реакция перешла в наступление против рабочего класса. Рассчитывая

разбить рабочий класс по частям, буржуазия спровоцировала пролетариат Средней Германии на открытое выступление. Восстали рабочие Мансфельда и ряда других районов Германии (март 1921). Мартовские бои означали шаг вперёд по сравнению с предшествовавшими выступлениями герм. рабочих, имевшими место с момента ноябрьской революции 1918. Однако борьба рабочих ослаблялась действиями проникшей к руководству партии предательской клики П. Леви и получившей в то время распространение в КПГ теорией наступления во что бы то ни стало, без учёта объективных условий для наступательных действий. КПГ, хотя и призывала рабочих к вооружённой борьбе, но для руководства движением не создала единого центра, не обеспечила восставшим поддержки со стороны широких народных масс других частей Германии, а когда начались бои, клика Леви объявила всё движение путчем и призвала рабочих сложить оружие. Движение рабочих было подавлено прусской полицией.

III конгресс Коминтерна (1921), отдав должное героизму восставших рабочих Средней Германии, указал, что «теория наступления» в период мартовского выступления германских рабочих была ошибочной. Одновременно III конгресс дал отпор праволиквидаторскому течению. Происходивший 22—26 авг. 1921 в Иене VII съезд КПГ признал правильной оценку мартовского выступления, данную III конгрессом Коминтерна. Леви за предательство был исключён еще в апреле 1921 из партии. Основываясь на собственном опыте и руководствуясь решениями Коминтерна, КПГ сделала важнейший вывод о необходимости создания единого фронта с с.-д. рабочими, завоевания большинства рабочего класса. Большое значение в укреплении молодой КПГ имели труд В. И. Ленина «Детская болезнь „левизны" в коммунизме» (1920), его речь на III конгрессе Коминтерна в защиту тактики Коммунистического Интернационала, «Письмо к немецким коммунистам» (1921) и другие его работы и выступления.

В условиях нарастания революционного движения, вызванного политич. и экономич. кризисом в Германии, обострившимся в связи с франко-бельгийской оккупацией Рура, происходил в Лейпциге VIII съезд КПГ (28 янв.—1 февр. 1923). В центре внимания съезда были вопросы создания единого фроита рабочего класса и образования рабочих правительств. Марксистско-ленинское ядро КПГ под руководством Э. Тельмана вело на съезде решительную борьбу против враждебной партии правооппортунистич. клики Брандлера — Тальгеймера, засевшей в партийном руководстве. Э. Тельман выдвинул лозунг установления единого фронта коммунистов с с.-д. рабочими. Съезд призвал рабочий класс и трудящихся к борьбе против немецкого и иностранного финансового капитала, за установление власти рабочего класса.

Германию охватила огромная волна забастовок, создавались *пролетарские сотни* (см.). С особой силой рабочий класс под руководством КПГ вёл борьбу против оккупации Рура и против антинациональной политики нем. империализма и правых лидеров с.-д. партии Германии. Вместе с Коммунистической партией Франции КПГ провела большую работу среди французских оккупационных войск. В августе 1923 в результате всеобщей забастовки, возглавляемой КПГ, было свергнуто правительство Куно.

Осенью 1923 волна революционного движения охватила все важнейшие районы Германии, революционный кризис сильно обострился.

Под давлением революционных масс в октябре 1923 были образованы рабочие правительства в Саксонии и Тюрингии. Однако клика Брандлера—Тальгеймера тормозила перерастание массовых революционных выступлений в вооружённую борьбу за политич. власть. Когда, наконец, под напором революционных масс и по настойчивому требованию местных коммунистических организаций ЦК КПГ был вынужден дать партии указание готовиться к вооружённому восстанию, брандлеровцы и троцкисты сорвали подготовку этого восстания. Только гамбургская организация КПГ во главе с Э. Тельманом организовала и повела за собой передовую часть пролетариата (см. *Гамбургское восстание 1923*).

Руководимые коммунистами, гамбургские рабочие в ожесточённых трёхдневных боях дали отпор во много раз превосходившим их контрреволюционным силам. Когда же восстание, вследствие измены правых лидеров с.-д. партии, оказалось изолированным, гамбургские рабочие организованно отступили. Гамбургское восстание продемонстрировало волю рабочего класса к победе, оно является славной страницей в истории КПГ.

Несмотря на преследования реакции, КПГ, деятельность к-рой в ноябре 1923 была официально запрещена, продолжала свою работу. Находясь в подполье, КПГ организовала в 1924 ряд больших забастовок в защиту экономич. интересов рабочего класса. В условиях временной частичной неустойчивой стабилизации капитализма и финансового порабощения Германии иностранным, гл. обр. американским, империализмом КПГ призывала трудящихся Германии к борьбе против плана Дауэса и его последствий для герм. народа, против внутренней реакции.

На IX партийном съезде во Франкфурте (7—10 апр. 1924) брандлеровцы были исключены из ЦК КПГ. Однако руководство партией временно захватили лидеры троцкистской группы Рут Фишер и Маслов. Вследствие преступных действий этой клики временно уменьшилось широкое влияние КПГ в массах, особенно в профсоюзах.

Партийные массы вели под руководством марксистско-ленинского ядра партии борьбу против врагов КПГ. На X партийном съезде в Берлине (12—17 июля 1925) враги партии получили жестокий отпор. В своих принципиальных ныводах о профсоюзной работе Э. Тельман указал на необходимость завоевания партией большинства рабочего класса, как на предпосылку победы революционной борьбы. На партийной конференции (31 окт. 1925) враги партии были сняты с руководящих постов. Был избран новый Центральный Комитет. Состав ЦК стал пролетарским. Центральный Комитет Коммунистической партии Германии возглавил Э. Тельман.

Характеризуя новый состав ЦК КПГ, И. В. Сталин в речи в Германской комиссии VI расширенного пленума ИККИ (8 марта 1926) сказал: «Нынешний ЦК германской компартии сложился не случайно. Он родился в борьбе с правыми ошибками. Он окреп в борьбе с „ультралевыми" ошибками. Он не является поэтому ни правым, ни „ультралевым". Это есть ЦК ленинский. Это есть та самая руководящая рабочая группа, которая нужна теперь германской компартии» (Соч., т. 8, стр. 110).

Под руководством Э. Тельмана, на основе марксистско-ленинского учения началась в КПГ борьба за создание подлинно революционной, боевой марксистской партии. Большое значение для КПГ имел опыт ВКП(б), а также работа И. В. Сталина «О пер-

спективах КПГ и о большевизации» (1925), его выступления на заседаниях Президиума ИККИ. В период относительной стабилизации капитализма не подходил больше метод борьбы, к-рый применяла партия в условиях революционного кризиса; КПГ начала переходить к «методу обходных движений», имевшему своей целью овладеть большинством рабочего класса в Германии. Успехи этой борьбы проявились в ряде крупных выступлений партии. В кампании по безвозмездной экспроприации имущества князей КПГ удалось под лозунгом «ни одного пфеннига князьям» мобилизовать массы против наступления реакции, требующей для свергнутых ноябрьской буржуазной революцией 1918 князей огромной компенсации, и, вопреки воле оппортунистич. лидеров с.-д. партии, достичь единства действий между рабочими-коммунистами, с.-д. рабочими и широкими слоями трудящихся. 14,5 миллиона избирателей отдали свои голоса за безвозмездную экспроприацию имущества князей.

2—7 марта 1927 состоялся XI партийный съезд в Эссене. На нём клика «ультралевых» была полностью разбита. В своём выступлении на съезде Э. Тельман призвал партию бороться против военных приготовлений западных империалистич. государств, против захватнич. политики немецкого империализма, поддерживаемой правыми социал-демократическими лидерами.

В 1928 партия провела большую кампанию по разоблачению политики перевооружения, проводимой по заданию нем. империализма правительством правого с.-д. Мюллера, политики амер. империалистов, к-рые помогали нем. монополистам восстанавливать военно-промышленный потенциал Германии, чтобы направить герм. агрессию против СССР. В 1927—29 КПГ руководила рядом больших массовых забастовок. В своей работе она опиралась на созданные ею внепартийные массовые организации— «*Союз красных фронтовиков*» (см.), Коммунистический союз молодёжи, а также на членов профсоюзов. Партия вела систематическую работу по разоблачению политики правых с.-д. лидеров, что имело большое положительное значение. Рос и укреплялся авторитет КПГ в массах, показателем чего явились успехи компартии на выборах в рейхстаг в мае 1928 (компартия получила 3,26 млн. голосов). В упорной борьбе за осуществление тактики единого фронта снизу коммунистической партии удалось добиться значительных успехов, вопреки скрытому и явному противодействию оппортунистов всех мастей и примиренцев.

1 мая 1929 в Берлине по призыву КПГ состоялась мощная демонстрация, несмотря на запрет этой первомайской демонстрации берлинским полицей-президентом правым с.-д. Цергибелем. Когда полиция открыла огонь по демонстрантам, рабочие воздвигли баррикады и отстаивали в вооружённой борьбе своё право на демонстрацию.

Влияние КПГ в массах всё возрастало, несмотря на последующие репрессии против компартии [запрещение центрального органа КПГ «*Роте фане*» (см.), «Союза красных фронтовиков», массовое исключение революционных рабочих из реформистских профсоюзов и увольнения рабочих — членов КПГ]. Состоявшийся в Берлине — Веддинге XII партийный съезд (9—16 июня 1929) явился подготовкой к наступающим революционным боям. Основной стратегич. задачей, поставленной съездом, была борьба за создание единства действия с.-д. рабочих с рабочими-коммунистами, за завоевание большинства рабочего класса, вопреки воле реформистов. Съезд указал, что ближайшей целью КПГ должно явиться осуществление ею самостоятельного руководства всей экономич. борьбой рабочих масс и превращение этой борьбы в политические революционные выступления путём массовых забастовок. Съезд поручил ЦК принять все меры, чтобы полностью разбить правооппортунистич. группировки и удалить их из партии. Партийный съезд исключил из ЦК группу примиренцев. Правые оппортунисты Брандлер и Тальгеймер были исключены из КПГ.

В условиях мирового экономич. кризиса 1929—1933 и усиливавшейся фашизации Германии КПГ была единственной партией в Германии, к-рая выступила на защиту интересов трудящихся, боролась за революционный выход из кризиса. В 1930 КПГ опубликовала «Программу национального и социального освобождения германского народа». В программе подчёркивалось, что рабочий класс под водительством КПГ является единственной силой, к-рая может освободить немецкий народ от ига немецкого и иностранного империализма. В октябре 1930 КПГ возглавила 140-тысячную забастовку металлистов Берлина, выступивших против снижения заработной платы, за улучшение условий труда; в январе 1931 — рурскую стачку, в ходе к-рой КПГ удалось создать единый фронт рабочего класса. КПГ делала попытки к установлению союза между рабочим классом и трудящимся крестьянством. В 1931 была опубликована «Программа помощи крестьянам». Летом 1932 КПГ организовала широкую «Антифашистскую акцию», целью к-рой было объединение трудящихся, независимо от их партийной принадлежности и политич. взглядов, для борьбы против фашизма и опасности войны.

20 июля 1932, когда империалистич. реакция, стараясь ускорить установление фашистской диктатуры, насильственно сместила с.-д. правительство Брауна — Зеверинга в Пруссии, ЦК КПГ призвал с.-д. партию Германии к всеобщей забастовке. Однако, несмотря на то, что с.-д. рабочие массы были готовы к борьбе, правые лидеры с.-д-тии отклонили это предложение.

Работу по мобилизации масс на борьбу с реакцией, в защиту интересов рабочего класса КПГ связывала с проведением мер по укреплению своих рядов. Компартия Германии росла численно (с 1928 по 1932 более чем в 2,5 раза), завоёвывала всё больший авторитет в народных массах. На выборах в рейхстаг в сентябре 1930 КПГ получила 4,5 млн. голосов, в ноябре 1932—5,9 млн. голосов. Итоги выборов показали, что за КПГ идёт значительная часть рабочих. Но компартия не располагала еще необходимыми силами, чтобы повести рабочих на решающую вооружённую борьбу против фашизма; рабочий класс также оказался недостаточно подготовленным. В решающие дни борьбы с наступавшим фашизмом КПГ обратилась к с.-д. партии с призывом создать единый фронт для отпора фашизму, но с.-д. лидеры отказались от единого фронта. Последние сотрудничали с буржуазией и по существу расчистили путь фашизму к власти. В день установления гитлеровской диктатуры КПГ снова обратилась к с.-д. партии с призывом создать единый фронт для отпора фашизму. Но правые лидеры с.-д. партии и профсоюзов отклонили и это предложение КПГ и, т. о., способствовали утверждению фашистской диктатуры. С установлением гитлеровской диктатуры начался невиданный террор против рабочего класса и всех демократических сил, особенно против компартии. Фашисты арестовали десятки тысяч членов КПГ. Тысячи коммунистов были убиты в застенках геста-

по. Гитлеровцы запретили газеты и собрания КПГ и аннулировали депутатские мандаты КПГ в рейхстаг. 27 февр. 1933 подручные Гитлера подожгли рейхстаг с тем, чтобы обвинить в этом коммунистов, усилить против них террор. Партия была вынуждена вновь уйти в подполье.

3 марта 1933 КПГ и всему немецкому народу был нанесён тяжёлый удар: вождь немецкого рабочего класса Э. Тельман был арестован фашистами. Партию возглавили ближайшие и верные соратники Э. Тельмана: В. Пик, В. Ульбрихт и Й. Шер. 13 ноября 1933 Шер тоже попал в руки гестапо и был убит в феврале 1934. Но жестокий террор не сломил волю коммунистов к борьбе.

КПГ была единственной партией в Германии, к-рая не капитулировала перед фашистской диктатурой. Она разоблачала фашизм и планы гитлеровцев по подготовке к войне, неоднократно выступала с предложениями об образовании единого фронта (1 марта, 14 марта, 5 мая 1933), но неизменно наталкивалась на противодействие правых с.-д., стоявших во главе с.-д. партии и профсоюзов.

В марте 1933 на выборах в рейхстаг находившаяся в подполье КПГ получила 4,85 млн. голосов, что свидетельствовало о неослабевающем доверии народных масс к коммунистам. В сентябре — декабре 1933 гитлеровцы инсценировали против КПГ судебный процесс по делу о поджоге рейхстага (см. *Лейпцигский процесс*). Благодаря исключительному мужеству выдающегося деятеля международного рабочего движения Г. *Димитрова* (см.) этот процесс превратился в суд над фашистами. В труднейших условиях КПГ продолжала объединять массы на борьбу против фашизма.

Руководствуясь решениями VII конгресса Коминтерна, Брюссельская конференция КПГ (октябрь 1935) провела критич. пересмотр деятельности партии; она призвала коммунистов мобилизовать все силы на борьбу с фашизмом, против угрозы войны, за интересы рабочего класса на основе единства действия всех частей немецкого рабочего класса и объединения всех противников фашистского режима в антифашистском народном фронте за свободу, мир и хлеб, за свержение гитлеровской диктатуры, за образование правительства антифашистского народного фронта. На Брюссельской конференции был выдвинут вопрос о создании единой политической массовой партии немецкого рабочего класса, о необходимости сочетания подпольной и легальной борьбы. В качестве руководящих центров были образованы заграничные бюро ЦК в Праге и Париже, через к-рые поддерживалась связь с подпольными партийными организациями в стране.

Несмотря на саботаж правых лидеров с.-д-тии, КПГ удалось установить единство действия с целым рядом с.-д. групп внутри страны. В 1936 по инициативе КПГ был образован подготовительный комитет немецкого народного фронта.

30 янв.— 1 февр. 1939 состоялась Бернская конференция КПГ. В принятой на конференции резолюции указывалось на непосредственную опасность войны со стороны фашизма и отмечалось, что эта захватнич. война может привести к национальной катастрофе. Конференция призвала всех противников фашизма и весь немецкий народ объединиться для спасения немецкой нации, для борьбы за сохранение мира, для свержения гитлеровского режима. Бернская конференция имела большое значение для усиления работы подпольных партийных организаций. С весны 1939 начались крупные выступления немецких рабочих, особенно на шахтах и верфях.

С начала войны, развязанной фашистскими агрессорами (сентябрь 1939), КПГ была единственной силой, проводившей в Германии последовательную политику против захватнич. войны нем. империализма. Уже в первые дни войны КПГ призывала в листовках, брошюрах и газетах к скорейшему окончанию войны путём свержения гитлеровского режима. После вероломного нападения гитлеровской Германии на Советский Союз КПГ немедленно обратилась к немецкому народу с воззванием прекратить войну и свергнуть гитлеровский режим. Несмотря на усилившийся фашистский террор, жертвой к-рого оказались многие партийные организации, партия продолжала организовывать группы сопротивления («Красная капелла» и др.). В июле 1943 КПГ создала из демократических сил национальный комитет «Свободная Германия», к-рый выпускал под этим названием газету для населения и армии. Через подпольную радиостанцию «Свободная Германия» КПГ осуществляла широкую пропагандистскую работу. К концу войны компартии удалось усилить активность нелегальных партийных групп, особенно в Берлине и других крупных промышленных центрах. Была налажена связь между отдельными подпольными организациями, к-рые проводили большую работу по собиранию партийных сил. Самоотверженная борьба коммунистов против фашизма способствовала росту их влияния в рабочем классе.

18 авг. 1944 КПГ и весь немецкий народ понёс огромную утрату: после почти двенадцатилетнего заключения был злодейски убит гитлеровцами Э. Тельман.

Разгром гитлеровской Германии Советским Союзом в 1945 позволил КПГ выйти из подполья. Компартия выпустила Манифест к немецкому народу, в к-ром показала причины краха гитлеровской Германии и призвала народные массы к борьбе за создание единой, демократической, независимой, миролюбивой Германии. По инициативе и под руководством КПГ летом 1945 в советской зоне оккупации был создан антифашистско-демократический блок партий и организаций, сыгравший большую роль в проведении демократических преобразований в Вост. Германии. ЦК КПГ восстановил партийные организации на местах. В советской зоне оккупации Германии уже летом 1945 компартия насчитывала более 600 тыс. членов. В зап. зонах оккупации Германии вследствие препятствий, создаваемых коммунистам американо-англо-французскими оккупационными властями, восстановление организаций КПГ шло медленно. Здесь партийные организации существовали вначале по землям и районам.

КПГ, её ЦК после уничтожения гитлеровского режима были единственной силой в стране, имевшей программу демократического восстановления и экономич. перестройки Германии. Совместные усилия коммунистических и с.-д. рабочих привели к созданию основы для образования революционной единой партии немецкого рабочего класса. 20—21 дек. 1945 происходила объединённая конференция ЦК и окружных комитетов КПГ совместно с правлением с.-д. партии и руководством окружных с.-д. организаций, на к-рой были обсуждены вопросы, связанные с подготовкой объединения обеих партий. 19—20 апр. 1946 XV съезд КПГ и XL съезд с.-д. партии приняли решение об объединении. На объединённом съезде обеих партий 21—22 апр. 1946 в Берлине была создана *Социалистическая единая партия Германии* (см.).

В Зап. Германии Шумахер и другие правые лидеры с.-д. партии при активной поддержке империалистических оккупационных властей и нем. монополистов воспрепятствовали проведению объединения коммунистических и с.-д. организаций. Организации КПГ в Зап. Германии сначала были непосредственно связаны с СЕПГ через созданное в 1947 «Рабочее содружество КПГ — СЕПГ». 30 апр. 1948 на 1-й конференции в г. Герне (Херне) партийные организации Зап. Германии избрали самостоятельное центральное руководство во главе с М. *Рейманом* (см.). Таким образом, компартия в Зап. Германии оформилась в самостоятельную организацию, сохранив старое название — Коммунистическая партия Германии. КПГ и СЕПГ, последовательно защищая национальные интересы герм. народа, возглавляют борьбу рабочего класса и всех демократических элементов Германии за единую, демократическую, независимую, миролюбивую Германию, против ремилитаризации Зап. Германии, за ускорение заключения мирного договора с Германией. КПГ и СЕПГ поддерживают миролюбивые стремления Советского Союза. Эта поддержка означает вместе с тем поддержку немецкого народа, борющегося за мир.

В марте 1951 в Мюнхене состоялся съезд КПГ, к-рый определил в качестве задачи партии борьбу за национальную независимость страны, демократические права и свободу народа. Съезд принял также устав партии и наметил мероприятия по идеологич. укреплению КПГ. Компартия проводит политику консолидации всех демократических сил, включая и патриотически настроенную буржуазию, вокруг лозунгов *Национального фронта демократической Германии* (см.). 2 ноября 1952 КПГ приняла «Программу национального воссоединения Германии», к-рая ставит главной задачей борьбы за воссоединение Германии как единого, демократического, миролюбивого государства и за заключение мирного договора с Германией. В программе даётся чёткая положительная платформа борьбы и указывается путь воссоединения Германии и освобождения Зап. Германии от амер. империалистов и их боннских прислужников. Компартия работает в условиях террора и преследований со стороны западных оккупационных держав и боннского правительства, пытающегося запретить КПГ. Преодолевая трудности, компартия всё больше завоёвывает на свою сторону трудящихся и мобилизует их совместно со всеми демократическими силами на борьбу за мир, единство страны и независимость немецкого народа. 15 млн. (на январь 1953) немцев Зап. Германии высказались против ратификации военных договоров, за мирное урегулирование герм. проблемы. 27 янв. 1953 Правление КПГ, ЦК Французской коммунистической партии и ЦК СЕПГ обратились с призывом к немецкому и французскому народам против ратификации боннского и парижского договоров, с помощью к-рых империалисты США пытаются втянуть Зап. Германию в систему агрессивного Североатлантического пакта. В этом призыве указывается, что народы Германии и Франции не будут наёмниками империалистов. Они не будут вести войну ни против Советского Союза, ни друг против друга. КПГ во всей своей деятельности руководствуется опытом КПСС, воспитывает рабочий класс и всех трудящихся в духе интернационализма.

Центральный орган партии — газета «Фрейес фольк».

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ И́НДИИ — передовой отряд рабочего класса Индии, руководящая и направляющая сила в борьбе народов Индии за ликвидацию феодально-крепостнич. гнёта, за подлинную независимость страны, за мир и дружбу между народами всего мира. Первые коммунистические группы появились в Индии в начале 20-х гг. 20 в., в период подъёма национально-освободительного движения, развернувшегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. Коммунистические группы в период подъёма национально-освободительной борьбы 1928—33 непосредственно руководили выступлениями рабочих и крестьян в ряде провинций Индии. В 1933 состоялась конференция представителей всех коммунистических групп, провозгласившая создание Коммунистической партии Индии. На конференции был избран временный ЦК компартии.

Британские колониальные власти обрушились на компартию с репрессиями, и в 1934 она была объявлена вне закона. Работая в нелегальных условиях, компартия продолжала борьбу за организацию рабочего класса и за единство его рядов. Под руководством компартии в 1936 были объединены разрозненные крестьянские союзы (см. *Кисан сабха*). По инициативе коммунистов в 1938 крупнейшие профсоюзные центры были объединены в единый Всеиндийский конгресс профсоюзов. В соответствии с указаниями VII конгресса Коминтерна (1935) компартия начала работу по сплочению всех антиимпериалистич. сил страны в единый национальный фронт.

В период второй мировой войны 1939—45 Компартия Индии получила возможность работать легально (с 1942). В мае 1943 был созван I съезд партии, утвердивший устав, избравший ЦК и наметивший очередные задачи партии. Ко времени съезда в Коммунистической партии Индии насчитывалось ок. 16 тыс. членов. Однако, сняв запрет с компартии, английские колониальные власти фактически не прекратили преследований коммунистов. Во время войны сотни активных деятелей компартии находились в тюрьмах.

После окончания второй мировой войны компартия стала во главе борьбы народных масс Индии за национальную независимость страны, за ликвидацию английского колониального господства. Созданное в августе 1946 временное «национальное» правительство, возглавлявшееся партией Индийский национальный конгресс, но поставленное под прямой контроль англ. колонизаторов (т. к. фактич. главой правительства являлся англ. вице-король), усилило репрессии против компартии и находившихся под её влиянием профсоюзных, крестьянских, женских и молодёжных организаций. Несмотря на это, влияние компартии возросло. Коммунисты руководили забастовками рабочих и служащих, крестьянскими восстаниями (напр., начавшимся в 1946 *Телинганским восстанием*, см.), борьбой народов княжеств против самодержавной власти князей. Однако руководство компартии не сумело сразу правильно расценить манёвр англ. империализма, заключавшийся в том, что Индии в августе 1947 была предоставлена т. н. независимость, но одновременно страна была разделена на два государства — Индию и Пакистан. Руководство компартии вначале переоценивало значение «независимости», а также не поняло классовой природы сформированного в августе 1947 партией Индийский национальный конгресс индийского правительства.

В марте 1948 состоялся II съезд Коммунистической партии Индии, на к-ром присутствовало ок. 800 делегатов, представлявших 90 тыс. членов партии. На съезде были вскрыты и подвергнуты рез-

кой критике серьёзные ошибки реформистского характера, допущенные прежним руководством ЦК. Съезд утвердил тезисы, определяющие задачи и политич. линию компартии в новых условиях. Съезд избрал новый состав ЦК. На съезде было также принято решение о том, что коммунисты Пакистана должны создать самостоятельную коммунистическую партию.

Компартия начала создавать и укреплять свои организации во всех штатах (провинциях), в крупных промышленных центрах, выступая за создание единого фронта борьбы за подлинную национальную независимость. После II съезда индийское правительство усилило репрессии против компартии. Многие видные деятели её были брошены в тюрьмы. В Зап. Бенгалии, Мадрасе и ряде княжеств компартия была объявлена вне закона (в штатах Хайдарабад и Траванкур-Кочин организации компартии находились под запретом вплоть до 1952). Одновременно с репрессиями индийские власти применяли тактику раскола профсоюзов и крестьянских организаций, руководимых коммунистами. Под влиянием полицейского террора, а также в результате левосектантских ошибок тогдашнего руководства, возглавлявшегося Б. Т. Ранадиве, ослабло влияние компартии в массовых организациях, сократилось число членов партии.

В мае 1950 пленум ЦК Коммунистической партии Индии отстранил Ранадиве от руководства партией. Был избран новый состав Политбюро ЦК, наметивший новую политич. линию. В апреле 1951 ЦК Коммунистической партии Индии опубликовал проект программы партии, чётко определивший современный этап революционного развития Индии и расстановку классовых сил в стране.

В проекте указано, что важнейшими задачами, за выполнение к-рых должна бороться компартия, являются: ликвидация помещичьего землевладения и безвозмездная передача земли крестьянам; борьба за подлинную независимость страны; замена индийского правительства помещиков, князей и крупных капиталистов, сотрудничающих с британскими империалистами, новым, народно-демократическим правительством; национализация иностранных предприятий и смешанных компаний; разрыв с американо-английским агрессивным блоком и ведение активной борьбы за мир, за сближение Индии с Пакистаном и Цейлоном. Для выполнения этих задач компартия выдвинула в качестве неотложной меры создание единого демократического фронта рабочих, крестьян, трудовой интеллигенции и национальной буржуазии, заинтересованной в свободе страны.

Состоявшаяся в октябре 1951 Всеиндийская конференция компартии единодушно одобрила проект программы и избрала новый состав ЦК. Генеральным секретарём ЦК компартии был избран А. К. Гхош.

Проект программы компартии послужил основой для укрепления организационного и идейно-политич. единства партии. Он способствовал укреплению связей компартии с народными массами и усилению её влияния в массовых демократических организациях. Об этом свидетельствуют результаты закончившихся в феврале 1952 всеобщих выборов в индийский парламент и в законодательные собрания штатов. Созданный и возглавленный компартией Объединённый левый фронт, в к-рый вошли различные демократические партии и организации, добился серьёзных успехов в нек-рых штатах, гл. обр. на Ю. Индии. КПИ, наряду с другими политическими партиями, принимает активное участие в движении сторонников мира. Она является одним из инициаторов сбора подписей под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира.

Коммунистическая партия Индии построена по принципу демократического централизма, по производственно-территориальному признаку. Низовые партийные организации подчинены организациям дистриктов, последние — провинциальным организациям партии. Во главе партии стоит ЦК, избираемый партийным съездом.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ИСПА́НИИ (КПИ)— передовой отряд рабочего класса Испании, вдохновитель и организатор борьбы испанского народа против фашистской диктатуры, за мир, демократию и национальную независимость. Создана в апреле 1920 в обстановке революционного подъёма 1917—20 в Испании. Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции в рабочем движении Испании усилилась борьба левых групп за разрыв с господствовавшими тогда социал-реформизмом и анархо-синдикализмом, за создание революционной марксистской партии. В декабре 1919 съезд Союза социалистической молодёжи принял решение о выходе из социалистической партии и о присоединении к Коминтерну. 15 апр. 1920 Союз социалистической молодёжи выступил с воззванием, провозгласившим образование Коммунистической партии Испании и её платформу. Эта дата считается днём образования КПИ. В апреле 1921 левое крыло Испанской социалистической рабочей партии порвало с реформистами и образовало Коммунистическую рабочую партию, к-рая в ноябре 1921 объединилась с КПИ. В марте 1922 состоялся I съезд коммунистической партии.

Молодая, неокрепшая компартия уже в 1923, после военно-фашистского переворота Примо де Ривера, была вынуждена уйти в подполье. Наличие пережитков анархизма, сектантство и оппортунистич. политика троцкистов, пробравшихся к руководству, тормозили развитие партии в период подготовки и проведения буржуазно-демократической революции 1931. Борьбу против троцкистов возглавили Х. *Диас* и Д. *Ибаррури* (см.). В 1932 на IV съезде КПИ в Севилье они выступили против оппортунистич. сектантской политики тогдашнего руководства партии. В том же году троцкисты были изгнаны из партии. Генеральным секретарём КПИ был избран Х. Диас. Под руководством Х. Диаса и Д. Ибаррури партия, опираясь на опыт ВКП(б), перестроила всю свою работу на основе идеологич. и тактич. принципов марксизма-ленинизма. Это расширило и укрепило её влияние среди трудящихся. В начале 1934 КПИ насчитывала 20 тыс. членов.

Компартия поднимала массы на борьбу против наступления реакции и угрозы фашизма. Она принимала активное участие во всеобщей политич. забастовке в октябре 1934, к-рая в нек-рых районах страны переросла в вооружённое восстание; коммунисты возглавляли героич. оборону астурийских горняков, свыше двух недель отбивавших атаки превосходящих сил правительственных войск.

Огромное значение для борьбы КПИ за объединение рабочего класса и всех прогрессивных сил испанского народа имели решения VII конгресса Коминтерна (1935). Руководствуясь этими решениями, КПИ повела решительную борьбу за единый рабочий и народный фронт, против раскольнич. политики реакционных социал-реформистских и анархо-синдикалистских лидеров. В ноябре 1935 КПИ добилась слияния реформистского Всеобщего союза трудящихся, руководимого социалистами, и уни-

тарных профсоюзов в единый Всеобщий союз трудящихся (ВСТ), насчитывавший более 1 млн. членов. В 1936 организации коммунистической и социалистической молодёжи были объединены в Союз объединённой социалистической молодёжи. В этом же году при непосредственной помощи КПИ четыре каталонских рабочих партии слились на марксистско-ленинской платформе в Объединённую социалистическую партию Каталонии, к-рая развернула свою деятельность в тесном контакте с КПИ.

В январе 1936 по инициативе компартии, пользовавшейся активной поддержкой широчайших народных масс, был образован Народный фронт. Пакт о Народном фронте подписали: коммунисты, социалисты, Всеобщий союз трудящихся и буржуазные республиканцы. На парламентских выборах 16 февр. 1936 Народный фронт одержал победу над блоком монархо-фашистских партий. От КПИ было избрано в кортесы 17 депутатов. Влияние компартии среди трудящихся быстро возрастало. В июле 1936 она уже насчитывала 100 тыс. членов. КПИ возглавила борьбу масс за осуществление программы Народного фронта. В то же время она проводила широкую кампанию по разоблачению фашистского заговора против республики, подготавливавшегося реакцией.

С первых дней фашистского мятежа и итало-германской интервенции (см. *Итало-германская военная интервенция, фашистский мятеж в Испании и национально-революционная война испанского народа 1936—39*) КПИ стала вдохновителем и организатором всенародного сопротивления фашистским мятежникам и интервентам. КПИ помогла народу правильно понять характер этой войны, как войны всего народа за свою свободу, национальную независимость и демократию. И. В. Сталин в телеграмме Центральному Комитету компартии Испании на имя Х. Диаса отметил огромное международное значение антифашистской освободительной войны испанского народа, указав, что «освобождение Испании от гнета фашистских реакционеров не есть частное дело испанцев, а — общее дело всего передового и прогрессивного человечества» (газ. «Правда», 1936, 16 окт., № 286, стр. 1).

КПИ сумела, опираясь на массы и преодолевая сопротивление правосоциалистических, анархистских и троцкистских агентов Франко внутри Народного фронта, настоять на проведении правительством Народного фронта важнейших мероприятий по организации обороны. Она добилась создания регулярной народной армии и передачи под контроль государства военной промышленности и предприятий, принадлежавших фашистам. По инициативе КПИ была проведена аграрная реформа, давшая крестьянам св. 5 млн. *га* помещичьих земель, а также осуществлены демократические преобразования, улучшавшие положение трудящихся и поднимавшие широкие народные массы на защиту республики. Всё это позволило в течение 32 месяцев оказывать отпор превосходящим силам фашистских агрессоров. Правильная политика КПИ, героизм, проявленный коммунистами в боях с фашистами, привели к огромному усилению влияния компартии в массах. К концу 1938 КПИ насчитывала более 300 тыс. членов.

После падения республики и установления в стране фашистской диктатуры генерала Франко (март 1939) фашисты обрушили главные удары на компартию. Десятки тысяч коммунистов были брошены в тюрьмы и концлагери, замучены или казнены. Партия ушла в подполье и повела героич. борьбу против режима Франко. В период второй мировой войны 1939—45 КПИ призывала народ бороться против франкистской политики помощи гитлеровскому агрессивному блоку. Многие испанские коммунисты, эмигрировавшие в 1939 во Францию, в период войны сражались там в рядах Движения сопротивления. 20 марта 1942 умер вождь испанского пролетариата, генеральный секретарь КПИ Х. Диас. После смерти Х. Диаса генеральным секретарём КПИ стала Д. Ибаррури.

По окончании второй мировой войны компартия выдвинула конкретную программу борьбы за свержение фашистской диктатуры. КПИ поставила своей основной задачей создание общенационального фронта всех антифранкистских сил с целью свержения франкистского режима и подготовки условий для восстановления демократической республики в Испании. КПИ разъясняет испанскому народу, что его борьба за свободу и демократию неразрывно связана с борьбой за национальную независимость, против американо-английских империалистов, стремящихся сохранить у власти Франко и превратить Испанию в свою колонию и плацдарм для подготавливаемой ими новой мировой войны. КПИ ведёт борьбу против предательской политики правосоциалистических и анархистских лидеров, к-рые, выступая в роли агентуры империалистов США и Англии, вносят раскол в антифашистский лагерь и стремятся изолировать компартию. Большую роль в поднятии революционной бдительности КПИ сыграла резолюция Информационного бюро коммунистических и рабочих партий «О положении в Коммунистической партии Югославии».

КПИ в глубоком подполье издаёт свой центральный орган — газету «Мундо обреро», журнал «Нуэстра бандера» и другие органы печати, разоблачающие антинародную политику Франко и зовущие народ на борьбу против фашистской диктатуры. Коммунисты являются инициаторами действенных форм борьбы против режима Франко (массовых забастовок и демонстраций, выступлений крестьян против реквизиций урожая и др.). Компартия ведёт работу внутри реакционных фашистских профсоюзов, разоблачая перед массами социальную демагогию фашистской партии «фаланги». Благодаря деятельности КПИ стали возможны такие крупные антифашистские выступления народных масс, как майская забастовка 70 тыс. рабочих Басконии в 1947, забастовки и демонстрации трудящихся Каталонии и других районов страны весной 1951, в к-рых участвовали сотни тысяч человек.

КПИ — вдохновитель и организатор борьбы испанского народа за мир. КПИ поддерживает миролюбивые стремления Советского Союза, что является прежде всего поддержкой своего собственного народа в его борьбе за сохранение мира. В ряде заявлений Политбюро, а также тт. Д. Ибаррури, В. Урибе и других руководителей КПИ указывалось, что испанский народ никогда не поднимет оружия ни против Советского Союза, ни против стран народной демократии — его верных и надёжных друзей и союзников. Укрепляя веру испанского народа в торжество своего правого дела, КПИ указывает ему правильный путь к достижению этой цели — путь борьбы совместно с народами всего демократического лагеря против империалистич. поджигателей новой войны, за национальную независимость, мир и демократию.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ИТА́ЛИИ (Итальянская коммунистическая партия — ИКП) — передовой отряд рабочего клас-

са, руководящая и направляющая сила в борьбе итальянского народа за национальную независимость, мир, демократию и социализм. ИКП основана 21 янв. 1921. На XVII съезде социалистической партии в Ливорно после острой борьбы между различными течениями произошёл раскол. Левое крыло съезда, представлявшее 1/3 состава партии (58 783 чел.), ушло со съезда и в тот же день на своём съезде провозгласило создание коммунистической партии. Основателями партии были А. *Грамши* и П. *Тольятти* (см.), к-рые руководили коммунистической группой «*Ордине Нуово*» (см.), составлявшей ядро образовавшейся в 1920 коммунистической фракции социалистической партии.

Неоценимую помощь итальянскому рабочему движению оказал В. И. Ленин. В своих работах «Съезд итальянских социалистов», «Империализм и социализм в Италии», «Товарищам Серрати и Ладзари», «Привет итальянским, французским и немецким коммунистам» и др. В. И. Ленин уделял большое внимание задачам итальянского рабочего движения. В период революционного подъёма в Италии, вызванного послевоенным кризисом и особенно влиянием Великой Октябрьской социалистической революции, В. И. Ленин указывал на необходимость создания подлинной коммунистической партии, обосновав это указание глубоким критическим анализом создавшегося в итальянской социалистической партии положения. В. И. Ленин писал: «Теперь самое необходимое и безусловно необходимое для победы революции в Италии состоит в том, чтобы действительным авангардом революционного пролетариата в Италии сделалась партия вполне коммунистическая, н е с п о с о б н а я колебнуться и проявить слабость в решительный момент» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 359).

ИКП образовалась в обстановке ожесточённых классовых боёв, когда напуганная революционным подъёмом 1919—20 буржуазия встала на путь установления фашизма. Перед партией стояла непосредственная боевая задача — сплотить прогрессивные силы страны и преградить дорогу фашизму. Однако выполнению этой задачи мешала капитулянтская политика центристского руководства социалистической партии, приведшая к расколу рабочего класса, а также и то, что основные позиции в руководстве ИКП находились в руках левых оппортунистов — Бордиги и его сторонников, скатившихся затем к троцкизму. Они отрицали руководящую роль партии в создании единого антифашистского фронта демократических сил, толкали её на путь превращения в изолированную от масс секту. На II съезде ИКП (1922) им удалось протащить тезисы Бордиги. Отсутствие единой политич. линии внутри ИКП и её организационная слабость снизили эффективность борьбы против наступления фашизма, захватившего в 1922 власть, и привели к большим потерям в рядах ИКП.

В своей работе «Детская болезнь „левизны" в коммунизме» и в речах на II и III конгрессах Коминтерна В. И. Ленин до конца разоблачил мелкобуржуазное сектантство Бордиги. Опираясь на ленинскую критику бордигианства, как итальянской разновидности троцкизма, А. Грамши, П. Тольятти и др. повели решительную борьбу с Бордигой и его сторонниками. На страницах еженедельника «Стато операйо» (основан в 1923), а затем ежедневной газеты «Унита» (основана в 1924) они вели широкую разъяснительную работу, способствовавшую повышению идеологич. подготовки членов партии. В 1923 во главе ИКП встали А. Грамши и П. Тольятти. В июне 1924 в неё влилась группа «третьеинтернационалистов» — сторонников Коминтерна в максималистской (центристской) партии. Сила и влияние ИКП возросли. ИКП развернула работу по расширению связей с рабочими массами. На парламентских выборах 1924 ИКП собрала 268 191 голос и получила 19 мандатов.

III съезд ИКП (Лион, январь 1926) завершил важный этап в истории ИКП. На нём окончательно были разгромлены антимарксистские идеологич. и тактич. установки Бордиги, и в ИКП восторжествовало ленинское учение о партии рабочего класса. После III съезда ИКП, используя опыт ВКП(б), вступила на путь превращения в партию нового типа.

В обстановке действия введённых в ноябре 1926 террористических «чрезвычайных законов» ИКП была единственной партией, к-рая не капитулировала, организованно ушла в подполье и продолжала героич. борьбу с фашизмом внутри страны. Коммунисты сохранили связь с массами. Однако в годы борьбы с фашизмом партия понесла большие потери. В ноябре 1926 была арестована почти вся её парламентская фракция и руководство партии во главе с А. Грамши, М. Скоччимарро и У. Терначини. Во время фашистской диктатуры Муссолини (1922—43) 90% всех политич. заключённых и 80% ссыльных составляли коммунисты.

В 1929—30 ИКП очистила свои ряды от правых оппортунистов и капитулянтов (антипартийные группы Таски, Силоне и др.), скатившихся в дальнейшем в лагерь реакции. И. В. Сталин оказал большую помощь ИКП своими выступлениями против правого уклона и в частности разоблачением на заседании Президиума ИККИ 19 дек. 1928 двурушничества и трусливого оппортунизма Таски. IV съезд ИКП (Кёльн, апрель 1931) завершил разгром правооппортунистич. уклона. Исходя из ленинского принципа сочетания легальных и нелегальных форм борьбы, съезд принял решение о работе внутри профсоюзных и других массовых организаций, контролируемых и руководимых фашистами. Эта тактика позволила укрепить связь с массами трудящихся.

Мировой экономич. кризис 1929—33 и установление гитлеровской диктатуры в Германии (1933) ускорили переход итал. фашизма к открытой подготовке войны. Для создания широкого действенного фронта борьбы против фашизма и войны ИКП установила в 1933 контакт с другими антифашистскими организациями. 17 авг. 1934 она заключила соглашение о единстве действий с социалистической партией Италии. В 1935 после нападения фашистской Италии на Эфиопию (Абиссинию) ИКП явилась инициатором конгресса итал. антифашистов (в Брюсселе), где итал. фашизм был заклеймён как враг итальянского и эфиопского народов. Во время фашистского мятежа и итало-германской интервенции в Испании (1936—39) тысячи итал. коммунистов с оружием в руках помогали испан. народу в защите республики. В числе организаторов и руководителей *Интернациональных бригад* (см.) в Испании были П. Тольятти, Л. Лонго, Д. Ди Витторио и др. В июле 1937, осуществляя решения VII конгресса Коминтерна о создании единого фронта борьбы против фашизма, ИКП заключила новое соглашение с социалистической партией о единстве действий.

После нападения Италии на Францию во время второй мировой войны 1939—45 ИКП в своём обращении к итал. народу в июне 1940 резко осудила

агрессию и призвала к борьбе против захватнич. войны и фашизма. В ответ на вероломное нападение 22 июня 1941 фашистских полчищ Германии, Италии и их сателлитов на СССР ИКП ещё шире развернула работу в массах, чтобы подготовить свержение фашистской диктатуры.

В сентябре 1941 был создан «Комитет действий по объединению итальянского народа». В октябре—ноябре 1942 в Турине, Милане, Риме и других городах были созданы первые Комитеты национального фронта. В их состав, кроме коммунистов и социалистов, входили демократические элементы многих партий (партии христианских демократов, «партии действия» и др.). В это же время ИКП от разъяснительной работы перешла к организации массовых забастовок и уличных демонстраций. В марте и апреле 1943 ИКП вовлекла в забастовочное движение основную массу трудящихся Турина, Милана, Генуи и других промышленных городов.

Решающие удары Советской Армии по немецким и итальянским фашистским захватчикам и усилившийся в связи с этим подъём массового движения обусловили крах итал. фашизма (25 июля 1943). Вышедшая из подполья ИКП укрепила свои ряды. После оккупации в сентябре 1943 Северной и Центральной Италии гитлеровскими войсками вся деятельность ИКП была направлена на организацию вооружённой борьбы народа против гитлеровских оккупантов и их итал. приспешников. ИКП явилась инициатором создания Комитетов национального освобождения, организованных в 1943 на основе Комитетов национального фронта. Широко популяризируя опыт героич. борьбы советского народа против фашистских захватчиков, ИКП возглавила массовое партизанское и забастовочное движение, развернувшееся в Северной и Центральной Италии. Наиболее боеспособными и многочисленными партизанскими отрядами были бригады имени Дж. Гарибальди (св. 100 бригад) под командованием коммунистов. Из 350425 бывших партизан, зарегистрированных после войны, свыше 210 тыс. были коммунистами. ИКП решительно боролась с пораженчеством и тактикой выжидания, к-рой придерживались представители партий христианских демократов и правых социалистов в организациях Движения сопротивления, боролась против попыток командования американо-английских войск, вступивших в Италию в июле 1943, сорвать партизанскую борьбу. Национально-освободительная война стоила ИКП больших жертв. Среди 69520 павших в боях партизан и патриотов было 40132 коммуниста.

В марте 1944 в Италию из эмиграции вернулся П. Тольятти. ИКП, добившись образования на демократической основе коалиционного правительства с участием представителей компартии, повела борьбу за ещё большее привлечение народных масс к широкому участию в освободительной войне. 1—8 марта под руководством ИКП была проведена всеобщая забастовка, охватившая почти все города, оккупированные гитлеровцами.

В апреле 1945 в связи с решающим наступлением Советской Армии на Берлин ИКП начала подготовку к всенародному восстанию. 10 апр. 1945 руководство партии разослало всем партийным организациям директиву № 16 о восстании, в к-рой указало, что и в Италии настал час свержения фашизма. Выполняя эту историческую директиву, коммунисты Сев. Италии возглавили и довели до победы вооружённое апрельское восстание. С 25 по 28 апреля, в результате всенародного освободительного восстания, более 200 городов Италии, в том числе Болонья, Генуя, Турин, Венеция и др., были освобождены от гитлеровских оккупантов и их пособников. Своей героич. борьбой трудящимся и партизанам удалось спасти от разрушения гитлеровцами 80% автомобильных и текстильных предприятий, 90% электростанций и 70% металлургич. и химич. заводов. Выдающийся вклад коммунистов в освободительную войну был признан государственными властями. 320 коммунистов были награждены золотыми медалями, 560 — серебряными, 11028—бронзовыми. В ходе национально-освободительной войны 1943—45 выросли авторитет и влияние компартии. ИКП превратилась в массовую, самую крупную партию Италии. В её рядах в 1945 было 1770896 членов. Появление на политич. арене такой мощной партии было самым важным политич. фактором в жизни послевоенной Италии.

После войны ИКП развернула борьбу за демократическое обновление Италии. V съезд ИКП (29 дек. 1945 — 6 янв. 1946) поставил перед страной неотложную задачу установления демократической республики и проведения радикальных реформ в промышленности и с. х-ве. Принятие на V съезде устава ИКП было новым шагом вперёд на пути организационного укрепления партии. Решительная и энергичная деятельность ИКП, призывавшей народные массы во время референдума 2 июня 1946 голосовать за республику, обеспечила поражение монархии. 18 июня Италия была провозглашена республикой.

Находясь в правительстве с апреля 1944 по май 1947, коммунисты совместно с социалистами ограничивали реакционную деятельность партии христианских демократов, захватившей при помощи англо-американских оккупационных властей большинство министерских портфелей. Коммунистам при поддержке демократических профсоюзов удалось добиться удовлетворения ряда требований рабочих и служащих: введения подвижной шкалы зарплаты, установления минимума зарплаты для основных категорий рабочих, заключения на новых условиях договоров испольщиков, блокирования аренды, принятия декрета о передаче безземельным крестьянам необрабатываемых помещичьих земель и т. д. Практич. деятельность коммунистов, возглавлявших нек-рые министерства (земледелия, финансов и др.), их предложения, выражающие интересы трудящихся, способствовали росту авторитета компартии в массах.

Вмешательство амер. империализма и Ватикана во внутренние дела Италии, поддержка, оказанная ими итал. реакции, затормозили дальнейшее укрепление и развитие демократии. В то же время некоторые партийные организации увлеклись иллюзиями парламентаризма. Они не мобилизовали трудящихся на решительную борьбу против наступления реакции, когда по требованию амер. империалистов лидер реакционной партии христианских демократов и премьер-министр Де Гаспери в мае 1947 спровоцировал правительственный кризис и удалил коммунистов и социалистов из правительства. Допущенные ошибки явились результатом нек-рого отставания идеологич. подготовки коммунистов от роста влияния партии в стране и задач, вставших перед партией в изменившейся обстановке. Эти ошибки были исправлены. ИКП развернула всестороннюю массовую работу по идеологич. и политич. укреплению своих кадров и организации борьбы против антинациональной и антинародной политики партии христианских демократов.

ИКП приняла участие в создании Информационного бюро коммунистических и рабочих партий в

сентябре 1947. VI съезд ИКП (4—10 янв. 1948) определил новые задачи партии в связи с её переходом после устранения коммунистов из состава правительства на положение оппозиционной партии. Съезд указал на необходимость создания Народно-демократического фронта, способного обеспечить национальное единство и защитить мир, свободу и независимость Италии. Съезд подтвердил решимость ИКП укреплять сотрудничество с социалистической партией.

На парламентских выборах 18 апр. 1948 Народно-демократический фронт собрал более 8 млн. голосов. ИКП, получив 131 место в палате депутатов и 67 в сенате, укрепила свою парламентскую фракцию, к-рая количественно возросла по сравнению с предыдущими выборами.

После выборов 18 апреля поддерживаемая реакционными кругами США и Ватиканом правящая партия христианских демократов в своём стремлении установить в стране клерикально-реакционный режим фашистского типа пыталась развязать кампанию насилий и провокаций против коммунистов. В результате усиления репрессий и полицейского террора были убиты десятки и ранены сотни активистов демократических организаций, было организовано покушение на П. Тольятти (14 июля 1948).

И. В. Сталин в телеграмме от имени ЦК КПСС в ЦК ИКП писал: «ЦК ВКП(б) негодует по поводу злодейского покушения извергов человеческого рода на жизнь вождя рабочего класса и всех трудящихся Италии — нашего любимого товарища Тольятти. — ЦК ВКП(б) опечален, что друзьям тов. Тольятти не удалось уберечь его от подлого нападения из-за угла» (газ. «Правда», 1948, 15 июля, № 197, стр. 1).

Итальянские трудящиеся оказали решительный отпор наступлению реакции. Всеобщая стачка 14—16 июля 1948, предпринятая в знак протеста против злодейского покушения на жизнь П. Тольятти, охватила 7 млн. чел. и на три дня парализовала всю страну.

Политике наступления реакции и закабаления страны амер. капиталом ИКП противопоставила активные действия в защиту итал. конституции, ИКП встала во главе борьбы народных масс за мир, за национальную независимость и за демократические свободы. Коммунисты выступили против включения Италии в 1948 в кабальную систему «плана Маршалла» и присоединения её в 1949 к агрессивному Северо-атлантическому пакту. Выражая волю итал. народа, П. Тольятти заявил, что «итальянский народ откажется сражаться в войне агрессивного американского империализма против Советского Союза и стран народной демократии, в войне против прогресса!» (см. кн.: Итальянская коммунистическая партия, М., 1951, стр. 155). ИКП последовательно выступает за установление дружественных отношений Италии с Советским Союзом, Китайской Народной Республикой и странами народной демократии. Поддерживая миролюбивые стремления Советского Союза, ИКП поддерживает прежде всего рабочих и крестьян Италии, борющихся за мир.

ИКП организует борьбу народных масс Италии против подчинения Италии агрессивной политике империалистов США, против милитаризации страны и предоставления её территории под американские военные базы, против удушения национальной промышленности амер. монополиями.

ИКП борется против попыток правосоциалистической и прочей агентуры империалистов США расколоть единство итальянского рабочего класса.

VII съезд ИКП (3—8 апр. 1951) выдвинул лозунг борьбы за создание в стране Правительства мира. В Италии при деятельном участии ИКП было создано более 20 тыс. комитетов защиты мира. Коммунисты приняли активное участие в сборе подписей под Стокгольмским воззванием о запрещении атомного оружия и под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами.

Борьбу за мир ИКП ведёт в непосредственной связи с борьбой за жизненные интересы трудящихся. В противовес политике милитаризации страны и разрушения национальной экономики, проводимой правящими кругами, ИКП предложила стране «Трудовой план» Всеобщей итальянской конфедерации труда (см.), предусматривающий развитие мирных отраслей промышленности. В деревне ИКП руководит борьбой батраков, испольщиков и малоземельных крестьян за проведение земельной реформы, возглавляет движение крестьянских масс за захват пустующих помещичьих земель. ИКП вела последовательную борьбу в парламенте и вне его против антинародных законопроектов правительства Де Гаспери (1945—53): об ограничении свободы профсоюзов, о запрещении стачек, об усилении репрессий за занятие рабочими предприятий, а крестьянами — земель, и др. Массовыми забастовками, охватившими в начале 1953 всю страну, трудящиеся поддержали борьбу ИКП против правительственной «реформы» избирательного закона, рассчитанной на сокращение представительства в парламенте коммунистической и социалистической партий. На парламентских выборах в июне 1953 реакционная избирательная «реформа» 1953 провалилась: прогрессивные силы одержали крупную победу, собрав, по уточнённым данным, 9,5 млн. голосов (36,5% против 30,7% в 1948). ИКП получила в парламенте большее число мандатов, чем в 1948 (143 — в палате депутатов и 57 — в сенате).

В сентябре 1953 ИКП насчитывала 2 120 208 членов; кроме того, в Федерацию коммунистической молодёжи входило 437 240 членов.

Расширению влияния ИКП в стране способствуют массовые демократические организации, в лице к-рых она имеет надёжную опору и неистощимый резерв. ИКП имеет преобладающее влияние во Всеобщей итальянской конфедерации труда (5 млн. членов), Национальной лиге кооперативов (3 млн. членов), Национальной ассоциации партизан (280 тыс. членов) и в ряде других массовых демократических организаций (данные на 1952).

ИКП строится на принципах демократического централизма. Согласно уставу партии, принятому V съездом, первичной партийной организацией является ячейка. Следующим звеном является секция, руководящая работой нескольких ячеек. Федерация объединяет членов ИКП одной провинции. Для руководства федерациями организованы региональные (областные) комитеты. Во главе партии стоит Центральный Комитет. Его выбирает съезд, созываемый один раз в два года. Съезд избирает также Центральную контрольную комиссию. Пленум ЦК выбирает Руководство (Политбюро) из 18 членов и 4 кандидатов и Секретариат партии в составе генерального секретаря, двух его заместителей и двух членов. В 1951 были вновь избраны генеральным секретарём ИКП П. Тольятти, заместителями генерального секретаря Л. Лонго и П. Секкья.

В своей деятельности ИКП руководствуется марксистско-ленинской теорией, опытом международного коммунистического и рабочего движения, опы-

том Коммунистической партии Советского Союза. ИКП воспитывает рабочий класс Италии в духе пролетарского интернационализма.

Центральным органом ИКП является ежедневная газета «Унита́», выходящая в 4 изданиях (Рим, Милан, Генуя, Турин). Каждое издание, помимо общих вопросов и событий, освещает также жизнь того района, в к-ром распространяется. Теоретич. органом является ежемесячный журнал «Ринашита», выходящий под редакцией П. Тольятти. ИКП издаёт также ряд массовых и научных журналов и еженедельников, рассчитанных на различные слои населения. Кроме того, 48 федераций издают свои еженедельные газеты. Каждый год проводятся большие народные праздники, посвящённые «месячнику коммунистической печати».

Издательства ИКП «Эдициони Ринашита» и «Эдициони ди культура сочале» выпускают труды классиков марксизма-ленинизма, книги по актуальным вопросам международной и внутренней политики и прогрессивную художественную литературу.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ КИТА́Я (КПК) — передовой отряд китайского рабочего класса, вождь всех трудящихся Китая, организатор и вдохновитель победы народно-демократической революции, руководящая и направляющая сила Китайской Народной Республики.

Создание партии. КПК в период первой гражданской революционной войны (1924—27). КПК была создана в обстановке подъёма народного антиимпериалистического, антифеодального движения, начавшегося в Китае 4 мая 1919 под непосредственным влиянием Великой Октябрьской социалистической революции (см. *«Четвёртого мая» движение*), когда китайский пролетариат начал выступать на арене политической борьбы в качестве самостоятельной политической силы. 1 июля 1921 в Шанхае нелегально состоялся съезд представителей марксистских кружков и групп, возникших в 1920 в крупных городах Китая под руководством *Мао Цзэ-дуна*, *Ли Да-чжао* (см.) и других деятелей революционного движения. На съезде присутствовало 12 делегатов, представлявших ок. 50 членов партии. Съезд провозгласил создание Коммунистической партии Китая. Образование КПК явилось выдающимся событием в истории страны. На II съезде КПК в Ханчжоу (1922) было принято решение о вступлении КПК в Коммунистический Интернационал и утверждена политич. программа действий. В программе действий были выдвинуты на основе марксизма-ленинизма в качестве ближайших задач свержение гнёта империалистов и завоевание полной независимости страны, свержение власти феодалов-милитаристов и превращение Китая в демократическую республику.

В. И. Ленин и И. В. Сталин уделяли исключительное внимание национально-освободительному движению китайского народа. Труды В. И. Ленина по национально-колониальному вопросу, его работы, посвящённые освободительному движению великого китайского народа против империалистич. угнетения и феодальных пережитков, в к-рых В. И. Ленин высоко оценивал революционные силы китайского народа и международное значение его освободительной борьбы, оказали большую помощь КПК в разработке стратегии и тактики и явились могучим источником вдохновения для китайского народа. Большую роль в укреплении и развитии КПК сыграли работы И. В. Сталина, посвящённые вопросам китайской революции. В своих трудах И. В. Сталин, дав анализ расстановки классовых сил в Китае, движущих сил китайской революции, её характера и основных особенностей, этапов развития, её перспектив, наголову разгромил контрреволюционные взгляды троцкистских предателей по вопросам китайской революции. Постоянную помощь молодой Коммунистической партии Китая оказывал Коммунистический Интернационал. Творчески применяя общие положения марксизма-ленинизма к конкретно-исторической обстановке Китая, КПК повела китайский народ на освободительную борьбу и добилась исторической победы над силами империализма и внутренней реакции.

КПК в период 1921—23 организовывала и укрепляла по всей стране рабочие профессиональные организации, руководила стачечным движением. Под руководством КПК быстро возросла активность рабочего класса и его руководящая роль в национально-освободительной борьбе. Одновременно КПК приступила к организации крестьянских союзов.

В июне 1923 в Кантоне в условиях быстро нараставшего в стране антиимпериалистического революционного подъёма состоялся III съезд КПК. В целях создания широкого национального антиимпериалистич. фронта съезд принял решение о вхождении коммунистов в руководимый Сун Ят-сеном *гоминьдан* (см.) при сохранении организационной и политич. самостоятельности КПК и права критики своих союзников. Это решение было принято в борьбе против правых уклонистов, к-рые считали, что со вступлением коммунистов в гоминьдан следует отказаться от борьбы за превращение КПК в массовую, политически и организационно самостоятельную партию, отказаться от борьбы за руководящую роль рабочего класса в революции, а также против представителей «левого» сектантского уклона, возражавших против союза КПК с гоминьданом. По инициативе и при помощи КПК была проведена реорганизация гоминьдана в массовую партию блока рабочих, крестьян, мелкой городской буржуазии и национальной буржуазии. Правильная политика КПК привела к образованию в стране широкого антиимпериалистич. фронта, к превращению провинции Гуандун в базу революции. Началась первая гражданская революционная война (1924—27). КПК помогла национально-революционному правительству в Кантоне упрочить свою власть в юж. провинциях и приступить к созданию национально-революционной армии. В январе 1925 состоялся IV съезд КПК, к-рый принял ряд решений об усилении работы партии в массах.

После событий 30 мая 1925 (см. *«Тридцатого мая» движение*), когда национально-освободительное движение развернулось по всей стране, возглавляемый КПК рабочий класс продолжал выступать в авангарде революции. Благодаря героич. усилиям коммунистов и революционных элементов гоминьдана национально-революционная армия, выступившая в июле 1926 в *Северный поход* (см.), разгромила войска милитаристов в Центральном Китае. Северный поход сопровождался усилением революционного движения народных масс. Численность КПК выросла до 58 тыс. чел. Число рабочих и служащих, организованных в профсоюзы, достигло 2,8 млн. чел., ок. 10 млн. крестьян было организовано в крестьянские союзы. Все эти успехи были достигнуты организациями КПК вопреки оппортунистич. линии, к-рую проводили Чэнь Ду-сю и другие троцкистские и правые элементы, пробравшиеся в руководство компартии. В борьбе с Чэнь Ду-сю и другими уклонистами марксистско-ленинскую теорию, стратегию и тактику твёрдо отстаивал Мао Цзэ-дун. В написанных в этот период работах «О классах китайского общества»

(1926) и «Доклад об обследовании крестьянского движения в провинции Хунань» (1927) Мао Цзэдун дал марксистский анализ классов китайского общества и расстановки классовых сил в китайской буржуазно-демократической революции. Определив социальную природу национальной (средней) буржуазии, её двойственное отношение к революции и неизбежность её постоянных шатаний, Мао Цзэ-дун дал решительный отпор Чэнь Ду-сю и другим правым оппортунистам, переоценивавшим роль буржуазии в революции, и показал, что только рабочий класс Китая может и должен возглавить антиимпериалистическую и антифеодальную революцию. Одновременно Мао Цзэ-дун на основе анализа крестьянского движения показал ошибочность и вредность взглядов правых и «левых» оппортунистов, не видевших назревания в Китае величайшей крестьянской революции и необходимости для рабочего класса Китая возглавить революционную борьбу безземельных и малоземельных крестьян, являющихся верными союзниками рабочего класса.

Предательская оппортунистич. линия Чэнь Ду-сю и других уклонистов облегчила проведение контрреволюционного переворота правыми гоминьдановцами в апреле 1927. После контрреволюционного переворота Чан Кай-ши, КПК, осуществляя сотрудничество с уханьским руководством гоминьдана, проводила линию на дальнейшее развитие революции. Революция в целом вступила в высшую фазу своего развития, в фазу аграрного движения. На V съезде КПК, состоявшемся в Ханькоу (апрель — май 1927), было принято решение о развитии рабочего и крестьянского движения на новом этапе революции, а также подвергнута критике правооппортунистич. линия Чэнь Ду-сю. Под руководством Мао Цзэ-дуна и других преданных ленинизму деятелей КПК, вопреки предательской линии оппортунистов, удалось расширить и укрепить организации пролетариата и поднять миллионы крестьян на аграрную революцию.

КПК в период второй гражданской революционной войны (1927—36). После перехода гоминьдановцев и их правительства в Ухане в лагерь контрреволюции в обстановке наступления внешней и внутренней реакции КПК, отстранив Чэнь Ду-сю и других оппортунистов от руководства (чрезвычайное совещание ЦК 7 августа 1927), организовала в период с осени 1927 по весну 1928 ряд восстаний (Наньчанское, восстание «Осеннего урожая», Кантонское и др.). Являясь арьергардными боями потерпевшей временное поражение революции, эти восстания положили начало второй гражданской революционной войне, характеризующейся гегемонией пролетариата в революции и сплочением вокруг рабочего класса многомиллионных масс крестьянства. Успешному проведению линии партии нанесли немалый вред ошибки «левых» уклонистов, к-рые рассматривали восстания не как оборонительные бои, направленные к сохранению и укреплению революционных сил, а как наступательные. Эти «лево»-уклонистские ошибки были осуждены на VI съезде КПК (июль 1928). VI съезд определил, что революция по своему характеру продолжает оставаться буржуазно-демократической. Считая неизбежным наступление нового революционного подъёма в стране, КПК проводила линию на завоевание масс в городе и деревне, развёртывание аграрной революции, создание революционных баз в сельских районах, создание органов народной власти — органов антиимпериалистической и антифеодальной демократической диктатуры пролетариата и крестьянства, на создание, всемерное укрепление и рост Красной армии.

В успехах КПК во второй гражданской революционной войне выдающуюся роль сыграл Мао Цзэдун. В своих работах «Почему в Китае может существовать красная власть?» (1928), «Борьба в Цзинганшане» (1928) и др. Мао Цзэ-дун дал марксистский анализ обстановки, сложившейся в Китае после временного поражения революции. Мао Цзэдун показал, что главными особенностями этой обстановки были противоречия в среде империалистов и господствующих классов Китая, всё более усиливающийся подъём крестьянства на аграрную революцию, сосредоточение больших военных и полицейских сил Чан Кай-ши и империалистов в крупных городах Китая и слабость их сил в сельских районах. Мао Цзэ-дун, творчески применяя марксистско-ленинские принципы к новой своеобразной обстановке в Китае, разработал план дальнейшего развития китайской революции, к-рый предусматривал перенесение центра тяжести партийной работы в сельские районы, для того чтобы силами рабочего класса возглавить революционную борьбу крестьян, создавать и расширять в сельских районах опорные революционные базы, создавать и укреплять вооружённые революционные армии. Мао Цзэ-дун показал, что при правильном руководстве КПК эти революционные базы могут путём длительной революционной борьбы постепенно развиваться и расширяться и дать победу революции во всекитайском масштабе.

Китайские коммунисты возглавили аграрную революцию, строительство опорных революционных баз и создание Красной армии. На границе Цзянси и Хунани, в южной части Цзянси и в западной части Фуцзяни была создана обширная и прочная революционная база. Другие революционные базы образовались в провинциях Хубэй, Аньхой, Гуанси, Гуандун, Хэнань, Сычуань. Было создано Центральное рабоче-крестьянское демократическое правительство во главе с Мао Цзэ-дуном. Руководствуясь разработанной Мао Цзэ-дуном стратегией и тактикой борьбы народных вооружённых сил против превосходящих сил противника, Красная армия и партизанские отряды успешно отбили вооружённые походы Чан Кай-ши против революционных опорных баз.

Большой вред революционному движению нанёс возникший в тот период в КПК «левый» уклон, возглавлявшийся Ли Ли-санем. Не понимая характера и особенностей новой обстановки, «левые» уклонисты увлекали нек-рые партийные организации на путь подготовки преждевременных восстаний в крупных городах и, игнорируя законы войны, переоценивая силы и возможности Красной армии, требовали наступления Красной армии на основные центры Китая. «Левый» уклон Ли Ли-саня был разоблачён на III пленуме ЦК КПК (сентябрь 1930).

С 1931 работа КПК проходила в обстановке, характеризующейся началом интервенции японских империалистов в Китае, вызвавшей новый мощный подъём народного антиимпериалистич. движения в стране, в к-рое, наряду с рабочими, крестьянами и революционной частью интеллигенции, включались также широкие слои мелкой буржуазии и отдельные слои национальной буржуазии. Организация борьбы против японских агрессоров становится в центре деятельности КПК. После начала оккупации Маньчжурии КПК призвала народ к вооружённому сопротивлению интервентам. Под руководством коммунистов на северо-востоке и в других

районах развернулась народная война против японских захватчиков. Правительство Чан Кай-ши, изменнически отдавшее японским империалистам Маньчжурию, вместо борьбы против японской агрессии продолжало военные походы против революционных баз. Капитулянтская политика правительства Чан Кай-ши вызывала всенародное возмущение. Вследствие серьёзных «левых» ошибок нек-рых руководителей ЦК КПК [Ван Мин (Чэнь Шао-юй) и Бо Гу (Цинь Бан-сянь)] благоприятные условия, создавшиеся в результате крупных военных успехов Красной армии и подъёма всенародного антияпонского движения в стране, не были использованы для укрепления революционного движения. «Левые» выступали против создания единого фронта рабочих и крестьян с патриотич. кругами гоминьдановской армии, мелкой городской и национальной буржуазии, проводили сектантскую политику, отказываясь использовать в районах, подконтрольных гоминьдановскому правительству, легальные и полулегальные возможности революционной борьбы. В революционных базах «левые» допускали серьёзные ошибки в экономич. политике, а также выступали против тактики партизанской и манёвренной войны. Эта ошибочная «левая» линия, господствовавшая в руководящих органах партии четыре года (январь 1931 — январь 1935), нанесла партии и революции особенно тяжёлый ущерб. Левацкие ошибки привели к серьёзным потерям в организациях КПК на территории, подконтрольной гоминьдану. Вследствие политики «левых» положение частей Красной армии после начала пятого вооружённого похода Чан Кай-ши в октябре 1933 оказалось крайне неблагоприятным. КПК приняла решение о переходе частей Красной армии на С.-З. Китая. В начале Великого похода «левые» продолжали допускать грубые военные ошибки, в результате чего части Красной армии понесли большие потери. В январе 1935 в г. Цзуньи (провинция Гуйчжоу) было созвано проходившее под руководством Мао Цзэ-дуна историческое расширенное заседание политбюро ЦК, на к-ром были подвергнуты резкой критике ошибки «левых», и они были отстранены от руководства партией. Было сформировано новое руководство ЦК во главе с Мао Цзэ-дуном, к-рый с этого времени бессменно возглавляет ЦК КПК. Во время второго этапа Великого похода в КПК была разоблачена группа правых оппортунистов, возглавлявшаяся Чжан Го-тао, ставшая на путь пораженчества и ликвидаторства, пытавшаяся сорвать поход Красной армии Китая на С.-З.

Под руководством КПК Великий поход был успешно завершён. Этим Красная армия Китая обеспечила себе прочный тыл в лице социалистической державы — Советского Союза и создала возможность развернуть борьбу против японских агрессоров. После прибытия основных частей Красной армии Китая в Шэньси (1935) КПК усилила борьбу за мобилизацию народа на отпор японским агрессорам и укрепление революционных сил. В соответствии с изменением обстановки в Китае и происходящей перегруппировкой классовых сил в стране, ЦК КПК разработал стратегич. и тактич. линию на период борьбы против агрессии япон. империалистов. Эта линия была изложена в работах Мао Цзэ-дуна: «О тактике борьбы против японского империализма» (1935), «Задачи Коммунистической партии Китая в период антияпонской войны» (1937) и др. Учитывая, что против япон. агрессии выступали не только рабочие, крестьяне и мелкая городская буржуазия, но также национальная буржуазия и даже отдельные слои компрадорской буржуазии и помещиков, КПК поставила в качестве главной задачи создание в стране широкого антияпонского национального фронта, всемерное укрепление руководящей роли рабочего класса в войне против японских захватчиков, укрепление и развитие массового демократического народного движения и народных вооружённых сил в стране. Разработанная ЦК КПК политика, сочетающая мобилизацию народа на борьбу против японских агрессоров с одновременным укреплением и развитием народных демократических сил в стране, была положена в основу деятельности КПК.

В целях создания широкого антияпонского национального фронта КПК приняла решение заменить лозунг борьбы за рабоче-крестьянскую демократическую республику лозунгом борьбы за народную республику во главе с коалиционным правительством, объединяющим все классы и партии, борющиеся на основе общей демократической программы против японских захватчиков и за демократическое переустройство государства, а политику конфискации помещичьей земли — политикой снижения арендной платы и ссудного процента.

Одновременно КПК усиливает работу по идейно-теоретич. вооружению своих членов. Значительную роль в этом сыграли работы Мао Цзэ-дуна. В работе «Стратегические вопросы революционной войны в Китае» (1936) Мао Цзэ-дун дал глубокий анализ характера революционной войны в Китае и её особенностей, теоретически обобщил богатый опыт Красной армии Китая на протяжении 10 лет гражданской революционной войны, к-рый впоследствии был положен в основу народной войны против японских агрессоров. В философских трудах «Относительно практики. О связи познания и практики — связи знания и действия» и «Относительно противоречия» (1937) Мао Цзэ-дун, применяя законы материалистической диалектики к конкретным условиям китайской действительности, разоблачил идеологические основы доктринёрских и эмпирических ошибок «левых» и правых уклонистов.

КПК в период войны против японских захватчиков (1937—45). В период 1937—45 КПК возглавила национально-освободительную войну китайского народа против японских империалистов. КПК твёрдо проводила курс на создание широкого антияпонского национального фронта. Благодаря усилиям КПК, поддержанным широкими народными массами, руководство гоминьдана вынуждено было прекратить открытую гражданскую войну и заявить о готовности сотрудничать с КПК в антияпонской войне. Однако это согласие сопровождалось ограничениями деятельности КПК, что свидетельствовало о сохранении прежней враждебности руководства гоминьдана к КПК. В соответствии с соглашением о едином антияпонском фронте революционная опорная база на С.-З. была переименована в Пограничный район Шэньси—Ганьсу—Нинся, а основные силы Красной армии реорганизованы в 8-ю и Новую 4-ю народно-революционные армии. При проведении политики единого антияпонского национального фронта КПК сохранила за собой полную самостоятельность в проведении политич. работы в народных массах, а также по руководству демократическим строительством в Пограничном районе Шэньси—Ганьсу—Нинся и освобождённых районах и действиями 8-й и Новой 4-й армий. Усилия КПК направлялись на создание широкого общенационального фронта, за-

воевание и укрепление руководящей роли рабочего класса в войне против японских захватчиков, на всемерное укрепление и развитие массового народного движения и народных вооружённых сил в стране, на оказание стойкого сопротивления японским агрессорам на фронте и организацию всенародной вооружённой борьбы в тылу врага, на систематическое разоблачение предательской политики гоминьдановского руководства, к-рое по существу прекратило с 1939 военные действия против японцев и начало открыто проводить враждебные действия против народного демократического движения и КПК.

В результате правильной линии КПК демократические силы Китая добились крупных успехов в национально-освободительной войне против японских империалистов. К апрелю 1945, кроме Пограничного района на стыке провинций Шэньси—Ганьсу—Нинся, где находился ЦК КПК, в тылу врага было создано 18 *освобождённых районов* (см.). Выросшие и окрепшие народные вооружённые силы превратились в главную силу в войне Китая против японских захватчиков. Успеху народных вооружённых сил способствовало то, что они вели свои боевые действия на основе стратегии и тактики, разработанной Мао Цзэ-дуном в его военных трудах: «Вопросы стратегии партизанской войны против японских захватчиков» (1938), «О затяжной войне» (1938), «Война и вопросы стратегии» (1938). Во время войны с японскими захватчиками неизмеримо возрос авторитет КПК, она стала признанным руководителем антияпонской войны китайского народа. Число её членов увеличилось до 1200 тыс. чел.

В начале войны КПК успешно преодолела возникшие в этот период правоуклонистские ошибки Чэнь Шао-юя и других, тех, «кто шел на уступки антинародной политике гоминдана, верил в гоминдан больше, чем в народные массы, не решался смело развертывать борьбу масс, не решался расширять освобожденные районы и увеличивать численность народных войск на захваченной японцами территории, отдавал гоминдану право руководства войной против японских захватчиков» (Мао Цзэ-дун, Современная обстановка и наши задачи, см. Избранные произведения, т. 2, М., 1953, стр. 370). Одновременно КПК дала решительный отпор «левым» уклонистам, требовавшим разрыва единого фронта с гоминьданом. Была проведена большая работа по идеологич. воспитанию коммунистов, по изучению произведений классиков марксизма-ленинизма, по упорядочению стиля работы. Большое значение для идейного вооружения КПК имели труды Мао Цзэдуна, написанные в этот период: «К выходу первого номера журнала „Гунчаньданжэнь“» (1939), «Китайская революция и Коммунистическая партия Китая» (1939), «О новой демократии» (1940) и др., в к-рых он обобщил опыт революционного движения в Китае, подробно проанализировал расстановку классовых сил в стране и на основе марксистско-ленинской оценки международного положения и внутренней обстановки в Китае наметил перспективы дальнейшего развития народно-демократической революции. Большую роль в деле воспитания членов партии в духе пролетарского интернационализма сыграла статья Мао Цзэ-дуна «Единство интересов Советского Союза и всего человечества» (1939).

Большое значение в истории КПК имел VII съезд, состоявшийся в апреле 1945 в обстановке решающих побед Советской Армии над гитлеровской Германией и крупных успехов демократических сил Китая. На съезде с программным докладом «О коалиционном правительстве» выступил Мао Цзэ-дун. Съезд поставил перед партией задачу укреплять и увеличивать силы народа, ещё более укреплять единый национальный фронт сопротивления японским захватчикам, усиливать в нём руководящую роль рабочего класса и на этой основе бороться за быстрейшее победоносное окончание войны против японских империалистов, ликвидацию однопартийной диктатуры гоминьдана и установление в стране народно-демократического строя с коалиционной властью революционных демократических классов. Съезд утвердил политич. отчёт ЦК, принял новый устав партии, избрал новый состав ЦК КПК, в к-рый вошли испытанные руководители КПК — Мао Цзэ-дун, *Лю Шао-ци*, *Чжоу Энь-лай*, *Чжу Дэ* (см.) и др. Мао Цзэ-дун был избран председателем ЦК.

КПК в период третьей гражданской революционной войны. Разгром гитлеровской Германии и империалистич. Японии, осуществлённый при решающей роли Советского Союза, и как следствие этого рост и укрепление демократических сил во всём мире создали благоприятные предпосылки для победы народно-освободительного движения в Китае. После окончания второй мировой войны КПК возглавила борьбу китайского народа против амер. империалистов, пытавшихся при помощи своей агентуры— клики Чан Кай-ши — превратить Китай в свою колонию и плацдарм для агрессии против СССР и народов Азии. 25 авг. 1945 КПК опубликовала декларацию, в к-рой выдвинула конкретную программу, предусматривавшую сохранение демократических преобразований в освобождённых районах, требовавшую прекращения вооружённых нападений гоминьдановских войск на освобождённые районы, ликвидации однопартийной диктатуры гоминьдана, образования демократического коалиционного правительства и созыва национального собрания на основе свободных и неограниченных всеобщих выборов. Эта программа нашла полное одобрение широких народных масс и была в основном принята в январе 1946 Политическим консультативным советом (ПКС) вопреки происках гоминьдановской реакции (см. *Китай*, Исторический очерк). Однако гоминьдановская клика Чан Кай-ши отказалась выполнить решения ПКС и в июле 1946 по указке и при помощи империалистов США открыто начала по всей стране вооружённый поход против освобождённых демократических районов. В стране развернулась третья гражданская революционная война. Народно-освободительная армия организовала вооружённый отпор нападению гоминьдановских армий. В ряде деклараций и заявлений КПК разоблачила антинациональную, антинародную политику гоминьдановской клики Чан Кай-ши и захватническую политику амер. империалистов в Китае, резко осудила и отказалась признать заключённые гоминьдановским правительством с США договоры и соглашения, превращающие Китай в колонию амер. империалистов. КПК категорически отказалась принять участие в антинародном гоминьдановском «национальном» собрании и, разоблачив незаконный, лживый характер принятой им «конституции», призвала народ к свержению власти гоминьдановской клики. Идя навстречу желаниям крестьянства, ЦК КПК 4 мая 1946 принял решение о замене политики снижения арендной платы политикой конфискации помещичьих земель и передачи их трудовому крестьянству, а в сентябре 1947 созвал Всекитайскую земельную конференцию, принявшую положение о земельном законе.

Твёрдая последовательная политика КПК, соответствующая интересам народа, привела к полному провалу планов амер. империалистов и их гоминьдановской агентуры. Под руководством КПК по всей стране образовался широкий Народный демократический единый фронт, включающий рабочих, крестьян, мелкую городскую буржуазию, национальную буржуазию и другие патриотич. элементы, охватывающий все национальности и народности Китая. Отбив наступление гоминьдановских войск, Народно-освободительная армия на втором году войны сама перешла в наступление и стала успешно освобождать Китай из-под власти гоминьдановской клики. В декабре 1947 состоялось расширенное заседание ЦК с партийным активом, на к-ром Мао Цзэ-дун выступил с докладом «Современная обстановка и наши задачи». В докладе указывалось, что народно-освободительная война достигла поворотного пункта, и определялись пути доведения борьбы с гоминьдановской кликой до полной победы. В обстановке решающих побед Народно-освободительной армии в марте 1949 состоялся II пленум ЦК, к-рый обсудил ряд важнейших вопросов демократического строительства в стране. Главные положения об экономич. строительстве впоследствии были положены в основу раздела об экономич. политике Общей программы Народного политического консультативного совета Китая (НПКСК). В отношении партийной работы пленум принял решение о перенесении центра тяжести партийной работы КПК из сельских районов в города. Опираясь на широкую поддержку народных масс, Народно-освободительная армия к 1949 освободила большую часть территории Китая.

1 октября 1949 было провозглашено создание Центрального народного правительства Китайской Народной Республики, избранного Народным политическим консультативным советом Китая, созванным по предложению КПК и представлявшим волю народа всей страны. Под руководством КПК героический китайский народ одержал великую победу в борьбе с империалистами и внутренней реакцией.

КПК — руководящая и направляющая сила Китайской Народной Республики. После победы народно-демократической революции КПК стала общепризнанным руководителем Китайской Народной Республики. Под руководством КПК китайский народ, прочно вошедший в семью миролюбивых демократических народов, сплочённых вокруг великого Советского Союза, успешно строит народно-демократический Китай. Усилия КПК направлены на сплочение народных масс для завершения антиимпериалистической, антифеодальной революции и укрепление народно-демократического строя — основных предпосылок для постепенного перехода к строительству социализма. Под руководством КПК установлена демократическая диктатура народа, являющаяся государственной властью народного демократического единого фронта рабочих, крестьян, мелкой буржуазии, национальной буржуазии и прочих патриотических демократических элементов, основанная на союзе рабочих и крестьян при руководящей роли рабочего класса. Коммунисты работают во всех звеньях аппарата государственной власти, проводят огромную организационную и воспитательную работу и возглавляют борьбу против пережитков коррупции, бюрократизма, за тесную связь органов народной власти с народом. Состоявшийся в июне 1950 III пленум ЦК КПК заслушал и одобрил доклад Мао Цзэ-дуна «За коренное улучшение финансового и экономического положения страны». Под руководством КПК проведена национализация предприятий, принадлежащих компрадорско-монополистич. капиталу, ликвидированы привилегии империалистов и контроль иностранных капиталистов над экономикой страны, успешно осуществлена революционная аграрная реформа. За три года завершено восстановление сельского хозяйства и промышленности до наивысшего уровня, достигнутого в прошлом. Закончив восстановление экономики, китайский народ с целью индустриализации страны и дальнейшего развития сельского хозяйства приступил под руководством КПК с 1953 к осуществлению первого пятилетнего плана национального экономического строительства. Быстро растут и крепнут государственный и кооперативный секторы экономики. Непрерывно улучшается материальное благосостояние народа, достигнуты большие успехи в развитии культуры. Решение задач, стоящих перед Китайской Народной Республикой — новой «ударной бригадой» мирового революционного и рабочего движения, — КПК осуществляет на основе мобилизации революционных творческих сил народа. В этих целях под руководством КПК в стране развернулись три массовые кампании — по борьбе за мир, организации отпора агрессии амер. империалистов и оказанию помощи Корее; по проведению аграрной реформы; по подавлению контрреволюции. В этих кампаниях приняли участие сотни миллионов граждан. Большое внимание КПК уделяет дальнейшему укреплению и расширению народного демократического единого фронта. КПК последовательно укрепляет сотрудничество со всеми демократическими партиями и группами в Китае. Одновременно КПК мобилизует народ на борьбу против той части буржуазии, к-рая нарушает Общую программу НПКСК и наносит вред народно-демократическому строю. Важным этапом в укреплении и развитии народно-демократической власти явились начавшиеся, согласно решению Центрального народного правительственного совета, в 1953 выборы собраний народных представителей и подготовка к созыву Всекитайского собрания народных представителей.

Под руководством КПК Китайская Народная Республика превратилась в мощный фактор укрепления мира и международной безопасности. Китайская Народная Республика стала международной силой, к-рая не позволяет империалистам свободно порабощать народы Азии, безнаказанно проводить политику, направленную на превращение Азии в очаг новой мировой войны.

В ходе революции КПК превратилась в многомиллионную массовую партию. К 30-летию КПК (1 июля 1951) в её рядах насчитывалось 5800 тыс. членов. По всей стране было 250 тыс. первичных партийных организаций. КПК построена по принципу демократического централизма. Высшим органом партии является её съезд. Съезд избирает Центральный Комитет, являющийся высшим руководящим органом партии в период между съездами. В соответствии с решениями III пленума ЦК о регулировании роста партии, приём в партию производится строго индивидуально, в первую очередь принимаются промышленные рабочие. В сельских местностях давно освобождённых районов приём в партию был временно прекращён. Одновременно ряды партии систематически очищаются от примазавшихся и неустойчивых элементов. Большое внимание уделяется повышению идейно-теоретич. уровня членов партии и воспитанию их в духе преданности знамени пролетарского интернационализма, непримиримости к

буржуазной идеологии и борьбе с её разлагающим влиянием. Среди членов партии широко организовано изучение марксистско-ленинской теории. В своей борьбе за демократическое переустройство страны КПК неуклонно руководствуется марксистско-ленинским учением, всемирно-историческим опытом КПСС и социалистического строительства в СССР.

КПК издаёт большое количество газет, журналов. Центральный орган ЦК КПК — газета «Женьминьжибао».

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ КОРЕ́И — передовой отряд корейского рабочего класса; явилась основным ядром Трудовой партии Кореи — руководящей и направляющей силы в борьбе корейского народа за свободу и независимость страны, за построение единого корейского народно-демократического государства.

Первые марксистские кружки и коммунистические группы в Корее стали возникать с 1920 в обстановке роста национально-освободительного движения, начавшегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. В апреле 1925 образовалась Коммунистическая партия Кореи. Однако «жестокие репрессии, подрывные действия японской охранки, неустойчивость мелкобуржуазной интеллигенции, составлявшей в то время ядро компартии, ослабили ее ряды и привели к тому, что в 1928 г. Компартия Кореи как организованная сила прекратила свое существование.— Тем не менее стойкие коммунисты продолжали оставаться во главе народного национально-освободительного движения» (Ким Ир Сен, Великая Октябрьская социалистическая революция и национально-освободительная борьба корейского народа, газ. «За прочный мир, за народную демократию!», 1951, 2 ноября, № 44, стр. 4). Коммунисты явились организаторами массовой борьбы против колониального господства японских империалистов в Корее.

После освобождения Кореи Советской Армией от японских захватчиков (1945) коммунисты вышли из подполья и в августе — сентябре 1945 восстановили коммунистическую партию. Компартия расширила и укрепила свои связи с массами и значительно выросла за счёт лучших представителей трудящихся Кореи. Компартия явилась организатором и руководителем борьбы корейского народа за демократические преобразования в стране, за создание единого, независимого, демократического государства на основе выполнения решения Московского совещания министров иностранных дел СССР, США и Великобритании (1945).

В связи с тем, что США сорвали выполнение решения Московского совещания о Корее, стали на путь расчленения страны и превращения Юж. Кореи в свою колонию и военную базу, в то время как Сев. Корее Советский Союз предоставил полную свободу демократического развития, компартия вынуждена была в октябре 1945 создать два руководящих центра — на С. и Ю. страны. В сложившейся обстановке это способствовало осуществлению более успешного руководства борьбой народных масс за создание единого, независимого, демократического государства. Под руководством компартии на С. Кореи началось осуществление коренных демократических преобразований, на Ю. Кореи компартия возглавила демократическое национально-освободительное движение народных масс против враждебной корейскому народу политики амер. империалистов и их наймитов из лагеря южнокорейской реакции.

В целях сплочения всех патриотич. сил страны для борьбы за построение независимой Корейской Народно-Демократической Республики КПК выступила инициатором объединения всех демократических партий и общественных организаций в единый демократический фронт. В феврале 1946 был создан Демократический национальный фронт (ДНФ) Юж. Кореи, в июле — августе 1946 — Единый демократический национальный фронт (ЕДНФ) Сев. Кореи. В августе 1946 в Сев. Корее коммунистическая партия объединилась с тесно сотрудничавшей с ней Новой народной партией (образовалась в феврале 1946) в Трудовую партию Сев. Кореи на основе идейных и организационных принципов марксизма-ленинизма. На Ю. Кореи в октябре 1946 в ходе всеобщей забастовки и вооружённого восстания против американских оккупационных властей и лисынмановской клики местные организации компартии, Народной партии (образовалась в ноябре 1945) и Новой народной партии (образовалась в начале 1946) также объединились в единые организации Трудовой партии Юж. Кореи. 23—24 ноября 1946 состоялся учредительный съезд Трудовой партии Юж. Кореи. В 1949 Трудовая партия Сев. Кореи и Трудовая партия Юж. Кореи объединились в единую Трудовую партию Кореи. Председателем ЦК Трудовой партии был избран выдающийся корейский политический деятель Ким Ир Сен (см. *Трудовая партия Кореи*).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ПО́ЛЬШИ (КПП; до 1925 — Коммунистическая рабочая партия Польши)— передовой отряд рабочего класса Польши; существовала в 1918—38.

КПП возникла в условиях нарастания в стране под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции мощного революционного движения. КПП образовалась 16 дек. 1918 на происходившем в Варшаве Объединительном съезде, в результате слияния *Социал-демократии Королевства Польского и Литвы* (см.) (СДКПиЛ) с Польской социалистической партией-левицей (см. *ППС-левица*). I (Объединительный) съезд выдвинул задачу борьбы за диктатуру пролетариата, призвал к расширению сети Советов рабочих депутатов, возникших почти во всех промышленных центрах Польши, провозгласил свою солидарность с героич. пролетариатом Советской России. Под руководством молодой КПП развёртывались революционные выступления польского рабочего класса. Однако польской буржуазии и помещикам с помощью империалистов США, Англии, Франции и своей агентуры в рабочем движении — националистической, реформистской *Польской социалистической партии* (см.), удалось подавить революционное движение, заставить КПП уйти в подполье, разгромить и ликвидировать к лету 1919 Советы рабочих депутатов. Одной из причин поражения польского пролетариата в классовых битвах 1918—19 была политич. незрелость КПП, в первые годы своего существования остававшейся в коренных вопросах революционной теории на люксембургианских позициях. Люксембургианская позиция КПП в этот период, особенно недооценка роли партии нового типа и ставка на стихийность рабочего движения, недооценка революционных возможностей крестьянства, ошибочные взгляды по национальному вопросу, а также меньшевистские пережитки ППС-левицы привели к тому, что польский рабочий класс не смог в полной мере выполнить роль гегемона всех угнетённых и эксплуатируемых масс Польши в борьбе за власть трудящихся.

В то же время, восприняв от СДКПиЛ её славные традиции революционной борьбы, совместно с рус-

ским рабочим классом, КПП стояла на позиции солидарности с рабочим классом Советской России, видела в Советской стране надёжного друга и классового союзника польского пролетариата. КПП принимала участие в образовании в 1919 Коммунистического Интернационала. В 1919—20, когда панская Польша при поддержке американо-англо-франц. империалистов вела захватнич. войну против Советской России, польские коммунисты, несмотря на труднейшие условия террора и полицейские преследования, мобилизовали рабочих на выступления в защиту Советской республики.

В 1921—23, в условиях послевоенного экономич. кризиса и нараставшего революционного подъёма, польские коммунисты, приняв рекомендованную Коминтерном тактику единого фронта, развернули борьбу против перенесения буржуазией тяжести кризиса на плечи трудящихся и руководили целым рядом крупных стачек и демонстраций безработных. Большим успехом КПП явилась всеобщая забастовка 1924 в Верхней Силезии, руководство к-рой фактически принадлежало коммунистам.

Постепенно в КПП начался процесс преодоления люксембургианских взглядов и перехода на позиции марксизма-ленинизма. Этот процесс проходил в острой борьбе честных активистов и рядовых членов партии против оппортунистических и других враждебных элементов. Решающее значение в борьбе за большевизацию КПП имела непосредственная помощь Коминтерна, помощь РКП(б). II съезд КПП (сентябрь 1923) совершил серьёзный поворот в политике партии, принял ленинские лозунги по крестьянскому и национальному вопросам. Закладывая основы союза рабочих и крестьян, КПП выдвинула лозунг раздела помещичьих земель между крестьянами. Она выступила в поддержку национально-освободительной борьбы угнетённых буржуазно-помещичьей Польшей народов и заявила о праве этих наций на самоопределение вплоть до отделения. В качестве автономных организаций КПП были образованы компартия Зап. Украины (1923) и компартия Зап. Белоруссии (1924). II съезд КПП разоблачил предательскую антинациональную политику реакционных правителей Польши и указал, что единственной гарантией подлинной независимости страны явится грядущая победа революции в Польше и её братский союз с Советской Россией, со всем международным революционным движением. Однако решения II съезда КПП не были до конца последовательными. Руководство КПП проводило оппортунистич. линию по вопросам как польского, так и международного коммунистического движения. V конгресс Коминтерна (1924) образовал польскую комиссию под председательством И. В. Сталина для рассмотрения положения в КПП. В своей речи «О компартии Польши» 3 июля 1924 И. В. Сталин вскрыл причины кризиса в КПП и наметил средства для его преодоления: вести борьбу с оппортунизмом методом решительной изоляции оппортунистического крыла, основываясь на опыте РКП(б); взять курс на смелое выдвижение новых лидеров из рабочего класса, вырастающих в ходе революционной борьбы (см. Сталин И. В., Соч., т. 6, стр. 264—272).

Опираясь на решения V конгресса Коминтерна, III съезд КПП (1925) резко осудил правооппортунистическую группу в руководстве партии. Однако в составе нового ЦК, избранного съездом, руководящее положение заняла левацкая группа, которая затем скатилась на открыто троцкистские позиции. На этот раз положение было выправлено также при непосредственной помощи Коминтерна и И. В. Сталина, выступившего на заседании польской комиссии Исполкома Коминтерна в июле 1925 по вопросу о положении в польской компартии.

В мае 1926, во время фашистского переворота пилсудчиков, КПП допустила серьёзнейшую оппортунистическую ошибку, не заняв самостоятельной классовой позиции, а поддержав пилсудчиков. Идеологич. источники «майской» ошибки коренились в том, что КПП к тому времени не изжила еще до конца антиленинских взглядов по коренным вопросам пролетарской революции, отрицала существование польского империализма, переоценивала роль мелкой буржуазии, считала её способной возглавить борьбу с крупным капиталом и питала иллюзии, будто пилсудчики являются «представителями мелкобуржуазной демократии». Значительную роль в извращении политики партии в мае 1926 сыграла вражеская агентура, проникшая в состав руководящих органов КПП.

При помощи Коминтерна КПП быстро исправила свою «майскую» ошибку и развернула непримиримую борьбу против установившегося в Польше фашистского режима. IV съезд КПП (1927) дал анализ внутренних и внешних предпосылок фашистского переворота и определил задачи партии в борьбе против антинационального режима *«санации»* (см.). Однако дальнейшему укреплению партии мешала беспринципная фракционная борьба, разжигавшаяся в 1926—29 проникшими в КПП антипартийными элементами.

Несмотря на провокационные действия вражеской агентуры, все честные активисты и рядовые члены партии вели героич. борьбу против фашистского режима. На выборах в сейм в 1928 КПП, умело сочетая нелегальные и легальные формы работы в массах, добилась серьёзного успеха, получив около 1 млн. голосов.

В период мирового экономич. кризиса 1929—1933, принявшего в Польше особенно катастрофич. характер, КПП стояла во главе революционного движения, организуя сопротивление трудящихся наступлению капиталистов и помещиков и мобилизуя массы на борьбу с подготовкой империалистич. антисоветской войны. КПП систематически разоблачала предательскую политику руководства Польской социалистической партии, являвшегося главной политической агентурой польской буржуазии в рабочем движении. V съезд КПП (1930) принял важные решения о задачах партии по руководству стачечным движением и о работе КПП в деревне.

Большое принципиальное и практич. значение для КПП и, в частности, для выработки её программы имело письмо И. В. Сталина в 1931 в редакцию журнала «Пролетарская революция» *«О некоторых вопросах истории большевизма»* (см.). На основе этого письма актив КПП развернул борьбу за полное преодоление пережитков люксембургианства в идеологии и практической работе партии. В 1932 состоялся VI съезд КПП, к-рый принял программу партии.

После захвата власти в Германии гитлеровцами (1933) КПП была единственной партией Польши, предупреждавшей о создавшейся угрозе существованию Польского государства и развернувшей борьбу за ликвидацию прогитлеровского режима «санации». Преодолевая проявления сектантства, польские коммунисты развернули кампанию за установление единого антифашистского фронта и всё чаще осу-

ществляли на деле единство действий с рабочими низами и даже с целыми группами местных организаций ППС. На основе единого фронта был проведён ряд крупных выступлений рабочего класса (всеобщие стачки текстильщиков и горняков в 1935, единые первомайские демонстрации 1936, и др.). КПП возглавила борьбу против фашистской конституции 1935, за бойкот выборов в сейм, проходивших на основе фашистского избирательного закона, борьбу с усилившимся белым террором.

Численность КПП (включая компартии Зап. Украины и Зап. Белоруссии) составляла в 30-х годах около 30 тыс. членов; из них более 10 тыс. коммунистов находились в заключении в польских тюрьмах.

Несмотря на жестокий террор пилсудчиков, коммунисты активно работали над воплощением в жизнь решений VII конгресса Коминтерна (1935) о создании широкого народного фронта борьбы против фашизма и империалистич. войны. Возрастала роль коммунистов как в борьбе рабочего класса за его экономич. и политич. требования, так и в революционной борьбе трудящегося крестьянства и национально-освободительной борьбе народов, угнетённых польским империализмом. КПП усилила также свою работу по вовлечению в антифашистское движение прогрессивных кругов интеллигенции. В области внешней политики Польши КПП боролась за немедленный разрыв союза с гитлеровской Германией и за политику дружбы и сотрудничества Польши с СССР. В 1936—38 несколько тысяч польских добровольцев интернациональной бригады имени Домбровского активно участвовали в героич. борьбе испанского народа против фашизма. КПП воспитывала трудящихся в духе преданности и любви к Советскому Союзу как оплоту всех эксплуатируемых и угнетённых. Польские коммунисты всё более решительно добивались превращения КПП в марксистско-ленинскую партию, партию нового типа. Однако до конца своего существования КПП так и не смогла полностью преодолеть многие ошибочные взгляды, воспринятые ею от СДКПиЛ и ППС-левицы. Польские фашисты-пилсудчики в течение многих лет насаждали в КПП свою агентуру, к-рая не только выдавала охранке лучших коммунистов, но и систематически извращала линию партии и срывала её работу, пытаясь подорвать доверие рабочего класса к компартии и подчинить КПП преступным планам пилсудчины.

В 1938, ввиду проникновения в руководство КПП враждебной агентуры, компартия Польши была распущена решением Исполкома Коминтерна. Решение о роспуске КПП, направленное на очищение польского коммунистического движения от агентов-провокаторов и на подготовку восстановления партии на здоровых основах, было воспринято с полным пониманием всеми честными польскими коммунистами, сохранившими безграничную преданность делу рабочего класса и продолжавшими самоотверженную борьбу против фашистского режима. В 1939 проводилась подготовка к восстановлению коммунистической партии, к-рому помешала начавшаяся вторая мировая война 1939—45. Польские коммунисты после нападения фашистской Германии на Польшу возглавили освободительную борьбу польского народа против гитлеровских оккупантов и сомкнувшихся с оккупантами польских реакционеров. Преданные делу рабочего класса кадры польских коммунистов во главе с М. *Новотко*, П. *Финдером* и Б. *Берутом* (см.), воспитанные КПП и закалённые в жестокой борьбе против «санационного» режима, явились в годы второй мировой войны организаторами возникшей в январе 1942 *Польской рабочей партии* (см.) — руководящей силы рабочего класса и всех трудящихся в борьбе за освобождение Польши от гитлеровских захватчиков и за установление и победу строя народной демократии.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ РУМЫ́НИИ (КПР)— передовой отряд румынского рабочего класса; основное ядро образованной в феврале 1948 Румынской рабочей партии — руководящей и направляющей силы политической, экономической и культурной жизни Румынской Народной Республики, организатора и руководителя борьбы румынского народа за построение социализма, за укрепление мира и дружбы между народами.

В условиях мощного подъёма рабочего движения, начавшегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции, внутри социалистической партии Румынии возникли коммунистические группы, развернувшие борьбу за преобразование партии в коммунистическую. Происходивший 8—13 мая 1921 в Бухаресте съезд социалистической партии подавляющим большинством голосов принял решение о создании КПР и о присоединении её к Коммунистическому Интернационалу. Этот съезд вошёл в историю как I, Учредительный съезд компартии. В своих решениях съезд выразил солидарность с русским пролетариатом, одержавшим всемирно-историческую победу, и от имени рабочего класса Румынии выступил против провокаторской политики развязывания антисоветской войны, к-рую проводили румынская буржуазия и помещики. Реформистское меньшинство, изгнанное из партии, создало раскольническую социал-демократическую партию, главари к-рой действовали в качестве агентуры буржуазии в рядах рабочего класса.

КПР пришлось начать свою деятельность в условиях жестокого террора. В борьбе за большевизацию КПР преодолевала с.-д. и сектантские пережитки, имевшиеся как в руководящих органах, так и в местных организациях партии. II партийный съезд, происходивший 3—4 окт. 1922 в г. Плоешти, разоблачил политику национального предательства, проводившуюся реакционными правительствами и правыми с.-д., подчинявшими страну иностранному капиталу. Съезд принял устав партии. В 1924 компартия была объявлена вне закона. Вся последующая деятельность партии вплоть до 1944 протекала в условиях глубокого подполья.

III партийный съезд, происходивший в сентябре 1924, определил задачи партии в связи с начавшейся временной, частичной, относительной стабилизацией капитализма, указал на необходимость руководить повседневной борьбой рабочих, крестьян и национальных меньшинств. В резолюции о задачах партии по национальному вопросу съезд указал на необходимость воспитывать трудящихся всех национальностей, населяющих Румынию, в духе дружбы и признания права наций на самоопределение вплоть до отделения от Румынского государства. Используя опыт русских коммунистов, КПР проводила работу в массовых организациях, училась сочетать легальную и нелегальную деятельность.

КПР играла руководящую роль в мощном забастовочном движении 1926—28, стремилась придать организованный характер массовому крестьянскому движению и установить союз рабочего класса с трудящимся крестьянством. IV партийный съезд (1928) развернул борьбу против враждебных ликвидаторских группировок, определил задачи партии в связи

с нараставшей опасностью войны и указал, что в случае, если империалисты развяжут войну против СССР, партия будет бороться за поражение буржуазного правительства, за превращение империалистич. войны в войну гражданскую, за всемерную помощь Советскому Союзу.

В условиях начавшегося в 1929 мирового экономич. кризиса румынская реакция стала на путь усиленной фашизации страны. КПР самоотверженно вела борьбу против фашизма и опасности войны. В это же время предательским элементам, проникшим в ряды партии, удалось вызвать внутри партии беспринципную фракционную борьбу. С помощью Исполкома Коминтерна в КПР была ликвидирована фракционная борьба, восстановлено единство партии и развёрнута массовая работа, направленная на слияние революционной борьбы рабочего класса с выступлениями крестьян и борьбой трудящихся угнетённых национальностей. Большую роль в укреплении партии и сплочении вокруг неё трудящихся Румынии сыграл центральный орган КПР — газета «Скынтейя» («Искра»), издание к-рой началось в 1931.

V съезд партии (1932) занимает исключительно важное место в истории КПР. Исходя из того, что Румыния принадлежала к числу стран капиталистически мало развитых, с феодальными пережитками, со специальным аграрным вопросом антифеодального типа, где «победа революции, для того, чтобы привести к пролетарской диктатуре, может и наверняка потребует некоторых промежуточных ступеней в виде, скажем, диктатуры пролетариата и крестьянства» (Сталин И. В., Соч., т. 11, стр. 155), съезд наметил стратегич. и тактич. линию партии, направленную на доведение до конца буржуазно-демократической революции и переход к социалистической революции, и явился поворотным пунктом в борьбе партии за союз рабочего класса с трудящимся крестьянством при гегемонии рабочего класса и под руководством компартии. Съезд завершил разгром либерально-буржуазной «теории» неокрепостничества, имевшей целью подчинить рабочее движение руководству буржуазии, к-рую авторы этой «теории» изображали гегемоном в революционном движении. Съезд совершил важный шаг вперёд в деле большевизации партии.

Руководствуясь решениями V съезда, КПР успешно применяла тактику единого фронта. Организованная и руководимая КПР борьба железнодорожников во главе с Г. *Георгиу-Деж* (см.) и нефтяников в 1933 явилась коренным поворотом в развёртывании революционного движения в Румынии. КПР была вдохновителем и руководящей силой антифашистского движения; по её инициативе и при её руководящей роли в 1936—37 сложился Демократический фронт борьбы, охвативший ряд демократических организаций; ряд её деятелей принял участие в героич. борьбе Испанской республики против итало-германских интервентов и фашистских мятежников. КПР вела самоотверженную патриотич. борьбу против произведённого по указке гитлеровцев отторжения в 1940 Сев. Трансильвании, против фашистской диктатуры, превратившей Румынию в гитлеровского сателлита. С первых дней вероломного нападения гитлеровской Германии и её сателлитов, в т. ч. и Румынии, на СССР КПР разъясняла массам подлинные, грабительские цели агрессоров и призывала массы к активной борьбе против фашистских оккупантов и их румынских сообщников. КПР выработала платформу, в к-рой указывалось, что задача партии состоит в том, чтобы объединить усилия румынского народа с усилиями великого советского народа для борьбы за уничтожение кровавого германского фашизма и его лакеев.

Однако компартии на первых порах не удалось организовать широкое движение за выход из войны и свержение фашистской диктатуры. Большой вред партии и всему антифашистскому движению в Румынии причиняла группа предателей, проникшая в руководство партии. Эта группа была разоблачена и обезврежена к апрелю 1944.

Всемирно-исторические победы Советской Армии над гитлеровской Германией способствовали росту освободительной борьбы румынского народа, в авангарде к-рого находилась КПР. Лишь в мае 1944, когда Советская Армия-освободительница, преследуя гитлеровские полчища, находилась у р. Прут (к-рая образует границу между СССР и Румынией), правое руководство с.-д. после неоднократных отказов и проволочек приняло предложение КПР о создании единого рабочего фронта.

Победоносное наступление Советской Армии, приступившей к полному изгнанию гитлеровских войск из Румынии, явилось решающим фактором в деле подготовленного компартией и проведённого под её руководством свержения 23 авг. 1944 фашистского режима.

Выйдя из подполья, КПР, авторитет к-рой значительно вырос, стала укреплять свои ряды. КПР самоотверженно вела борьбу за демократизацию страны, против происков монархо-фашистов и иностранных империалистов. Благодаря КПР были ликвидированы заговорщические действия реакционных элементов, и в марте 1945 образовано демократическое правительство. По инициативе партии были проведены крупнейшие социальные преобразования, в первую очередь в области аграрных отношений, приведшие к укреплению союза рабочего класса с трудящимся крестьянством.

В октябре 1945 состоялась всерумынская конференция партии. Опираясь на марксистско-ленинское учение и опыт строительства социализма в СССР, конференция нацелила партию на завоевание всей полноты политич. власти рабочим классом в союзе с трудящимся крестьянством, выдвинула задачу индустриализации и электрификации страны. Конференция утвердила новый устав партии. Мобилизуя и организуя массы на борьбу с классовыми врагами, за преодоление экономич. трудностей и коренные преобразования, КПР добилась выдающихся успехов. В ноябре 1947 были изгнаны из правительства последние представители буржуазии, 30 дек. 1947 была уничтожена монархия и провозглашена Румынская Народная Республика. Это знаменательное событие, явившееся результатом неустанной борьбы КПР, означало переход к диктатуре пролетариата в форме народной демократии. Выдающиеся победы румынского народа, одержанные под руководством КПР, привели к преодолению раскола в румынском рабочем движении. КПР неуклонно вела борьбу за изоляцию правых с.-д. лидеров, за усиление своего влияния в низовых организациях социал-демократической партии. Политика единства рабочего класса, последовательно проводившаяся КПР, торжество марксистско-ленинских принципов в румынском рабочем движении привели к сплочению всех пролетарских сил вокруг КПР. В феврале 1948 в результате победы КПР была создана на основе принципов марксизма-ленинизма единая партия румынского рабочего класса — *Румынская рабочая партия* (см.).

КПР принимала участие в создании в 1947 Информационного бюро коммунистических и рабочих партий.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ СОВЕ́ТСКОГО СОЮ́ЗА (КПСС). Содержание:

I. Создание Коммунистической партии Советского Союза 211
II. Коммунистическая партия в борьбе за диктатуру пролетариата 214
III. Коммунистическая партия в борьбе за построение социализма в СССР 222
IV. Коммунистическая партия — организующая и вдохновляющая сила советского общества, строящего коммунизм 242

Коммунистическая партия Советского Союза (КПСС) — добровольный боевой союз единомышленников-коммунистов, организованный из людей рабочего класса, трудящихся крестьян и трудовой интеллигенции, направляющая и руководящая сила советского общества и Советского государства. КПСС — партия нового типа, сплочённая единством теоретических, программных, политических (тактических) и организационных взглядов. Целью КПСС является построение коммунистического общества.

Чтобы свергнуть власть буржуазии, установить своё политическое господство и построить коммунистическое общество, пролетариату нужна революционная партия. «Воспитывая рабочую партию,— писал В. И. Ленин,— марксизм воспитывает авангард пролетариата, способный взять власть и вести весь народ к социализму, направлять и организовывать новый строй, быть учителем, руководителем, вождем всех трудящихся и эксплуатируемых в деле устройства своей общественной жизни без буржуазии и против буржуазии» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 376).

В своей деятельности КПСС руководствуется теорией *марксизма-ленинизма* (см.). Правильность и жизненность марксистско-ленинской теории проверяются практикой, опытом революционной борьбы, и сама марксистско-ленинская теория развивается и обогащается в теснейшей связи с революционной практикой. Гениальный теоретик марксизма В. И. Ленин развил марксизм в новых историч. условиях эпохи империализма и пролетарской революции, обогатил его новыми выводами и положениями, поднял на новую, высшую ступень. Великий продолжатель дела Ленина — И. В. Сталин, обобщая опыт социалистического строительства в СССР и опыт международного освободительного движения, творчески развил марксистско-ленинское учение применительно к новым историч. условиям и в ряде вопросов обогатил революционную теорию марксизма-ленинизма новыми положениями. Учение Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина даёт КПСС непобедимую силу, вооружает рабочий класс пониманием закономерностей историч. процесса, знанием законов классовой борьбы и пролетарской революции, уверенностью в свои силы в борьбе за освобождение человечества от капиталистич. рабства, за торжество коммунизма. Руководствуясь марксистско-ленинской теорией, знанием объективных экономических законов, Коммунистическая партия выработала научно и практически проверенную политику, отражающую потребности развития материальной жизни общества, коренные интересы народа, выступает как вдохновитель и организатор революционной энергии, революционного творчества масс. Вся история КПСС есть марксизм-ленинизм в действии. Единство теории и практики является характерной чертой всей деятельности Коммунистической партии.

Коммунистическая партия является передовым, сознательным отрядом рабочего класса, всех трудящихся масс, вооружённым передовой, марксистско-ленинской теорией, их боевым штабом и политич. вождём. Партия вбирает в себя все лучшие элементы рабочего класса и всего трудящегося народа, их опыт, революционность и беззаветную преданность делу пролетариата. Коммунистическая партия — организованный отряд рабочего класса, всех трудящихся масс. Новые члены в партию принимаются в строго индивидуальном порядке. Руководящим принципом организационного строения Коммунистической партии является демократический централизм, означающий выборность всех руководящих органов партии снизу доверху, периодическую отчётность партийных органов перед своими партийными организациями; строгую партийную дисциплину, одинаково обязательную для всех коммунистов, независимо от заслуг и занимаемых ими постов, и подчинение меньшинства большинству; безусловную обязательность решений высших органов для низших и для всех членов партии. Высшим принципом руководства партии является коллективность. Коллективным руководителем партии является Центральный Комитет. Коммунистическая партия — высшая форма классовой организации пролетариата, руководящая деятельностью всех других организаций трудящихся: Советами депутатов трудящихся, профессиональными союзами, Коммунистическим союзом молодёжи, кооперацией, культурно-просветительными организациями и т. д. Коммунистическая партия — воплощение связи авангарда пролетариата с рабочим классом, со всеми трудящимися массами. Марксизм-ленинизм учит, что без широких связей с массами, без постоянного укрепления этих связей, без умения прислушиваться к голосу масс и понимать их нужды, без готовности не только учить массы, но и постоянно учиться у них — партия не может быть подлинным руководителем и вождём народа. Вся деятельность Коммунистической партии проникнута глубокой верой в народ, в революционную энергию и неиссякаемые творческие силы трудящихся. Партия исходит из того, что рабочие и крестьяне, создающие все блага жизни,— настоящие творцы истории, что «только тот победит и удержит власть, кто верит в народ, кто окунется в родник живого народного творчества» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 26, стр. 259). Своей самоотверженной борьбой за интересы трудящихся КПСС завоевала величайший авторитет в народных массах Советского Союза. У партии нет иных интересов, кроме интересов народа. Сила партии — в её неразрывной связи с народом. Сила народа — в его сплочённости вокруг партии. Народы Советского Союза на протяжении полувека испытали на деле все существовавшие в России главные политич. партии. В ходе революционной борьбы трудящиеся отбросили прочь все буржуазные партии и сделали свой выбор в пользу Коммунистической партии как единственной антипомещичьей и антикапиталистич. партии, верной защитницы интересов народа. Коммунистическая партия — единство воли, несовместимое с наличием в её рядах антипартийных группировок. Партия только в том случае может руководить практич. борьбой рабочего класса и направлять его к одной цели, если все её члены организованы в единый общий отряд, спаянный единством воли, единством действий, единством дисциплины. КПСС не допускает существования фракций, укрепляется тем, что очи-

щает свои ряды от оппортунистических, шатких и ненадёжных элементов. Она непримирима к малейшим отклонениям от марксизма-ленинизма, от линии партии. Завоёванное в ожесточённой борьбе с врагами ленинизма единство КПСС является самой характерной чертой её внутреннего состояния. Главной обязанностью каждого коммуниста является всемерное охранение единства партии как главного условия её силы и могущества. Организационные принципы партии воплощены в *Уставе Коммунистической партии Советского Союза* (см.), который является основным законом, определяющим принципы партийного руководства, нормы партийной жизни. Коммунистическая партия является орудием в руках пролетариата для завоевания диктатуры, после Великой Октябрьской социалистической революции — орудием в руках пролетариата для удержания, укрепления и расширения диктатуры в интересах победы социализма и коммунизма.

В целях осуществления своей политики партия направляет работу всех государственных и общественных организаций трудящихся. Партия вырабатывает внутреннюю и внешнюю политику Советского государства, она даёт советскому народу научно обоснованную программу деятельности, указывает цель и способы её достижения, намечает правильную линию действий. Партия проводит политику всемерного укрепления нерушимого союза рабочего класса и трудового крестьянства под руководством рабочего класса, политику укрепления дружбы советских народов, их братского сотрудничества в строительстве коммунизма, в укреплении могущества Советского Союза.

Коммунистическая партия Советского Союза возникла как партия рабочего класса, вышла из толщи народа. Она выросла на основе рабочего движения и прошла долгий и славный путь от первых марксистских кружков и групп до великой многомиллионной Коммунистической партии. КПСС создавалась, росла и крепла в эпоху империализма и пролетарской революции, в эпоху строительства социализма в СССР. Партии 2-го Интернационала, переродившиеся после смерти Ф. Энгельса из партий социальной революции в партии «социальных реформ» и скатившиеся в болото оппортунизма, в новых историч. условиях — в период прямой подготовки сил пролетариата к свержению империализма и к захвату политической власти — оказались непригодными для руководства революционной борьбой пролетариата. Возникла необходимость создания партии нового типа, партии боевой, революционной, достаточно опытной, чтобы разобраться в сложных условиях революционной обстановки, достаточно смелой для того, чтобы повести рабочий класс на борьбу за власть, на завоевание диктатуры пролетариата. Такой партией является Коммунистическая партия.

КПСС росла и крепла в принципиальной борьбе с мелкобуржуазными партиями внутри рабочего движения — меньшевиками, эсерами, анархистами, буржуазными националистами, в борьбе с меньшевистскими, оппортунистич. течениями внутри партии — троцкистами, бухаринцами, национал-уклонистами и другими антиленинскими группами, в борьбе с международным оппортунизмом. КПСС крепла и закалялась в революционной борьбе со всеми врагами рабочего класса, со всеми врагами трудящихся — помещиками, капиталистами, кулаками, вредителями, шпионами, со всеми агентами международного империализма.

История КПСС есть история трёх революций: буржуазно-демократической революции в России 1905—07, Февральской буржуазно-демократической революции 1917 и Великой Октябрьской социалистической революции 1917.

Организовав союз рабочего класса и трудового крестьянства, Коммунистическая партия, в результате Великой Октябрьской социалистической революции 1917, осуществила величайший поворот в истории человечества — добилась свержения власти помещиков и капиталистов, установления диктатуры пролетариата, освободила народы России от векового социального и национального гнёта. КПСС подняла советский народ на отечественную войну и организовала разгром иностранной военной интервенции и внутренней контрреволюции в 1918—20.

В условиях диктатуры пролетариата партия, опираясь на объективный экономич. закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил, организовала могучие творческие силы народа, направила его великую энергию на строительство социализма. Советский народ под её руководством создал первоклассную социалистическую индустрию и крупное социалистическое с. х-во, превратив СССР из отсталой аграрной страны в мощную индустриально-колхозную социалистическую державу. Партия обеспечила ликвидацию вековой национальной розни, добилась преодоления экономической и культурной отсталости ранее угнетавшихся народов, сплотила народы Советского Союза в единое многонациональное социалистическое государство. Под руководством Коммунистической партии советский народ добился всемирно-исторической победы над фашистской Германией и империалистич. Японией в Великой Отечественной войне 1941—45, освободив свою Родину и народы Европы и Азии от угрозы фашистского порабощения.

В период постепенного перехода от социализма к коммунизму Коммунистическая партия решает важнейшие задачи коммунистического строительства. Партия ставит своей задачей дальнейшее упрочение многонационального Советского государства, укрепление союза рабочего класса и крестьянства, дружбы народов, всемерное усиление активной обороны СССР от агрессивных действий его врагов, учит советский народ быть политически бдительным и непримиримым в борьбе со всеми врагами социалистической Родины. Партия заботится о непрерывном повышении материального и культурного уровня жизни советских людей. Забота о благе народа — высший закон Коммунистической партии. Священной обязанностью партия считает дальнейшее укрепление могучего лагеря мира, демократии и социализма. В области внешней политики главная задача партии заключается в том, чтобы обеспечить мирный труд советского народа, сохранить мир и не допустить новой войны. Коммунистическая партия исходит из того, что политика мира является единственно правильной, отвечающей жизненным интересам советского народа и всех других миролюбивых народов.

Основателем и мудрым вождём Коммунистической партии Советского Союза является В. И. Ленин. С именем великого Ленина неразрывно связаны вся история КПСС, возникновение и развитие первого в мире социалистического государства — Союза Советских Социалистических Республик. Имя В. И. Ленина стало знаменем трудящихся всего мира в борьбе за

дело мира, демократии и социализма, за светлое будущее народов. Закалённая в боях под руководством гениального В. И. Ленина, ученика и продолжателя дела В. И. Ленина — И. В. Сталина и их соратников, Коммунистическая партия Советского Союза является ведущей, руководящей и направляющей силой советского общества, строящего коммунизм.

КПСС пользуется величайшим авторитетом, безграничным доверием и любовью трудящихся всех стран. Коммунистическая партия — «ум, честь и совесть нашей эпохи» (В. И. Ленин). Своей революционной деятельностью КПСС завоевала почётное звание «Ударной бригады» мирового революционного и рабочего движения.

Богатейший исторический опыт Коммунистической партии Советского Союза является вдохновляющим примером для коммунистических и рабочих партий всех стран в их последовательной борьбе за революционное преобразование общества.

I. Создание Коммунистической партии Советского Союза.

Марксистская партия в России создавалась в переломный момент международного рабочего движения, когда капитализм вступил в свою высшую и последнюю, империалистич. фазу развития, стал превращаться в капитализм паразитический, загнивающий и умирающий, когда пролетарская революция стала вопросом непосредственной практики. Россия в тот период была узловым пунктом всех противоречий империализма. Центр революционного движения к началу 20 в. из Западной Европы переместился в Россию. В России подымалась величайшая народная революция, во главе к-рой стоял революционнейший в мире пролетариат, имевший союзника в лице крестьянства. Всем ходом историч. развития русский рабочий класс выдвигался на передовые позиции международного рабочего движения.

«История,— писал В. И. Ленин в 1902,—поставила теперь перед нами ближайшую задачу, которая является наиболее революционной из всех ближайших задач пролетариата какой бы то ни было другой страны. Осуществление этой задачи, разрушение самого могучего оплота не только европейской, но также (можем мы сказать теперь) и азиатской реакции сделало бы русский пролетариат авангардом международного революционного пролетариата» (Соч., 4 изд., т. 5, стр. 345). Выполнить свою авангардную роль русский рабочий класс мог только под руководством боевой революционной марксистской партии, к-рая должна была возглавить и направить революционную борьбу пролетариев на свержение царизма и капитализма, на завоевание диктатуры пролетариата. За создание такой партии и повели борьбу русские революционные марксисты во главе с В. И. Лениным.

КПСС зародилась в то время, когда начали складываться в России условия, необходимые для создания пролетарской партии: наличие рабочего движения и распространение теории научного коммунизма. После отмены крепостного права в 1861 (см. *«Крестьянская реформа» 1861*) развитие промышленного капитализма в России пошло довольно быстро. Росло число фабрик и заводов, строились железные дороги. К концу 90-х гг. количество рабочих на крупных фабриках и заводах, в горной пром-сти и на железных дорогах достигало почти 3 млн. чел. Рабочий класс России становился могучей передовой силой общества, способной к организованной революционной борьбе. В 70-х и особенно в 80-х гг. 19 в. пролетариат России начал подниматься на борьбу с капиталистами. На основе роста рабочего движения в России появляются первые марксистские организации, кружки и группы, из к-рых образовалась Коммунистическая партия Советского Союза.

Марксистская рабочая партия в России создавалась как партия нового типа, партия социальной революции, способная подготовить пролетариат к решительным схваткам с буржуазией и организовать победу пролетарской революции.

Важнейшими событиями в период борьбы за создание марксистской партии в России (1883—1901) являлись идейный разгром *народничества* (см.) и создание В. И. Лениным *петербургского «Союза борьбы за освобождение рабочего класса»* (см.), деятельность к-рого была направлена на соединение марксизма с рабочим движением.

Для того чтобы обеспечить распространение марксизма и возможность создания пролетарской партии в России, требовалось прежде всего разгромить народничество. Народники не признавали первенствующей роли условий материальной жизни в развитии человеческого общества, не понимали объективных законов общественного развития, отрицали творческую роль народных масс в истории. Проповедуя реакционные, субъективистско-идеалистич. взгляды на ход историч. развития, народники утверждали, что капитализм в России развиваться не будет. Главной революционной силой они считали не рабочий класс, а крестьянство. В крестьянской общине они видели зародыш и основу социализма. Народнические взгляды были в то время главным идейным препятствием на пути распространения марксизма и революционного рабочего движения в России. Против ошибочных взглядов народников развернула борьбу *группа «Освобождение труда»* (см.) под руководством Г. В. Плеханова. Группа «Освобождение труда» проделала большую работу по распространению марксизма в России и подорвала влияние народников среди передовых рабочих и революционно настроенной интеллигенции. Но идейный разгром народничества далеко еще не был завершён. Задачу завершения идейного разгрома народничества осуществил В. И. Ленин. В своей книге *«Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?»* (см.) (1894) В. И. Ленин до конца разоблачил истинное лицо народников как фальшивых «друзей народа», идущих на деле против народа. В. И. Ленин показал, что либеральные народники 90-х гг. отказались от революционной борьбы, проповедовали примирение с царским правительством, являлись идеологами и защитниками кулачества, что настоящими друзьями народа являются не народники, а марксисты. В. И. Ленин определил роль рабочего класса как передовой, революционной силы общества, показал роль крестьянства как союзника рабочего класса. В этой книге В. И. Ленин впервые выдвинул идею революционного союза рабочего класса и крестьянства как главного средства свержения царизма, помещиков, буржуазии. Эта идея стала руководящим принципом во всей деятельности Коммунистической партии. В. И. Ленин разъяснил, что основная задача русских марксистов состоит в том, чтобы создать из разрозненных марксистских кружков и групп единую революционную рабочую партию. В непримиримой борьбе с народниками В. И. Ленин отстоял важнейшее положение марксизма о том, что подлинными творцами истории являются не выдающиеся личности, «герои», а трудящиеся массы, создающие все материальные блага, что историн общественного развития есть история самих производителей материальных благ,

история народов. В ряде работ этого периода В. И. Ленин подверг критике тактику индивидуального террора, применявшуюся народовольцами, а позднее эсерами. В. И. Ленин считал её вредной для революционного движения, т. к. она подменяла борьбу масс борьбой одиночек, означала неверие в творческие силы народных масс. Борьба В. И. Ленина и его сторонников против народничества уже в 90-х гг. привела к окончательному идейному разгрому народничества, расчистила почву для широкого распространения марксистских идей в русском рабочем движении. Идейный разгром народничества В. И. Ленин завершил в книге «*Развитие капитализма в России*» (см.), вышедшей из печати в 1899.

Огромное значение в деле защиты марксизма от буржуазных искажений имела борьба В. И. Ленина против «*легального марксизма*» (см.). «Легальные марксисты» извращали марксизм, выбрасывали самое главное в марксизме — учение о пролетарской революции и диктатуре пролетариата, пытались подчинить рабочее движение интересам буржуазии. В. И. Ленин разгромил «легальных марксистов», разоблачил их либерально-буржуазное нутро.

В 1895 В. И. Ленин объединил марксистские кружки Петербурга, создал «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». Под руководством В. И. Ленина петербургский «Союз борьбы за освобождение рабочего класса» впервые в России стал осуществлять соединение социализма с рабочим движением. «Союз борьбы» связывал борьбу рабочих за экономич. требования с политич. борьбой против царизма, воспитывал рабочих политически. Это был первый серьёзный зачаток революционной пролетарской партии в России, опирающейся на рабочее движение. Петербургский «Союз борьбы» дал могучий толчок к объединению рабочих кружков в такие же союзы в других городах и областях России. В 90-х гг. создаются с.-д. союзы в Москве, Иваново-Вознесенске, Ярославле, Костроме, Ростове-на-Дону, Екатеринославе, Киеве, Николаеве, Туле, Орехово-Зуеве, Казани, Самаре и других городах России. В середине 90-х гг. создаются с.-д. организации в Закавказье, в конце 90-х гг. организовался сибирский «Социал-демократический союз». Петербургский «Союз борьбы» был разгромлен царским правительством, в декабре 1895 В. И. Ленин был арестован и в 1897 сослан в Сибирь.

В марте 1898 состоялся I съезд РСДРП. В. И. Ленин не принимал участия в работах съезда: он находился в ссылке. Съезд провозгласил создание марксистской партии в России. Однако партия не была создана, марксистское движение в России после I съезда попрежнему оставалось на стадии отдельных разрозненных с.-д. кружков и групп, не связанных единством боевой марксистской программы и централизованной организации. Значительная часть с.-д. кружков разъедалась при этом ржавчиной «экономизма». «Экономисты», являвшиеся русской разновидностью международного оппортунизма, отрицали политич. борьбу рабочего класса и его руководящую роль в борьбе против царизма и капитализма, выступали против создания революционной партии пролетариата, против внесения социалистического сознания в стихийное рабочее движение. «Экономисты» оправдывали организационную раздроблённость и идейный разброд с.-д. организаций.

Решающую роль в борьбе за марксистскую партию, в идейном разгроме «экономистов», в объединении разрозненных с.-д. кружков в единую централизованную партию сыграла общерусская марксистская политическая газета «*Искра*» (см.), организованная В. И. Лениным за границей после возвращения его из ссылки.

В период образования РСДРП (1901—03) в упорной принципиальной борьбе против «экономистов» победила революционная линия ленинской «Искры». Главным событием этого периода был II съезд РСДРП, положивший начало боевой революционной марксистской партии рабочего класса России.

В 1901—03 борьба рабочих стала принимать всё более революционный характер. От экономич. стачек рабочие стали переходить к политич. стачкам и демонстрациям, начали предъявлять политич. требования о демократических свободах, выставлять лозунг «Долой царское самодержавие!». Рабочее движение


РОССІЙСКАЯ СОЦІАЛЬ-ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РАБОЧАЯ ПАРТІЯ

ИСКРА

№ 1. ДЕКАБРЬ 1900 ГОДА. № 1.

Первая страница № 1 газеты «Искра». 1900.

оказало своё влияние и на крестьянство. Революционные выступления рабочих и крестьян показывали, что в России назревала и близилась революция. В условиях назревания революции борьба с «экономистами» за преодоление идейной и организационной раздроблённости социал-демократических организаций, за создание политической партии рабочего класса, способной руководить революционным движением, приобретала первостепенное значение. На страницах «Искры» и в книге «*Что делать?*» (см.) (1902) В. И. Ленин разгромил идеологию «экономистов» и развил план построения марксистской партии. В. И. Ленин считал, что построение партии следует начать с организации общерусской политической газеты, ведущей пропаганду и агитацию за взгляды революционной социал-демократии. Газета «Искра» стала центром объедине-

ния партийных сил, собирания и воспитания партийных кадров, сплочения их в общерусскую боевую централизованную пролетарскую партию с ясной марксистской программой, революционной тактикой, единой волей и железной дисциплиной.

Задачи растущего рабочего движения в России настоятельно требовали творческого развития марксистской теории, прочного соединения рабочего движения с социализмом. В. И. Ленин в непримиримой борьбе с оппортунизмом «экономистов» разработал идеологич. основы марксистской партии. В своей книге «Что делать?» В. И. Ленин показал, что отвлекать рабочий класс от общеполитич. борьбы с царизмом и ограничивать его задачи только экономич. борьбой с хозяевами и правительством, как это делали «экономисты», значит обрекать рабочих на капиталистич. рабство. Рабочие, разъяснял В. И. Ленин, хотят бороться не только за лучшие условия продажи своей рабочей силы капиталистам, но и за уничтожение самой капиталистич. системы. Капитализм нельзя было свергнуть, пока на пути рабочего движения стоял царизм. Поэтому ближайшая задача партии и рабочего класса состояла в том, чтобы свергнуть царизм и пробить тем самым дорогу к социалистической революции. Отрицание «экономистами» руководящей роли партии в рабочем движении означало предательство ими рабочего класса, ибо без революционной партии рабочий класс не может осуществить свою историческую миссию: освободить себя и всех трудящихся от политического, экономического и духовного рабства. В. И. Ленин высоко поднял значение революционной теории и доказал, что только партия, руководимая передовой теорией, может выполнить роль передового борца и подлинного вождя трудящихся. «Без революционной теории,— писал он,— не может быть и революционного движения... роль передового борца может выполнить только партия, руководимая передовой теорией» (Соч., 4 изд., т. 5, стр. 341, 342). Со всей силой В. И. Ленин подчеркнул значение соединения массового рабочего движения с научным социализмом.

Отрицая руководящую роль партии в рабочем движении, сужая политич. задачи пролетариата, «экономисты» принижали и организационные задачи партии. Они оправдывали кустарничество, мелкий практицизм и разобщённость местных организаций. Как и оппортунисты 2-го Интернационала, они хотели иметь реформистскую партию, предполагающую сохранение капитализма. Оппортунизму «экономистов» в организационных вопросах В. И. Ленин противопоставил свой план построения партии. Партия, указывал В. И. Ленин, должна состоять из узкого круга профессиональных революционеров и широкой сети местных партийных организаций, окружённых сочувствием и поддержкой сотен тысяч трудящихся. В. И. Ленин считал, что партия должна быть передовым отрядом рабочего класса, руководящей силой рабочего движения, объединяющей и направляющей классовую борьбу пролетариата.

«Искра» развернула широкую кампанию за ленинский план построения партии, за созыв II съезда партии, к-рый должен был создать действительную марксистскую партию пролетариата в России. Важнейшим делом «Искры» была выработка проекта программы партии. Подвергнув критике проект, подготовленный Плехановым, В. И. Ленин добился того, что в проект программы был внесён важнейший пункт о диктатуре пролетариата и было чётко указано на руководящую роль рабочего класса в революции.

В период II съезда партии решался важнейший политич. вопрос: по какому пути пойдёт молодое русское рабочее движение — пойдёт ли оно, вдохновляемое социалистической идеологией, по пути смелой, последовательной революционной борьбы против царизма и капитализма, борьбы за диктатуру пролетариата, по пути, на к-рый направляли его В. И. Ленин, «искровцы», большевики, или же оно свернёт на путь подчинения буржуазной идеологии и приспособления к царизму и капитализму, на тот путь, на к-рый пытались совлечь его меньшевики и их предшественники — «экономисты».

II съезд РСДРП состоялся в июле — августе 1903. Состав съезда был неоднороден. Наряду со сторонниками «Искры» среди делегатов были и её противники. Не все причислявшие себя к искровцам были последовательными искровцами-ленинцами. Часть из них шла за лидером будущих меньшевиков-оппортунистов Мартовым. Часть делегатов колебалась между «Искрой» и её противниками. В. И. Ленин положил много сил для того, чтобы обеспечить победу искровского направления. Съезд впервые в истории международного рабочего движения после смерти К. Маркса и Ф. Энгельса принял революционную программу, в к-рой выдвигалась как основная задача — борьба за диктатуру пролетариата. В. И. Ленин добился также включения в программу партии революционно-демократических требований по крестьянскому вопросу и пункта о праве наций на самоопределение. Принятая съездом программа выражала как ближайшие задачи пролетариата — на этапе буржуазно-демократической революции (программа-минимум), так и основные его задачи, рассчитанные на победу социалистической революции (программа-максимум). Эта программа была руководящим документом большевистской партии вплоть до VIII съезда (1919).

Приняв программу и создав основы для идейного объединения партии, съезд должен был принять также устав партии, чтобы положить конец кустарничеству и кружковщине, организационной раздроблённости в партии. Вокруг организационных принципов построения партии на съезде развернулась ожесточённая борьба. Наиболее резкие разногласия возникли из-за формулировки первого параграфа устава — о членстве в партии. Были выдвинуты две формулировки: формулировка В. И. Ленина, предусматривавшая, что член партии должен признавать программу партии, поддерживать партию в материальном отношении и состоять членом одной из её организаций, и формулировка Мартова, не считавшая участие в одной из организаций партии условием членства в партии. В. И. Ленин и его единомышленники отстаивали коренные марксистские положения о партии как передовом, сознательном, организованном отряде рабочего класса, вооружённом революционной теорией, призванном руководить борьбой рабочего класса за диктатуру пролетариата. Меньшевики отстаивали реформистскую, организационно не оформленную соглашательскую организацию типа оппортунистических западноевропейских социал-демократических партий. Оппортунизм программный (отрицание диктатуры пролетариата) порождал оппортунизм организационный (отказ от централизованной, дисциплинированной, боевой, революционной партии пролетариата). Получив поддержку со стороны открытых противников «Искры» и неустойчивых искровцев, Мартов и его единомышленники протащили на съезде свою формулировку первого параграфа устава. При выборах центральных органов партии победили сторонники В. И. Ленина, к-рых с этого времени стали называть большевиками, противников же Ленина, получивших меньшинство голосов, стали называть меньшевиками.

Так, исторически, в результате борьбы с оппортунистами на II съезде возникло наименование партии — «большевистская», просуществовавшее до XIX съезда КПСС (1952). Историческое значение II съезда РСДРП состоит в том, что он создал в России действительную марксистскую партию на тех идейных и организационных началах, к-рые были выдвинуты и разработаны ленинской «Искрой», партию нового типа. «Большевизм существует, как течение политической мысли и как политическая партия, с 1903 года» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31, стр. 8). II съезд РСДРП явился поворотным пунктом в мировом рабочем движении. Беспощадное разоблачение В. И. Лениным враждебных марксизму идейных и организационных установок меньшевиков явилось мощным ударом по ревизионистам, по всему международному оппортунизму, имело огромное значение для развития революционного движения во всех странах.

II. Коммунистическая партия в борьбе за диктатуру пролетариата.

Образовавшаяся на II съезде политич. группа большевиков во главе с В. И. Лениным, находясь формально в составе единой РСДРП до 1912, проводила последовательную революционную линию, отвечавшую коренным интересам пролетариата, крестьянства, всех народов России. Большевики вели непримиримую принципиальную борьбу против всех разновидностей оппортунизма в российском и международном рабочем движении.

Весь ход истории. событий от II съезда РСДРП до победы Великой Октябрьской социалистической революции наглядно подтвердил, что Коммунистическая партия явилась единственной ведущей революционной силой в стране. История трёх революций в России показала, что партия большевиков за короткий срок (1903—17) проделала такую гигантскую политич. работу, к-рая по богатству опыта, глубине разработки марксистской теории и творческого применения её в ходе революции не знает себе равных в мире; показала великую силу и жизненность стратегии и тактики Коммунистической партии, могущество и непобедимость марксистско-ленинской теории.

Борьба В. И. Ленина с оппортунистич. элементами на II съезде по программным и организационным вопросам положила водораздел между революционной частью РСДРП — большевиками, и оппортунистической — меньшевиками. Меньшевики заняли в партии место разбитых оппортунистов, место «экономистов». После съезда меньшевики повели линию на раскол партии, на срыв решений съезда, захватили центры партии в свои руки. «Искра» с 52-го номера стала меньшевистской. В. И. Ленин вышел из редакции «Искры». Встала задача разоблачения оппортунизма меньшевиков в организационных вопросах. Эту задачу В. И. Ленин гениально разрешил в книге «*Шаг вперед, два шага назад*» (см.) (1904). Разгромив оппортунизм меньшевиков, В. И. Ленин обосновал организационные основы пролетарской партии нового типа, ставшие организационными основами Коммунистической партии Советского Союза.

В. И. Ленин в своей книге «Шаг вперед, два шага назад» первый в истории марксизма разработал учение о партии как руководящей организации пролетариата, как основном оружии в руках пролетариата, без к-рого невозможно победить в борьбе за пролетарскую диктатуру, построить социализм и коммунизм. «У пролетариата, — писал В. И. Ленин, — нет иного оружия в борьбе за власть, кроме организации. Разъединяемый господством анархической конкуренции в буржуазном мире, придавленный подневольной работой на капитал, отбрасываемый постоянно „на дно“ полной нищеты, одичания и вырождения, пролетариат может стать и неизбежно станет непобедимой силой лишь благодаря тому, что идейное объединение его принципами марксизма закрепляется материальным единством организации, сплачивающей миллионы трудящихся в армию рабочего класса. Перед этой армией не устоит ни одряхлевшая власть русского самодержавия, ни дряхлеющая власть международного капитала» (Соч., 4 изд., т. 7, стр. 383). Распространение книги «Шаг вперед, два шага назад» привело к тому, что большинство местных партийных организаций сплотилось вокруг В. И. Ленина. Большевики повели борьбу за созыв III съезда партии.

В период русско-японской войны и первой русской революции (1904—07) большевики держали курс на развёртывание революции, на свержение царизма, на перерастание буржуазно-демократической революции в революцию социалистическую. Они оказались единственной революционно-марксистской силой в партии и стране.

Причин для революции в России было достаточно. В царской России капиталистический гнёт усиливался гнётом царизма, крестьянство задыхалось от безземелья и от многочисленных остатков крепостничества, народы, населявшие царскую Россию, стонали под двойным гнётом — своих собственных и русских помещиков и капиталистов. Царь хотел войной с Японией задушить революцию, но поражение царизма в войне ещё более усилило в массах ненависть к царизму. Началом революции в России явились события 9(22) янв. 1905 в Петербурге, когда по приказу царя было расстреляно мирное шествие рабочих к дворцу. Весть о кровавом злодеянии царизма всколыхнула всю Россию. Рабочие вышли на улицу с лозунгом «Долой самодержавие!». От экономич. стачек рабочие стали переходить к политич. стачкам, к демонстрациям, местами к вооружённому сопротивлению царским войскам. Вслед за городом стала подниматься деревня, начались крестьянские волнения. Заколебалась военная опора царизма — армия и флот. В июне 1905 вспыхнуло восстание на броненосце «Потёмкин». Назревали условия для вооружённого восстания народа.

В обстановке развёртывающейся революции в апреле 1905 состоялся III съезд РСДРП, созванный большевиками. Меньшевики отказались от участия на III съезде и созвали свою, меньшевистскую конференцию. Основным вопросом III съезда была выработка тактики партии в революции. В своих резолюциях съезд определил тактич. линию партии, подчеркнув, что революция победит лишь в том случае, если её возглавит пролетариат, если он сумеет обеспечить союз с крестьянством, если либеральная буржуазия, стремящаяся закончить революцию сделкой с царизмом, будет изолирована. Съезд считал, что, несмотря на буржуазно-демократический характер революции, в её полной победе заинтересован прежде всего пролетариат. Победа революции дала бы пролетариату возможность организоваться, подняться политически и перейти от революции буржуазной к революции социалистической. Социал-демократия, говорилось в решениях съезда, должна принять активное участие в организации народного восстания против царизма, в результате к-рого должно быть создано временное революционное правительство, способное выкорчевать корни контрреволюции и довести революцию до конца. Съезд принял первый параграф устава партии в ленинской формулировке.

В период первой русской революции меньшевики к своим старым разногласиям с большинством партии по организационным вопросам добавили новые разногласия по тактич. вопросам. Меньшевики выступали против гегемонии пролетариата и, отстаивая гегемонию либеральной буржуазии в революции, держали курс на свёртывание революции, вместо свержения царизма меньшевики предлагали его реформирование, «улучшение». Они скатились в болото соглашательства и превратились в агентуру буржуазии в рабочем движении.

Критику тактики меньшевиков и обоснование большевистской тактики, выработанной III съездом, дал В. И. Ленин в книге «*Две тактики социал-демократии в демократической революции*» (см.) (1905). В. И. Ленин в своей книге гениально обосновал большевистскую тактику партии, тактику рабочего класса, выработал политич.(тактич.) основы Коммунистической партии. Он развил идею гегемонии пролетариата в буржуазно-демократической революции и показал, что в эпоху империализма непременным условием победы революции является союз рабочего класса и крестьянства при сохранении руководящей роли пролетариата в этом союзе. Важнейшим средством свержения царизма и установления демократической республики В. И. Ленин считал победоносное вооружённое восстание. В. И. Ленин дал русским марксистам ясную перспективу перерастания буржуазно-демократической революции в революцию социалистическую. В. И. Ленин считал, что вслед за выполнением демократических задач революции должна будет начаться борьба пролетариата и других эксплуатируемых масс за социалистическую революцию, что в ходе развития революции произойдёт перегруппировка классовых сил вокруг пролетариата.«Пролетариат,—писал В. И. Ленин,—должен провести до конца демократический переворот, присоединяя к себе массу крестьянства, чтобы раздавить силой сопротивление самодержавия и парализовать неустойчивость буржуазии. Пролетариат должен совершить социалистический переворот, присоединяя к себе массу полупролетарских элементов населения, чтобы сломить силой сопротивление буржуазии и парализовать неустойчивость крестьянства и мелкой буржуазии» (Соч., 4 изд., т. 9, стр. 81).

Это была новая установка по вопросу о соотношении между буржуазной и социалистической революциями, новая ленинская теория перегруппировки сил вокруг пролетариата к концу буржуазной революции для прямого перехода к социалистической революции. Гегемония пролетариата в буржуазной революции при союзе пролетариата и крестьянства должна была перерасти в гегемонию пролетариата в социалистической революции при союзе пролетариата и остальных трудящихся и эксплуатируемых масс, а демократическая диктатура пролетариата и крестьянства должна была подготовить почву для социалистической диктатуры пролетариата. В. И. Ленин обогатил марксизм новой теорией пролетарской революции и заложил основы той революционной тактики Коммунистической партии, при помощи к-рой пролетариат в союзе с беднейшим крестьянством в октябре 1917 сверг власть буржуазии и установил подлинно народную власть — власть Советов рабочих и крестьянских депутатов.

Вырабатывая новую теорию социалистической революции, В. И. Ленин опирался на известное положение К. Маркса о непрерывной революции и о необходимости сочетания крестьянского революционного движения с пролетарской революцией. Новая ленинская теория разбивала в прах тактич. позиции западноевропейской с.-д-тии, считавшей, что после буржуазной революции крестьянство, в т. ч. и бедняцкое, от революции отойдёт и что пройдёт длительный период времени, в 50—100 и более лет, прежде чем наступит время для новой, социалистической революции. В теории В. И. Ленина не было еще прямого вывода о возможности победы социализма в одной, отдельно взятой, стране, но в ней были заложены почти все основные элементы, необходимые для того, чтобы сделать впоследствии такой вывод. К такому выводу В. И. Ленин пришёл в 1915.

События первой русской революции подтвердили правильность и жизненность тактики большевиков. В ходе революции рабочий класс возглавил борьбу народных масс против самодержавия. К осени 1905 политич. стачки рабочих, перераставшие в ряде мест в вооружённые схватки с царскими войсками, всколыхнули всю страну. В октябре началась Всероссийская политич. забастовка. Забастовка показала мощь пролетарского движения и заставила перепуганного царя выступить с манифестом 17 октября, в к-ром было обещано созвать законодательную думу. В дни Всероссийской Октябрьской забастовки революционное творчество рабочих масс создало Советы рабочих депутатов — прообраз Советской власти, установленной в 1917. Советы рабочих депутатов возникли в Петербурге, в Москве, в ряде крупных городов и почти во всех рабочих центрах. Большевики рассматривали Советы как орган восстания, как зачатки новой, революционной власти. Меньшевики видели в Советах лишь органы местного самоуправления. История полностью подтвердила правильность и революционность позиции большевиков, а также оппортунистич. сущность и контрреволюционность позиции меньшевиков.

В октябре и ноябре 1905 революция вплотную подошла к вооружённому восстанию. Большевики практически готовили рабочий класс к вооружённому восстанию, к свержению власти царя и помещиков. Велась революционная работа среди солдат и матросов, были созданы в армии военные организации партии. В ряде городов были организованы боевые дружины из рабочих. Непосредственное участие в подготовке вооружённого восстания принимал В. И. Ленин. В декабре 1905 в Таммерфорсе (Финляндия) состоялась I конференция РСДРП, созванная большевиками. Конференция приняла решения о восстановлении единства РСДРП, о бойкоте 1-й Государственной думы, о замене программного требования об отрезках пунктом о конфискации помещичьих, монастырских, удельных и т. п. земель. В связи с начавшимся в Москве вооружённым восстанием конференция спешно закончила свою работу, чтобы делегаты могли принять непосредственное участие в восстании на местах. Революционными восстаниями был охвачен также ряд других городов и районов. Все эти восстания, так же как и в Москве, были с бесчеловечной жестокостью подавлены царизмом. Московское Декабрьское вооружённое восстание (1905) было высшей точкой революции. После его подавления начался поворот к постепенному отступлению революции.

В обстановке спада революции в апреле 1906 в Стокгольме собрался IV съезд РСДРП, на к-ром произошло формальное объединение большевиков и меньш-

шевиков. По существу же большевики и меньшевики оставались при своих взглядах, со своими самостоятельными организациями. Пользуясь незначительным большинством на съезде, меньшевики протащили свои резолюции по ряду вопросов. Это привело к тому, что борьба между большевиками и меньшевиками после IV съезда разгорелась с новой силой. В местных формально объединённых партийных организациях при обсуждении резолюций съезда чаще всего большинство членов организаций становилось на сторону большевиков. Партийные организации крупнейших промышленных центров страны были большевистскими. Избранный на IV съезде меньшевистский ЦК вскоре же обнаружил свой оппортунизм, свою неспособность руководить революционной борьбой масс, к-рая летом и осенью 1906 снова усилилась. Большинство партийных организаций выступило против политики меньшевистского ЦК. Большевики потребовали созыва нового съезда партии.

На состоявшемся в Лондоне в апреле — мае 1907 V съезде партии большевики имели устойчивое большинство, т. к. за ними шли польские и латышские социал-демократы. Меньшевиков поддерживали бундовцы. Съезд дал большевистскую оценку всем непролетарским партиям и сформулировал тактику в отношении этих партий. Съезд осудил также меньшевистский лозунг «рабочего съезда» как попытку меньшевиков ликвидировать рабочую партию и принял большевистские резолюции о Государственной думе и о профсоюзах. V съезд означал крупную победу большевиков в рабочем движении России.

Новые сложные задачи встали перед большевистской партией в связи с поражением первой русской революции 1905—07. 3 июня 1907 царское правительство совершило т. н. третьеиюньский переворот — разогнало 2-ю Государственную думу и издало новый закон о выборах в 3-ю Государственную думу (см. *Государственная дума*). Третьеиюньский переворот означал вступление России в полосу столыпинской реакции.

В период столыпинской реакции (1908—12) в условиях разгула черносотенного террора партия большевиков укрепляла свои ряды, умело использовала легальные и нелегальные возможности для упрочения связи с массами, держала курс на подготовку новой революции. Важнейшим событием этого периода является Пражская конференция РСДРП, на к-рой большевики оформились в самостоятельную Российскую социал-демократическую рабочую партию (большевиков).

В годы реакции царское правительство усиленно громило политич. и экономич. организации пролетариата. Повсеместно действовали карательные экспедиции, в деревнях проводились массовые порки крестьян. Тюрьмы, крепости, места каторги и ссылки были переполнены участниками революционной борьбы. Тысячи революционеров были казнены. Усилили наступление на рабочий класс фабриканты и заводчики. В целях создания прочной опоры царизму в лице многочисленного класса деревенской буржуазии — кулачества — была проведена аграрная реформа, к-рая ещё больше ухудшила положение малоземельных крестьян и бедноты.

Наступление контрреволюции шло и на идеологич. фронте. Буржуазные писатели и философы предприняли тогда поход против марксизма, ставя своей целью отвратить массы от революции. Упадничеством и неверием в силы революции была охвачена и часть партийных интеллигентов, считавших себя марксистами, но никогда не стоявших твёрдо на позициях марксизма. Они развернули «критику» философско-теоретич. основ марксизма — диалектического материализма, и его научно-историч. основ — исторического материализма. В тяжёлой обстановке поражения революции, распада мелкобуржуазных течений, разочарования в революции и усиления ревизионистских вылазок против марксизма большевики сохранили верность программе партии и защитили теорию революционного марксизма. В книге «*Материализм и эмпириокритицизм*» (см.), вышедшей в свет в 1909, В. И. Ленин отстоял и защитил от ревизионистов огромное теоретич. богатство Коммунистической партии — диалектический и исторический материализм. В. И. Ленин вместе с тем дал в своей книге материалистич. обобщение всего важного и существенного из того, что было приобретено наукой и, прежде всего, естествознанием за время после смерти Ф. Энгельса. Книга В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» знаменовала новую эпоху в развитии философии марксизма, явилась теоретич. подготовкой марксистской партии нового типа. 1908—12 годы были труднейшим периодом для революционной работы партии. Основная политич. цель большевиков осталась та же, что и в 1905,— свергнуть царизм, довести до конца буржуазно-демократическую революцию, перейти к социалистической революции. Партия большевиков выдвигала основные революционные лозунги: демократическая республика, конфискация помещичьей земли, 8-часовой рабочий день. В сложившейся после поражения революции неблагоприятной обстановке, в условиях упадка революционного движения большевики изменили свою тактику, перешли от прямой борьбы против царизма к обходным путям этой борьбы.

Первая русская революция и годы реакции показали, что большевики умеют наступать, когда этого требует обстановка, и отступать, когда революция идёт на убыль; отступать без паники с тем, чтобы сохранить партийные кадры и в новой обстановке пойти в новое наступление на врага. Меньшевики же отступали в панике, не веря в возможность нового подъёма революции. Они позорно отреклись от революционных требований программы и революционных лозунгов партии, требовали ликвидации революционной нелегальной партии пролетариата. Решительно выступив против ликвидаторства меньшевиков, большевики боролись за сохранение и укрепление нелегальных партийных организаций. Для усиления партийного влияния на массы они широко использовали такие легальные организации, как профсоюзы, больничные страховые кассы, рабочие кооперативы, клубы, народные дома, культурные общества. Большевики использовали трибуну Государственной думы для разоблачения политики царского правительства, буржуазных партий, для политич. воспитания рабочих и привлечения крестьян на сторону пролетариата.

Проводя тактику сочетания нелегальной работы с работой в легальных рабочих организациях, большевики осуществляли свою революционную линию, борясь на два фронта, против двух видов оппортунизма в партии: против ликвидаторов (см. *Ликвидаторство*), прямых противников партии, и против т. н. *отзовистов* (см.), скрытых врагов партии. V (Общероссийская) конференция РСДРП (декабрь 1908) осудила ликвидаторство и призвала все партийные организации к решительной борьбе с попытками ликвидировать партию.

Отзовисты отказывались работать в профсоюзах и других легальных организациях рабочего класса

и использовать для революционной агитации Государственную думу, отрывали партию от рабочего класса, мешали её связи с беспартийными массами, чем наносили большой вред партии и революционному движению. В. И. Ленин называл их «ликвидаторами наизнанку». Совещание расширенной редакции большевистской газеты «Пролетарий» (июнь 1909) осудило отзовистов. Отзовисты были исключены из большевистских организаций.

Большевики вели непримиримую борьбу против троцкистов, к-рые занимали в это время по всем основным вопросам ликвидаторскую позицию, но маскировали своё ликвидаторство центризмом. В борьбе против партии, против В. И. Ленина Троцкому помогали его скрытые агенты — Зиновьев, Каменев, Рыков. Позже, в 1912, Троцкий организовал Августовский блок — блок всех антибольшевистских групп и течений, объединившихся для борьбы с большевистской партией. В противовес Августовскому антипартийному блоку Троцкого, В. И. Ленин создал партийный блок сторонников сохранения и укрепления нелегальной пролетарской партии, в к-рый входили большевики и небольшая группа меньшевиков-партийцев.

Борясь с ликвидаторами и отзовистами, большевики решили историческую задачу — сплочение воедино всех революционных марксистов и оформление самостоятельного существования большевистской партии. Идейная марксистско-ленинская закалка, правильное понимание перспектив революции помогли основному ядру партии, сплочённому вокруг В. И. Ленина, отстоять партию и сохранить её основные кадры.

В январе 1912 в Праге состоялась VI Всероссийская партийная конференция, к-рая изгнала из РСДРП меньшевиков-ликвидаторов, положив начало окончательному оформлению большевиков в самостоятельную партию. Очищение пролетарской партии от оппортунистов, от меньшевиков-ликвидаторов имело решающее значение для дальнейшего развития партии, упрочения единства её рядов и успешного завоевания диктатуры пролетариата.

В годы столыпинской реакции большевики неоднократно указывали на неизбежность и близость нового революционного подъёма. И действительно торжество контрреволюции было недолговечным. Рабочее движение нельзя было остановить никакими силами. Число рабочих-стачечников с лета 1910 сильно возрастает; в 1911 бастовало более 100 тыс. чел. Начавшееся оживление в рабочем движении отмечала уже Пражская партийная конференция, но настоящий подъём революционного движения начался в апреле—мае 1912, когда вспыхнули массовые политич. стачки в связи с ленским расстрелом.

В годы революционного подъёма (1912—14) партия большевиков возглавила рабочее движение и вела его под большевистскими лозунгами к новой революции.

Подъёму рабочего движения способствовал рост капиталистич. пром-сти в России, сопровождавшийся небывалой концентрацией производства. На крупных предприятиях, с числом рабочих 500 и больше, в 1910 было занято уже свыше половины всех рабочих страны. Вслед за рабочим классом в революционное движение втягивались крестьянские массы, к-рые снова поднимались на борьбу против помещиков. В 1912 начались революционные выступления и в войсках. Важную роль в укреплении партийных рядов и расширении связи партии с массами, в воспитании нового поколения революционных рабочих, в борьбе с ликвидаторами, троцкистами, отзовистами и прочими оппортунистами сыграла созданная весной 1912 по инициативе петербургских рабочих легальная ежедневная газета партии — «Правда». С «Правдой» росло целое поколение революционного пролетариата, к-рое провело



Названия легальной большевистской газеты «Правда» (1912—14).

потом Великую Октябрьскую социалистическую революцию. Другим общероссийским легальным органом партии была большевистская фракция в 4-й Государственной думе. Трибуну 4-й Государственной думы партия широко использовала для разоблачения антинародной политики царского самодержавия, для завоевания трудящихся масс под знамёна большевизма. Депутаты-большевики были тесно связаны с рабочими: они выезжали в рабочие центры страны, на фабрики и заводы, устраивали тайные собрания рабочих, на к-рых разъясняли решения партии. Редакция «Правды» и большевистская фракция в Думе были тесно связаны с ЦК партии, с В. И. Лениным и получали от него указания. Большое значение для укрепления партийных организаций имело «Февральское» совещание ЦК РСДРП(б) с партийными работниками (1913), призвавшее рабочий класс к единству действий на основе революционной платформы, сочетания нелегальных и легальных форм революционной деятельности и непримиримой борьбы против ликвидаторства, за укрепление нелегальной партии. Совещание отметило, что Россия вступила в полосу нарастания новой революции.

В годы подъёма рабочего движения перед первой мировой войной большевики завоевали на свою сторону большинство профсоюзных организаций в Петербурге и Москве и превратили легальные организации рабочих в опорные пункты партии. К лету 1914 за большевистской партией шло четыре пятых передовых рабочих России. Партия сумела добиться победы в легальных организациях рабочего класса потому, что она имела революционную программу, правильную стратегию и тактику борьбы, была тесно связана с широкими рабочими массами. Партия добилась этой победы потому, что она вела непримиримую борьбу с ликвидаторами-меньшевиками, их пособниками — троцкистами и отзовистами, со всеми врагами рабочего класса и их агентурой в рабочем движении. Большевистская партия решитель-

но отвергла попытки 2-го Интернационала примирить большевиков с ликвидаторами ценой отказа от принципиальной линии, отказа от борьбы против соглашательской политики ликвидаторов.

В связи с нарастанием буржуазно-демократической революции в России, оживлением революционного движения на окраинах и приближением первой мировой войны особое значение приобретал национальный вопрос. В международном рабочем движении боролись тогда две теории по национальному вопросу, две национальные программы: австрийская, поддержанная Бундом и меньшевиками, и русская — большевистская. Перед большевиками во весь рост встала задача разгрома национализма во всех его проявлениях. В работах В. И. Ленина «*Критические заметки по национальному вопросу*» (см.) (1913) и «*О праве наций на самоопределение*» (см.) (1914) и в работе И. В. Сталина «*Марксизм и национальный вопрос*» (см.) (1913) была изложена научно обоснованная марксистская программа по национальному вопросу. Руководствуясь ленинско-сталинской теорией по национальному вопросу, «Августовское» («летнее») совещание ЦК РСДРП(б) с партийными работниками (октябрь 1913) дало решительный отпор ликвидаторским и бундовским извращениям программы РСДРП по национальному вопросу и наметило меры по дальнейшему усилению интернационального воспитания трудящихся. Сплочение рабочего класса России под знаменем марксизма-ленинизма подтвердило всю правильность политики большевистской партии, направлявшей рабочее движение к новой революции. Авангардные бои рабочих с царизмом и буржуазией развернулись уже в 1-й половине 1914: в стране бастовало до 1,5 млн. чел. Нарастание революции было прервано первой мировой войной.

В период империалистич. войны и второй революции в России (1914—март 1917) большевистская партия оказалась единственной пролетарской партией, к-рая осталась верной делу социализма и интернационализма. Рабочие в союзе с крестьянством, руководимые Коммунистической партией, с успехом использовали слабость капитализма, первыми в мире прорвали фронт империализма, свергли в феврале 1917 самодержавие в России и создали Советы рабочих и солдатских депутатов.

Война возникла в результате первого кризиса капиталистич. системы мирового хозяйства как неизбежное следствие развития мировых экономич. и политич. сил на базе современного монополистич. капитализма. Борьба за новый передел мира, за преобладание одних капиталистич. стран над другими капиталистич. странами вызвала войну 1914—18. Эта война подготовлялась всеми империалистич. государствами. Обманывая свои народы, империалистич. правительства воюющих стран скрывали истинные цели войны, заявляли, что война будто бы ведётся для защиты родины. Обманывать народ империалистич. буржуазии помогали оппортунисты 2-го Интернационала. Вожди социалистических партий, изменив пролетариату, перешли на позиции социал-шовинизма, на позиции поддержки империалистич. буржуазии. 2-й Интернационал распался фактически на отдельные социал-шовинистич. партии, воюющие друг с другом. Мелкобуржуазные партии эсеров и меньшевиков в России также помогали царизму и русской буржуазии обманывать народ, скрывать империалистический, грабительский характер войны. Встав на позиции социал-шовинизма, меньшевики и эсеры проповедовали классовый мир рабочих с буржуазией внутри страны и войну с другими народами вне своей страны. Центристы — Каутский, Троцкий, Мартов и др., будучи скрытыми социал-шовинистами, оправдывали и защищали открытых социал-шовинистов и вместе с ними изменяли пролетариату, прикрывая свою измену «левыми» фразами о борьбе с войной, рассчитанными на обман рабочего класса. Центристы, как и открытые социал-шовинисты, требовали отказа от классовой борьбы во время войны, чтобы не мешать своему империалистич. правительству вести войну, и организационно оставались в одной партии с социал-шовинистами.

Только партия большевиков осталась верной великому знамени революционного интернационализма, стояла твёрдо на марксистских позициях решительной борьбы против царского самодержавия, против помещиков и капиталистов, против империалистич. войны. В. И. Ленин заклеймил измену вождей 2-го Интернационала великим принципам пролетарского интернационализма и объявил беспощадную борьбу с шовинизмом и носителями шовинизма — вождями 2-го Интернационала. В ноябре 1914 в центральном органе партии большевиков «Социал-Демократ» был опубликован манифест Центрального Комитета партии об империалистич. войне — «Война и Российская социал-демократия», написанный В. И. Лениным. Превращение империалистич. войны в войну гражданскую, содействие поражению «своих» буржуазных правительств в войне, полный разрыв революционных с.-д. с социал-шовинизмом и центризмом, создание 3-го Интернационала — таковы были лозунги партии, изложенные в манифесте. С первых же дней войны В. И. Ленин собирал силы для создания нового, 3-го Интернационала. На первой конференции интернационалистов в Циммервальде (1915) и на второй конференции в Кинтале (1916) он сплотил интернационалистич. элементы, из к-рых впоследствии образовался 3-й, Коммунистический Интернационал.

В борьбе с международным и русским оппортунизмом и социал-шовинизмом В. И. Ленин в эти годы разработал теорию и тактику большевистской партии по вопросам войны, мира и революции, на основе к-рых партия строила всю свою практич. работу в этот период. Выступая против империалистич. войны, большевики стояли за революционную борьбу за мир вплоть до свержения власти империалистич. буржуазии. Дело мира они связывали с победой пролетарской революции. Большевики считали наименьшим злом поражение царского правительства в империалистической войне, ибо оно облегчало победу народа над царизмом и борьбу рабочего класса за освобождение от капиталистического рабства и империалистических войн.

Решительно выступая против войны империалистической, как войны несправедливой, большевики в то же время считали, что войны бывают и справедливые. В. И. Ленин разъяснял, что при решении вопроса о характере и сущности войны и определении своего отношения к ней марксисты должны исходить из целей, ради к-рых эта война ведётся. Против несправедливых, захватнич. войн, имеющих целью захват и порабощение чужих стран, чужих народов, необходимо вести решительную борьбу. Но большевики, указывал Ленин, должны поддерживать справедливые войны, незахватнические, освободительные, имеющие целью защиту народа от внешнего нападения и попыток его порабощения, освобождение народа от рабства капитализма, освобождение колоний и зависимых стран от гнёта империалистов.

Творчески развивая марксизм в новых историч. условиях, В. И. Ленин вооружил партию в годы войны новой теорией социалистической революции,

теорией о возможности победы социализма в одной стране, основы к-рой были намечены В. И. Лениным еще в 1905 в брошюре «Две тактики социал-демократии в демократической революции». В первой половине 1916 В. И. Ленин написал классический труд «Империализм, как высшая стадия капитализма», в к-ром впервые в марксистской литературе дал всесторонний глубочайший анализ империализма, его основных противоречий и закономерностей. В. И. Ленин показал, что империализм есть особая стадия в развитии капитализма, его высшая стадия, что империализм есть загнивающий, умирающий капитализм, канун социалистической революции. Опираясь на открытый им закон неравномерности экономич. и политич. развития капитализма, В. И. Ленин пришёл к выводу, что старая формула К. Маркса и Ф. Энгельса о возможности победы социализма лишь одновременно во всех или в большинстве цивилизованных стран уже не соответствует новым историч. условиям, что в новых условиях развития социалистическая революция может победить первоначально в немногих или даже в одной, отдельно взятой, стране, что одновременная победа социализма во всех странах или в большинстве стран невозможна ввиду неравномерности вызревания революции в этих странах. Формулировка этого гениального вывода была дана В. И. Лениным в статьях «О лозунге Соединенных Штатов Европы» (1915) и «Военная программа пролетарской революции» (1916). Это была новая, законченная теория социалистической революции. Она обогатила марксизм и двинула его вперёд, раскрыла революционную перспективу пролетариям отдельных стран, развязала инициативу в деле натиска на свою, национальную буржуазию, укрепила их веру в победу пролетарской революции.

Разработанная В. И. Лениным теория и тактика большевистской партии по вопросам войны, мира и революции вооружила партию на борьбу за революционный выход из империалистич. войны. Широкую кампанию развернули большевики против военно-промышленных комитетов, обслуживавших войну, против попыток меньшевиков подчинить рабочих влиянию империалистич. буржуазии. Большую работу проводили большевики также в армии и флоте, разъясняя солдатам и матросам, что революция — единственный выход для народа из империалистич. бойни.

Война, являясь отражением общего кризиса капитализма, обострила этот кризис и ослабила мировой капитализм. Вызванная войной хозяйственная разруха в России, поражения на фронте, измена и предательство царского двора — всё это усилило ненависть и озлобление рабочих, крестьян, солдат, интеллигенции к царскому правительству, усилило революционное движение народных масс против войны, против царизма. Явная неспособность царского правительства вести успешную войну и боязнь, что царь ради спасения своего положения пойдёт на сепаратный мир с немцами, вызвали также недовольство русской империалистич. буржуазии. Царизм переживал смертельный кризис. Буржуазия думала разрешить этот кризис путём дворцового переворота, но народ разрешил его революционным путём. В феврале 1917 царское самодержавие было низвергнуто. В России победила буржуазно-демократическая революция. Победившая революция опиралась на Советы рабочих и солдатских депутатов, созданные в первые же дни революции. В отличие от 1905, когда были созданы Советы рабочих депутатов, в феврале 1917 по инициативе большевиков появились Советы рабочих и солдатских депутатов. Однако в большинстве Советов руководство захватили меньшевики и эсеры, воспользовавшиеся тем, что большевики в это время руководили борьбой масс на улицах, а также отсутствием в Петрограде вождя большевистской партии В. И. Ленина, находившегося в эмиграции. Во главе Советов в Петрограде, Москве и ряде других городов оказались представители соглашательских партий: меньшевики и эсеры, к-рые проводили политику свёртывания революции и продолжения империалистич. войны.

Предавая революцию, меньшевистско-эсеровские лидеры исполкома Петроградского совета сдали завоёванную рабочими и крестьянами власть буржуазии в лице буржуазного Временного правительства. Но рядом с этим буржуазным правительством продолжал существовать Совет рабочих и солдатских депутатов. Получилось двоевластие, своеобразное переплетение двух властей, двух диктатур: диктатуры буржуазии в лице Временного правительства и диктатуры пролетариата и крестьянства в лице Совета рабочих и солдатских депутатов. Опьянённые первыми успехами революции и успокоенные заверениями меньшевиков и эсеров, широкие массы мелкой буржуазии, солдат, а также рабочих, не искушённые в политике, прониклись доверием к Временному правительству и оказывали ему поддержку. Перед партией большевиков встала задача — разъяснить рабочим и солдатским массам, что до полной победы революции еще далеко, что пока власть находится в руках буржуазного Временного правительства, а в Советах хозяйничают соглашатели — меньшевики и эсеры — народу не получить ни мира, ни земли, ни хлеба, что для полной победы необходимо заменить Временное правительство правительством Советов. Партия большевиков со всей энергией принялась за эту работу.

В период подготовки и проведения Великой Октябрьской социалистической революции (апрель 1917—1918) Коммунистическая партия выполняла труднейшую задачу завоевания большинства в рабочем классе, в созданных в ходе революции Советах рабочих и солдатских депутатов, задачу привлечения на сторону социалистической революции миллионов трудящихся, укрепления союза рабочего класса с трудовым крестьянством для завоевания победы, для свержения власти империалистов.

Партия большевиков после Февральской буржуазно-демократической революции 1917 вышла из подполья и стала развёртывать открытую политическую и организационную работу. Партия насчитывала тогда не больше 40—45 тыс. членов, но это были закалённые в борьбе кадры. Переход партии на легальное положение выявил разногласия в партии по многим важнейшим вопросам момента — об отношении к Временному правительству, к войне, к оборончеству. Каменев, Рыков, Бубнов, Ногин стояли на полуменьшевистской позиции условной поддержки Временного правительства и политики оборонцев. И. В. Сталин, вернувшийся из Сибири, В. М. Молотов и другие, вместе с большинством партии, отстаивали политику недоверия Временному правительству, выступали против оборончества и призывали к активной борьбе за мир, против империалистич. войны. Часть партийных работников колебалась, вследствие своей политич. отсталости в результате долговременного пребывания в тюрьме или ссылке. Чувствовалось отсутствие вождя партии В. И. Ленина. 3(16) апр. 1917 после долгого изгнания в Россию вернулся В. И. Ленин. Приезд вождя имел огромное значение для партии, для революции. 4(17) апр. В. И. Ленин выступил на собра-

нии большевиков, а затем на объединённом собрании большевиков и меньшевиков, участников Всероссийского совещания Советов, с докладом о войне и революции. Это были знаменитые Апрельские тезисы, в к-рых В. И. Ленин дал партии и пролетариату теоретически обоснованный план борьбы за переход от революции буржуазно-демократической к революции социалистической. В области экономической переходные меры сводились к национализации всех земель в стране при конфискации помещичьих земель, к слиянию всех банков в один национальный банк и введению контроля над ним со стороны Совета рабочих депутатов, к введению контроля над общественным производством и распределением продуктов. В области политической В. И. Ленин предлагал переход от парламентарной республики к республике Советов, как лучшей политической форме диктатуры пролетариата. Это было новое гениальное открытие В. И. Ленина, обогатившее марксистскую теорию и имевшее величайшее значение для победы социалистической революции в октябре 1917, для победы Советской власти в России. В. И. Ленин поставил перед партией задачу разъяснить массам, что и при Временном правительстве война остаётся грабительской, империалистической, что кончить войну не насильническим путём, а истинно демократическим миром нельзя без свержения буржуазии. По отношению к Временному правительству В. И. Ленин выдвинул лозунг: «Никакой поддержки Временному правительству!». В. И. Ленин не требовал немедленного свержения Временного правительства, пользовавшегося еще доверием Советов, а добивался того, чтобы путём разъяснительной работы завоевать большинство в Советах, изменить политику Советов, а через Советы — изменить состав и политику правительства. Это была установка на мирное развитие революции. В Апрельских тезисах В. И. Ленин предложил назвать РСДРП(б) Коммунистической партией и создать Коммунистический Интернационал.

Тезисы В. И. Ленина дали партии новую ориентировку в новых условиях борьбы после свержения царизма. Состоявшаяся 14 апреля Петроградская общегородская конференция большевиков одобрила тезисы В. И. Ленина и положила их в основу своей работы. Все местные партийные организации, вся партия, за исключением нескольких одиночек типа Каменева, Рыкова, Пятакова, приняли тезисы В. И. Ленина с огромным удовлетворением. Вооружённые научно обоснованной программой борьбы за переход от буржуазно-демократической революции к социалистической, большевики готовились к дальнейшему развёртыванию революции. Состоявшаяся в апреле 1917 VII Всероссийская конференция РСДРП(б) обсудила и выработала линию партии по всем основным вопросам войны и революции: о текущем моменте, о войне, о Временном правительстве, о Советах, об аграрном вопросе, о национальном вопросе и др., и направила партию на борьбу за переход от революции буржуазно-демократической к революции социалистической. В. И. Ленин выступал с докладами по всем основным вопросам порядка дня конференции, в своих докладах он развивал положения, высказанные им в Апрельских тезисах. В качестве ближайшей задачи партии В. И. Ленин выдвинул лозунг «Вся власть Советам!». И. В. Сталин выступил на конференции с докладом по национальному вопросу, обосновал большевистскую национальную политику; резолюция по национальному вопросу, принятая конференцией, была написана В. И. Лениным. Последовательная позиция партии в национальном вопросе, борьба за полное равноправие наций, за уничтожение всех форм национального гнёта обеспечили ей поддержку угнетённых национальностей. На конференции была разоблачена оппортунистическая, антиленинская линия Каменева, Зиновьева и Рыкова, Бухарина и Пятакова и их немногочисленных единомышленников.

На основе решений Апрельской конференции партия развернула огромную работу в Советах, в профсоюзах, фабрично-заводских комитетах, в армии, в деревне по завоеванию масс, по боевому их воспитанию и организации. Линия партии в этот период заключалась в том, чтобы путём терпеливого разъяснения большевистской политики и разоблачения соглашательства меньшевиков и эсеров изолировать эти партии от масс, завоевать большинство в Советах. Усилия большевиков по завоеванию масс увенчались успехом. 20 апреля ЦК партии призвал массы к протесту против империалистич. политики Временного правительства. Демонстрация 20—21 апреля прошла под большевистскими лозунгами: «Долой войну!» и «Вся власть Советам!». На Петроградской конференции фабзавкомов (май—июнь) за большевиками шло три четверти делегатов. Проходившая 18 июня, во время заседания 1-го Всероссийского съезда Советов, политич. демонстрация рабочих показала нарастающую революционность масс и возрастающее доверие их к большевистской партии: 400 тыс. демонстрантов шли под большевистскими лозунгами.

Антинародная политика Временного правительства, провал организованного им в июне в угоду англо-франц. империалистам наступления на фронте переполнили чашу народного терпения и вызвали новую волну возмущения рабочих и солдат. 3(16) июля в Петрограде стихийно начались демонстрации, к-рые разрослись в общую грандиозную вооружённую демонстрацию под лозунгом перехода власти к Советам. Большевистская партия была против вооружённого выступления в этот момент, т. к. она считала, что революционный кризис еще не назрел. Но когда стало видно, что удержать массы от демонстрации невозможно, партия постановила принять участие в демонстрации, с тем чтобы придать ей мирный и организованный характер. Партии большевиков это удалось осуществить. Несмотря на мирный характер демонстрации, меньшевики и эсеры в союзе с буржуазией и белогвардейскими генералами расстреляли демонстрацию и обрушились с репрессиями на большевистскую партию. Помещение «Правды» было разгромлено, ряд других большевистских газет закрыт, началось разоружение красногвардейцев, революционные части петроградского гарнизона были выведены из столицы и отправлены на фронт. 7 июля был издан приказ об аресте В. И. Ленина. Коалиционное Временное правительство, куда входили видные представители меньшевиков и эсеров, скатилось в болото открытого империализма и контрреволюции. Двоевластие кончилось в пользу буржуазии: вся власть перешла в руки Временного правительства, а Советы с их эсеро-меньшевистским руководством превратились в придаток Временного правительства. Мирный период развития революции кончился. В силу изменившейся обстановки большевистская партия изменила свою тактику. Она перешла на нелегальное положение, укрыла своего вождя В. И. Ленина в глубоком подполье и стала готовить пролетариат и трудящиеся массы к восстанию, чтобы силой оружия свергнуть власть буржуазии и установить Советскую власть.

VI съезд партии, состоявшийся в июле — августе 1917, нацелил партию на вооружённое восстание. В. И. Ленин руководил всей работой съезда из подполья через своих соратников и учеников: И. В. Сталина, Я. М. Свердлова, В. М. Молотова и Г. К. Орджоникидзе. Основными вопросами съезда были политич. отчёт Центрального Комитета и доклад о политич. положении, в к-рых были изложены руководящие указания В. И. Ленина. И. В. Сталин, выступивший с докладами по этим вопросам, изложил ленинскую тактику партии в борьбе за социалистическую революцию, обосновал необходимость насильственного свержения Временного правительства путём вооружённого восстания, защитил ленинскую теорию социалистической революции. Съезд дал решительный отпор группе троцкистов, к-рые считали невозможной победу социализма в России и выступали на съезде против курса партии на социалистическую революцию. Съезд отверг капитулянтские поправки троцкиста Преображенского и Бухарина, стоявшего на троцкистских позициях, и утвердил проект резолюции, предложенный И. В. Сталиным. В решениях VI съезда партии с особой силой было подчёркнуто ленинское положение о союзе пролетариата и беднейшего крестьянства как условии победы социалистической революции. Все решения съезда были направлены на подготовку пролетариата и беднейшего крестьянства к вооружённому восстанию. Съезд обсуждал вопрос о явке В. И. Ленина на суд буржуазного Временного правительства. До съезда Каменев, Рыков, Троцкий и другие капитулянты высказались за явку В. И. Ленина на суд. Съезд решительно высказался против явки В. И. Ленина на суд, считая, что буржуазный суд будет расправой с вождём революции.

Захватив в Июльские дни всю власть, буржуазия стала готовиться к разгрому обессиленных Советов и созданию неприкрытой контрреволюционной диктатуры. Против революции открыто подготовлялся заговор генерала Корнилова. В ответ на корниловское выступление партия большевиков призвала рабочих и солдат к активному вооружённому отпору контрреволюции. Разгром корниловского мятежа показал, что большевистская партия выросла в решающую силу революции. Рабочий класс и широкие массы крестьянской бедноты стали всё теснее сплачиваться вокруг большевиков. Середняки стали определённо поворачивать в сторону большевистской партии, присоединяясь к бедняцкой массе крестьянства. Влияние партии в Советах выросло, как никогда. Началась полоса большевизации Советов. Большевики получили большинство в Московском и Петроградском советах рабочих и солдатских депутатов. После поражения корниловского мятежа лозунг «Вся власть Советам!», снятый большевиками в Июльские дни, вновь стал на очереди. Но содержание этого лозунга изменилось коренным образом. Теперь этот лозунг означал прямой подход революции к диктатуре пролетариата путём восстания, означал организацию и государственное оформление диктатуры пролетариата. Разгром корниловщины открыл новый период в развитии революции — период организации штурма. Большевики стали усиленно готовить рабочих, солдат и крестьян к восстанию. В своих статьях и письмах в ЦК и к большевистским организациям В. И. Ленин разработал конкретный план восстания.

7 окт. 1917 В. И. Ленин нелегально приехал в Петроград. 10 октября состоялось историческое заседание ЦК партии, на к-ром решено было в ближайшие дни начать вооружённое восстание. ЦК большевистской партии разослал уполномоченных для организации восстания на местах. К. Е. Ворошилов, В. М. Молотов, Ф. Э. Дзержинский, Г. К. Орджоникидзе, С. М. Киров, Л. М. Каганович, В. В. Куйбышев, М. В. Фрунзе, Е. М. Ярославский и другие получили специальные задания партии по руководству восстанием. На Урале, в Шадринске, среди военных вёл работу А. А. Жданов. Уполномоченные ЦК знакомили местные большевистские организации с планом восстания и приводили их в



ЕЖЕДНЕВНАЯ ВЕЧЕРНЯЯ ГАЗЕТА

РАБОЧІЙ и СОЛДАТЪ

Органъ Петроградскаго Совѣта Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ

№ 9. Четвергъ, 26 Октября (8 ноября нов. ст.) 1917 года № 9.

РАБОЧИМЪ, СОЛДАТАМЪ и КРЕСТЬЯНАМЪ!

Второй Всероссійскій Съѣздъ Совѣтовъ Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ открылся. На немъ представлено громадное большинство Совѣтовъ. На съѣздѣ присутствуетъ и рядъ делегатовъ отъ крестьянскихъ Совѣтовъ. Полномочія соглашательскаго Ц. И. К. окончились. Опираясь на волю громаднаго большинства рабочихъ, солдатъ и крестьянъ, опираясь на совершившееся въ Петроградѣ побѣдоносное возстаніе рабочихъ и гарнизона, Съѣздъ беретъ власть въ свои руки.

Временное Правительство низложено. Большинство членовъ Временного Правительства уже арестовано.

Совѣтская власть предложитъ немедленный демократическій миръ всѣмъ народамъ и немедленное перемиріе на всѣхъ фронтахъ. Она обезпечиваетъ безвозмездную передачу помѣщичьихъ, удѣльныхъ и монастырскихъ земель въ распоряженіе крестьянскихъ комитетовъ; отстоитъ права солдата, проведя полную демократизацію арміи, установитъ рабочій контроль надъ производствомъ, обезпечитъ своевременный созывъ Учредительнаго Собранія, озаботится доставкой хлѣба въ города и предметами первой необходимости въ деревню, обезпечитъ всѣмъ націямъ, населяющимъ Россію, подлинное право на самоопредѣленіе.

Съѣздъ постановляетъ всю власть на мѣстахъ переходитъ къ Совѣтамъ Рабочихъ, Солдатскихъ и Крестьянскихъ депутатовъ, которые и должны обезпечить подлинный революціонный порядокъ.

Съѣздъ призываетъ солдатъ къ стойкости и стойкости. Съѣздъ Совѣтовъ увѣренъ, что революціонная армія сумѣетъ защитить революцію отъ всякихъ посягательствъ имперіализма, пока новое правительство не добьется заключенія демократическаго мира, который оно непосредственно предложитъ всѣмъ народамъ. Новое Правительство приметъ всѣ мѣры къ тому, чтобы обезпечить революціонную армію всѣхъ необходимыми, путемъ рѣшительной политики конфискаціи и обложенія имущихъ классовъ, а также улучшитъ положеніе солдатскихъ семей.

Корниловцы — Керенскій, Калединъ и др. двинутъ полчища войскъ на Петроградъ. Нѣсколько отрядовъ, обманнымъ путемъ двинутыхъ Керенскимъ, перешли на сторону возставшаго народа.

Солдаты, окажите активное противодѣйствіе корниловцу Керенскому! Будьте на сторожѣ!

Желѣзнодорожники, останавливайте всѣ эшелоны, посылаемые Керенскимъ на Петроградъ!

Солдаты, рабочіе, служащіе,—въ вашихъ рукахъ судьба революціи и судьба демократическаго мира!

ДА ЗДРАВСТВУЕТЪ РЕВОЛЮЦІЯ!

Всероссійскій Съѣздъ Совѣтовъ Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ. Декларатъ отъ Крестьянскихъ Совѣтовъ.

Первая страница газеты «Рабочий и солдат», № 9, 26 октября (8 ноября) 1917.

мобилизационную готовность для оказания помощи восстанию в Петрограде. По указанию ЦК был создан Военно-революционный комитет при Петроградском совете, ставший легальным штабом восстания. 16 октября на расширенном заседании ЦК партии был избран Партийный центр по руководству восстанием во главе с И. В. Сталиным, к-рый явился руководящим ядром Военно-революционного комитета. Изменники революции Каменев и Зиновьев на заседаниях ЦК 10 и 16 октября выступали против вооружённого восстания. Получив должный отпор, Зиновьев и Каменев пошли на открытое выступление в печати против партии и раскрыли перед врагами решение ЦК об организации восстания в ближайшее время. В. И. Ленин заклеймил изменников революции штрейкбрехерами и поставил вопрос в ЦК об исключении этих капитулянтов из партии. На заседании Петроградского совета Троцкий выболтал врагу намеченный большевиками день восстания. Предупреждённые предателями враги революции тотчас же стали принимать меры к тому, чтобы предупредить восстание и разгромить руководящий штаб революции — партию большевиков. Но никакие силы не могли уже остановить победного

шествия социалистической революции. 21 октября во все революционные части войск большевиками были посланы комиссары Военно-революционного комитета. Все дни до восстания в войсковых частях, на фабриках и заводах шла энергичная боевая подготовка. Для того чтобы не дать возможности правительству Керенского сорвать вооружённое восстание, ЦК партии большевиков решил начать и провести восстание раньше намеченного срока и за день до открытия 2-го съезда Советов.

24 окт. 1917 под руководством Коммунистической партии началось Октябрьское вооружённое восстание. Ночью в Смольный прибыл В. И. Ленин и взял руководство восстанием в свои руки. 25 октября (7 ноября) Красной гвардией и революционными войсками были заняты вокзалы, почта, телеграф, министерства, государственный банк. Петроградские рабочие показали в эти дни, что они прошли под руководством большевистской партии хорошую школу. Революционные части войск и флота, подготовленные к восстанию партией большевиков, точно выполняли боевые приказы и дрались бок о бок с Красной гвардией. 25 октября (7 ноября) буржуазное Временное правительство было низложено и государственная власть перешла в руки Советов. Свершилась Великая Октябрьская социалистическая революция. Россия явилась первой страной в мире, пролагающей путь к социализму. 25 окт. (7 ноября) 1917, когда победоносное восстание в Петрограде было уже в полном разгаре и власть в столице фактически находилась в руках Петроградского совета, в 10 час. 45 мин. вечера в Смольном открылся 2-й Всероссийский съезд Советов. Большевики получили на съезде подавляющее большинство. Меньшевики, бундовцы и правые эсеры, лишившиеся доверия масс, покинули съезд. Благодаря уходу предателей съезд стал действительно революционным съездом рабочих и солдатских депутатов. От имени съезда было объявлено о переходе всей власти в руки Советов. Первым декретом Советской власти был декрет о мире, принятый 2-м съездом Советов ночью 26 октября (8 ноября) 1917 по предложению В. И. Ленина. Съезд предлагал воюющим странам заключить немедленно перемирие для ведения переговоров о мире. Политика мира и укрепления дружбы между народами, провозглашённая Советским государством в момент его образования, стала незыблемой основой всей внешней политики Советской власти. В ту же ночь 2-й съезд принял декрет о земле, по к-рому право частной собственности на землю отменялось навсегда и заменялось всенародной, государственной собственностью на землю. Помещичьи, удельные и монастырские земли передавались в безвозмездное пользование трудящихся. Все недра земли (нефть, уголь, руда и т. д.), леса, воды переходили в собственность народа. 2-й съезд сформировал первое советское правительство — Совет Народных Комиссаров. Председателем Совнаркома был избран В. И. Ленин. Делегаты съезда разъехались на места, чтобы разнести весть о победе Советов в Петрограде и обеспечить распространение Советской власти по всей стране. Спустя несколько дней Советская власть была утверждена в Москве. Попытки русской контрреволюции, поддержанной правительствами Америки, Англии и Франции, свергнуть Советскую власть в первые же дни победы революции были разбиты. Успешно была отбита партией и вылазка против Советской власти штрейкбрехеров революции — Каменева, Зиновьева и других, требовавших включения в Советское правительство меньшевиков и эсеров. С октября 1917 по январь — февраль 1918 советская революция распространилась по всей стране. Распространение власти Советов по территории громадной страны шло таким быстрым темпом, что В. И. Ленин назвал его «триумфальным маршем» Советской власти.

Ряд причин определил сравнительную лёгкость победы Великой Октябрьской социалистической революции в России. Во-первых, сравнительная слабость русской буржуазии, экономически еще неокрепшей, политически несамостоятельной и малоопытной; во-вторых, наличие во главе революции такого революционного класса, как русский рабочий класс, завоевавший к кануну Октября авторитет вождя народа в борьбе за мир, за землю, за свободу, за социализм; в-третьих, наличие прочного союза рабочего класса и крестьянской бедноты, составлявшей громадное большинство крестьянского населения, обеспечило накануне восстания поворот середняка в сторону революции; в-четвёртых, во главе рабочего класса России стояла испытанная в политич. боях Коммунистическая партия, умело соединившая в единый мощный революционный поток общедемократическую борьбу за мир, крестьянско-демократическое движение за захват помещичьих земель, национально-освободительное движение народов России и социалистическое движение пролетариата за свержение буржуазии и установление диктатуры пролетариата; в-пятых, победу Октябрьской революции облегчило и то обстоятельство, что она началась в момент, когда империалистич. война была в разгаре, когда главные буржуазные государства были расколоты на два враждебных лагеря и, будучи заняты войной друг с другом, не имели возможности сразу же после революции организовать вооружённую интервенцию.

Великая Октябрьская социалистическая революция открыла новую эру в истории человечества — эру крушения капитализма и торжества социализма и коммунизма. Победа советской революции в России знаменовала собой коренной поворот в судьбах человечества, во всемирной истории — от старого, капиталистич. мира к новому, социалистическому миру. В результате победы Октябрьской революции Коммунистическая партия Советского Союза превратилась из силы национальной в международную, интернациональную, в «Ударную бригаду» мирового революционного и рабочего движения.

Осуществив победоносную социалистическую революцию, Коммунистическая партия спасла Россию от национальной катастрофы, освободила её от положения полуколониальной страны, зависимой от мирового империализма, и вывела советский народ на широкую дорогу невиданных еще в истории человечества социалистических преобразований.

III. Коммунистическая партия в борьбе за построение социализма в СССР.

С установлением диктатуры пролетариата перед Коммунистической партией, как правящей партией, встали задачи защиты первого в мире социалистического государства рабочих и крестьян от нападений империалистич. держав и задачи построения социализма. Вождь Коммунистической партии, глава Советского правительства В. И. Ленин разработал научно обоснованную программу превращения экономически отсталой России в передовую могучую социалистическую державу. Эта программа предусматривала социалистическую индустриализацию страны, всемерное развитие тяжёлой пром-сти, электрификацию всего народного хозяйства, проведение в жизнь кооперативного плана преобразования

с. х-ва страны на социалистических началах, осуществление культурной революции. В. И. Ленин дал основные принципиальные теоретические указания о построении коммунизма в СССР, о путях постепенного перехода от социализма к коммунизму. Под руководством Коммунистической партии трудящиеся Советской России первыми пошли по неизведанным путям строительства социализма, прокладывая всему человечеству дорогу к свободной и счастливой жизни.

Возглавляемый Коммунистической партией рабочий класс в союзе с крестьянской беднотой в первые же месяцы после Великой Октябрьской социалистической революции осуществил мероприятия по упрочению Советской власти: сломал старый буржуазный государственный аппарат и создал на его месте новый аппарат социалистического государства, укрепил Советы, разрушил остатки сословного строя и режима национального гнёта. Был создан Высший совет народного хозяйства, организована Всероссийская чрезвычайная комиссия по борьбе с контрреволюцией и саботажем. ВЧК возглавлял Ф. Э. Дзержинский. Был издан декрет о создании Красной Армии и Флота. Для проведения в жизнь национальной политики партии был создан Народный комиссариат по делам национальностей во главе с И. В. Сталиным. В течение первой половины 1918 Советской власти удалось сломить экономич. мощь буржуазии и сосредоточить в своих руках командные высоты народного хозяйства — фабрики, заводы, банки, железные дороги, внешнюю торговлю и т. д. Средства производства в промышленности были экспроприированы и стали общенародным достоянием. Советская власть уничтожила буржуазные производственные отношения, создала новые, социалистические производственные отношения и привела их в соответствие с характером производительных сил. Этот революционный переворот знаменовал собой разрушение основ старого, капиталистич. способа производства и создание социалистического сектора хозяйства в промышленности страны. Обобществление средств производства в с. х-ве не могло быть осуществлено сразу; оно могло быть достигнуто лишь путём постепенного объединения мелких и средних индивидуальных производителей в производственные кооперативы, т. е. в крупные с.-х. предприятия, колхозы.

Чтобы окончательно упрочить Советскую власть, нужно было покончить с войной. Коммунистическая партия развернула борьбу за мир с первых же дней победы Великой Октябрьской социалистической революции. Ввиду отказа Франции и Англии от переговоров о мире Советское правительство, выполняя волю народа, решило приступить к переговорам с Германией и Австрией. Советское правительство вынуждено было пойти на тяжёлые условия мира, чтобы получить передышку, укрепить Советскую власть и создать новую, Красную Армию, способную защищать страну от нападения врагов. Все контрреволюционеры, начиная от меньшевиков и эсеров и кончая самыми отъявленными белогвардейцами, единым фронтом выступили против подписания мира. Они хотели сорвать мирные переговоры, спровоцировать наступление нем. империалистов и поставить под удар неокрепшую еще Советскую власть. Их союзниками в этом чёрном деле оказались Троцкий и его сподручный Бухарин, к-рый вместе с Радеком и Пятаковым возглавлял враждебную партии группу, именовавшую себя для маскировки группой «левых коммунистов». Во время переговоров в Брест-Литовске Троцкий, нарушив директивы ЦК партии, отказался подписать условия мира и тем самым дал повод герм. империалистам вести наступление. Герм. империализм ставил своей целью свержение Советской власти и превращение Советской страны в свою колонию. В ответ на вооружённую интервенцию герм. империализма Коммунистическая партия и Советское правительство бросили клич: «Социалистическое отечество в опасности!». Молодые отряды Красной Армии — армии революционного народа — героически отражали натиск герм. хищника. Под Нарвой и Псковом нем. оккупантам был дан решительный отпор. День отпора войскам герм. империалистов — 23 февраля 1918— стал днём рождения Красной Армии. Герм. правительство выразило согласие подписать мир, но на условиях, значительно более тяжёлых, чем первоначальные. Предательство Троцкого и Бухарина дорого обошлось Советской России.

Враги партии и народа — «левые коммунисты» и троцкисты — продолжали идти по пути предательства. Они вступили в злодейский сговор с «левыми» эсерами с целью свержения Советской власти, ареста и убийства В. И. Ленина, И. В. Сталина, Я. М. Свердлова, сформирования нового правительства из бухаринцев, троцкистов и «левых» эсеров. Организуя тайный контрреволюционный заговор, «левые коммунисты», при поддержке Троцкого, вели открытую атаку против партии, стремясь подорвать её единство. Партия сплотилась вокруг В. И. Ленина и поддержала Центральный Комитет в вопросе о мире и во всех других вопросах. Группа «левых коммунистов» оказалась изолированной и разбитой.

Созванный в марте 1918 VII съезд партии большинством голосов принял резолюцию В. И. Ленина по вопросу о Брестском мире и осудил позицию Троцкого и Бухарина. Съезд постановил переименовать РСДРП(б) в Российскую Коммунистическую партию (большевиков)—РКП(б) — и изменить программу партии. Для составления новой программы партии была выбрана комиссия. За основу программы был принят проект, разработанный В. И. Лениным.

Заключив мир и получив передышку, Советская власть приступила к развёртыванию социалистического строительства. Программа приступа к социалистическому строительству, разработанная В. И. Лениным в работе «*Очередные задачи Советской власти*» (см.) (1918), сводилась к организации всенародного учёта и контроля, к борьбе за повышение производительности труда, организации социалистического соревнования, воспитанию новой, пролетарской дисциплины, установлению единоначалия на предприятиях, проведению хозяйственного расчёта. Против политики Коммунистической партии вновь выступили «левые коммунисты» (Бухарин, Осинский и др.). В блоке с меньшевиками и эсерами они боролись против наведения порядка в советской пром-сти, проповедовали троцкистские взгляды о невозможности строительства социализма в СССР. Предательская позиция «левых коммунистов» была разоблачена Коммунистической партией. Политика партии в деревне заключалась в этот период гл. обр. в борьбе против кулачества, в организации продовольственного дела и организации бедноты. Кулаки не хотели продавать государству хлеб по твёрдым ценам, стремясь при помощи голода заставить Советскую власть отказаться от социалистических мероприятий. Партия организовала поход рабочих в деревню под ленинским лозунгом «Борьба за хлеб — это борьба за социализм». Декретом 11 июня 1918 были созданы комитеты бедноты (комбеды), сыгравшие большую роль в укреплении позиций Советской власти в деревне

и в обуздании кулачества. Организация комитетов бедноты являлась дальнейшим этапом в развёртывании социалистической революции в деревне. Поход пролетариев в деревню и организация комитетов бедноты упрочили Советскую власть в деревне и имели огромное политич. значение для завоевания крестьянина-середняка на сторону Советской власти. К концу 1918, когда комбеды выполнили свои задачи, они прекратили своё существование, слившись с Советами в деревне. В июле 1918 на 5-м съезде Советов была принята Конституция РСФСР — первая советская конституция. Принятие конституции завершало первый этап строительства Советского государства.

Упрочение Советской власти вызвало тревогу как в лагере международного империализма, особенно стран Антанты, так и в лагере внутренней контрреволюции. Уже в 1-й половине 1918 сложилось объединение двух сил, готовых пойти на свержение Советской власти: иностранных империалистов и контрреволюции внутри России. Кончилась передышка, начался длительный период борьбы советского народа против сил иностранной военной интервенции и внутренней контрреволюции.

В период иностранной военной интервенции и гражданской войны (1918—20) Коммунистическая партия подняла рабочих и крестьян на отечественную войну против иностранных захватчиков и буржуазно-помещичьей контрреволюции, добилась всемирно-исторической победы народа в борьбе за свободу и независимость социалистической Родины.

Империалисты Англии, Франции, Японии, Америки начали военную интервенцию без объявления войны. Американо-англ. оккупанты высадили войска на севере России, японцы и американцы — во Владивостоке. На Северном Кавказе генералы Корнилов, Алексеев, Деникин при поддержке англо-французов организовали белогвардейскую армию и открыли поход против Советов. На Дону генералы Краснов и Мамонтов при поддержке немецких империалистов подняли контрреволюционный мятеж. На Средней Волге и в Сибири происками англо-французских империалистов был организован мятеж чехословацкого корпуса, состоявшего из военнопленных, отпущенных Советским правительством на родину. В результате вторжения интервентов и вспыхнувших контрреволюционных мятежей Советская Россия оказалась отрезанной от своих основных продовольственных, сырьевых и топливных районов. Неимоверные трудности этого периода и отчаянная борьба с ними показали, какая неисчерпаемая энергия таится в рабочем классе и как велика сила авторитета Коммунистической партии. Ни голод и разруха, ни отсутствие топлива, одежды, обуви, ни эпидемии тифа и другие бедствия, ни кулацкие мятежи, организованные агентами империалистич. хищников, мечтавших о разделе России и о превращении её в колонию империалистич. держав, — ничто не могло сломить непоколебимую волю трудящихся Советской страны к победе над эксплуататорскими классами, к строительству новой, социалистической жизни. Партия объявила страну военным лагерем и перестроила её хозяйственную и культурно-политич. жизнь на военный лад. Был создан Совет рабочей и крестьянской обороны во главе с В. И. Лениным для руководства всей работой по обороне на фронте и в тылу, для мобилизации всех ресурсов страны на нужды фронта. Советское правительство объявило «социалистическое отечество в опасности» и призвало народ к отпору врагу. Около половины всего состава Коммунистической партии и комсомола пошло на фронт. В короткий срок Красная Армия стала миллионной. В результате принятых мер были достигнуты первые успехи: генерал Краснов оттеснён от Царицына; действия генерала Деникина локализованы в небольшом районе Северного Кавказа; чехословаки и эсеро-белогвардейские банды изгнаны из Казани, Симбирска, Самары и оттеснены к Уралу; разгромлен белогвардейский мятеж в Ярославле. Но Коммунистическая партия понимала, что первые успехи Красной Армии не решают всего дела, что предстоят новые бои. Партия стала готовить трудящихся к длительной войне. Советское правительство ввело военный коммунизм: была поставлена под контроль государства вся промышленность, введена монополия хлебной торговли, запрещена частная торговля хлебом, установлена продразвёрстка, введена всеобщая трудовая повинность для всех классов.

В то время как Советская страна готовилась к новым боям против иностранной интервенции, в Европе в тылу и на фронтах воюющих стран происходили решающие события. В Германии в ноябре 1918 разразилась революция, свергшая Вильгельма II и его правительство. На события в Германии оказала громадное революционное влияние Великая Октябрьская социалистическая революция. В ноябре 1918 капитуляцией Германии закончилась первая мировая война. С точки зрения положения Советской России окончание войны имело нек-рое отрицательное значение, т. к. страны Антанты получили возможность усилить интервенцию против Советской страны. В то же время оно значительно облегчало положение Советской России. Во-первых, Советская власть получала возможность аннулировать грабительский Брестский договор и повести открытую борьбу за освобождение Эстонии, Латвии, Белоруссии, Литвы, Украины, Закавказья от гнёта германского империализма, во-вторых,— и это главное, — революция в Германии привела к подъёму революционного движения в Европе.

Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции стали создаваться коммунистические партии в Западной Европе. Возникла реальная основа для создания 3-го, Коммунистического Интернационала. В марте 1919 в Москве состоялся 1-й конгресс коммунистических партий и коммунистических организаций и групп ряда стран, на к-ром по инициативе В. И. Ленина был создан Коммунистический Интернационал. Коминтерн сыграл большую роль в сплочении авангарда передовых рабочих в революционные, марксистские партии.

В марте 1919 состоялся VIII съезд РКП(б). На съезде была принята новая программа Коммунистической партии, отвечавшая задачам партии в условиях диктатуры пролетариата. В программе дана характеристика капитализма, его высшей стадии — империализма, и простого товарного хозяйства. Программа учитывала наличие в стране различных хозяйственных укладов. В ней указаны конкретные задачи партии в борьбе за социализм: доведение до конца экспроприации буржуазии, ведение хозяйства страны по единому социалистическому плану, участие профсоюзов в организации народного хозяйства, постепенное и планомерное вовлечение среднего крестьянства в социалистическое строительство. При обсуждении программы съезд дал отпор антибольшевистским взглядам Бухарина, к-рые означали меньшевистско-троцкистское отрицание роли середняка в советском строительстве, а также великодержавно-шовинистич. взглядам Бухарина и Пятакова, выступавших против права наций на само-

определение. По докладу В. И. Ленина о работе в деревне съезд принял резолюцию «Об отношении к среднему крестьянству», в к-рой предложил проводить политику прочного союза с середняком при сохранении в этом союзе руководящей роли пролетариата. Новая политика по отношению к среднему крестьянству требовала от пролетариата, чтобы он опирался на бедноту, держал прочный союз с середняком и вёл борьбу с кулаком. Взятая съездом линия по отношению к крестьянству сыграла решающую роль в успешном исходе гражданской войны, в победе социализма в СССР. VIII съезд принял решения по военному вопросу, к-рые повели к укреплению Красной Армии. Съезд вынес постановление о партийном и советском строительстве, подчеркнув руководящую роль партии в работе Советов, дал решительный отпор оппортунистич. группе Сапронова — Осинского, отрицавшей руководящую роль партии в Советах. Съезд принял решение об улучшении социального состава партии и проведении перерегистрации. Это было начало первой чистки партии. Решения VIII съезда имели огромное значение для сплочения партийных рядов и усиления руководящей роли партии, для укрепления связей партии с народом и повышения обороноспособности Советской страны.

После капитуляции Германии государства Антанты бросили крупные военные силы против Советской страны. В 1919—20 империалисты предприняли три похода против Советской республики. Во время первого похода, начатого весной 1919, империалисты возлагали главные надежды на адмирала Колчака, ставленника Антанты в Сибири, объявленного «верховным правителем России». Восточный фронт стал главным фронтом. Против Колчака были брошены лучшие силы Коммунистической партии, мобилизованы комсомольцы, рабочие. Армия Колчака стала отступать. ЦК партии отверг подозрительный план Троцкого — остановиться перед Уралом и прекратить преследование колчаковцев — и устранил его от участия в руководстве военными операциями на Восточном фронте. Красная Армия освободила от белых Урал и Сибирь, где её поддержало мощное партизанское движение. Летом 1919, в целях отвлечения советских войск от Колчака, генерал Юденич, стоявший во главе вооружённых сил контрреволюции в Прибалтике, начал наступление на Петроград. Гарнизоны двух фортов — Красная Горка и Серая Лошадь, — поддавшись контрреволюционной агитации, подняли мятеж против Советской власти. ЦК партии и Советское правительство приняли меры к быстрой ликвидации мятежа. Форты были освобождены от мятежников и белогвардейские войска отброшены от Петрограда. Разгром Юденича облегчил борьбу против Колчака. К концу 1919 армия Колчака была окончательно разгромлена.

Летом 1919 начался второй поход Антанты, т. н. поход 14 государств. На этот раз империалисты делали ставку на Деникина, орудовавшего на юге. Южный фронт стал главным фронтом. В помощь Деникину выступили белополяки, занявшие Минск. Юденич под Петроградом вновь перешёл в наступление. Троцкий развалил работу на Южном фронте, и советские войска терпели поражения. Войска Деникина овладели Украиной, взяли Орёл, подходили к Туле. Над Советской республикой нависла серьёзная опасность. В. И. Ленин от имени Центрального Комитета партии обратился к народу с призывом: «Все на борьбу с Деникиным!». Вдохновляемые Коммунистической партией рабочие и крестьяне напрягли все силы, чтобы разгромить врага. Для организации разгрома полчищ Деникина ЦК направил на Южный фронт И. В. Сталина, К. Е. Ворошилова, Г.К. Орджоникидзе, С. М. Будённого. ЦК партии отверг предательский план Троцкого, отстранил его от руководства военными операциями на юге, одобрил предложенный И. В. Сталиным план разгрома Деникина: направить главный удар из района Воронежа через Харьков — Донбасс—Ростов. Реализация этого плана привела к победе Красной Армии. После разгрома Колчака и Деникина наступила непродолжительная передышка. В январе 1920 Англия, Франция и Италия приняли решение прекратить блокаду Советской России. Страна Советов использовала передышку для мирного хозяйственного строительства.

В условиях кратковременной передышки (март—апрель 1920) состоялся IX съезд партии. Съезд определил ближайшие хозяйственные задачи страны в области промышленности и транспорта. Особое внимание было уделено на съезде вопросу об едином хозяйственном плане, главное место в к-ром занимал вопрос об электрификации всего народного хозяйства. Электрификацию страны В. И. Ленин выдвигал как «великую программу на 10—20 лет». На этой основе был разработан план ГОЭЛРО. Съезд дал отпор антипартийной группе «демократического централизма», выступавшей против единоначалия и личной ответственности директоров в промышленности и отстаивавшей безбрежную «коллегиальность» и безответственность в руководстве промышленностью.

Весной 1920 империалисты Антанты начали третий поход против Советской России. На этот раз интервенты решили использовать для своих целей буржуазно-помещичью Польшу и белогвардейского генерала Врангеля. В апреле 1920 польские войска вторглись в пределы Советской Украины и вскоре захватили Киев. Врангель также перешёл в наступление и стал угрожать Донбассу. В ответ на нападение польских войск советские войска развернули контрнаступление по всему фронту. Войска Юго-Западного фронта дошли до Львова, а войска Западного фронта приближались к Варшаве. Дело шло к полному поражению польских панов. Однако подозрительные действия Троцкого и его сторонников в Главном штабе Красной Армии сорвали успехи советских войск. Польские войска перешли в наступление, к-рое скоро было остановлено. Советские войска стали готовиться к контрудару против белополяков. Польша, не имея сил продолжать войну, предпочла заключить мир с Россией. В ноябре 1920 советские войска, руководимые М. В. Фрунзе, овладели укреплёнными позициями Перекопа, ворвались в Крым, разгромили войска Врангеля. Крым стал советским. В период с апреля 1920 по февраль 1921 Советская власть победила в Азербайджане, Армении и Грузии. Главные враги Советской страны, основные силы интервенции к концу 1920 были разгромлены. Закончился период иностранной интервенции и гражданской войны.

Это была историческая победа рабочих и крестьян, историческая победа Советской власти, победа Красной Армии, созданной и воспитанной Коммунистической партией. Победа была одержана потому, что рабочие и крестьяне проявили величайший героизм, отстаивая свою молодую Советскую республику, свою Советскую власть от интервентов и белогвардейцев. «Никогда не победят того народа, — указывал В. И. Ленин,—в котором рабочие и крестьяне в большинстве своем узнали, почувствовали и увидели, что они отстаивают свою, Советскую власть — власть тру-

дящихся, что отстаивают то дело, победа которого им и их детям обеспечит возможность пользоваться всеми благами культуры, всеми созданиями человеческого труда» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 292). Политика Советской власти, во имя к-рой шла борьба, была политикой, соответствующей интересам народа. Трудящиеся сознавали и понимали эту политику, как свою собственную политику, и поддерживали её до конца. Красная Армия победила потому, что она была верна и предана до конца своему народу. Красноармейцы понимали цели войны, это укрепляло в них дух дисциплины и боеспособности, вдохновляло на беспримерную самоотверженность и невиданный массовый героизм. Красная Армия имела крепкий тыл. Коммунистическая партия превратила страну в единый боевой лагерь, снабжавший фронт всем необходимым. Красной Армией руководили полководцы нового типа, выдвинутые пролетарской революцией, воспитанные Коммунистической партией: М. В. Фрунзе, К. Е. Ворошилов, С. М. Будённый и др.; в её рядах боролись герои-самородки: Г. И. Котовский, В. И. Чапаев, С. Г. Лазо, Н. А. Щорс, А. Я. Пархоменко и мн. др.; политич. просвещением Красной Армии занимались: В. И. Ленин, И. В. Сталин, В. М. Молотов, М. И. Калинин, Я. М. Свердлов, Л. М. Каганович, Г. К. Орджоникидзе, С. М. Киров, В. В. Куйбышев, А. И. Микоян, А. А. Жданов, А. А. Андреев, Г. И. Петровский, Е. М. Ярославский, Ф. Э. Дзержинский, Е. А. Щаденко, Л. З. Мехлис, Н. С. Хрущев, Н. М. Шверник, М. Ф. Шкирятов и др.; Красная Армия имела в своём составе незаурядных организаторов и агитаторов—военных комиссаров. Красная Армия победила потому, что в тылу белогвардейских армий действовали коммунисты-подпольщики, поднимавшие рабочих и крестьян на восстание и подрывавшие тылы белогвардейцев и интервентов.

Руководящим ядром тыла и фронта Красной Армии была Коммунистическая партия, единая своей сплочённостью и дисциплиной, сильная своим революционным духом и готовностью пойти на любые жертвы ради успеха общего дела, непревзойдённая своим уменьем организовать миллионные массы и правильно руководить ими в сложной обстановке. «Только благодаря тому, что партия была на страже, что партия была строжайше дисциплинирована, и потому, что авторитет партии объединял все ведомства и учреждения, и по лозунгу, который был дан ЦК, как один человек шли десятки, сотни, тысячи, и в конечном счете миллионы, и только потому, что неслыханные жертвы были принесены, — только поэтому чудо, которое произошло, могло произойти. Только поэтому, несмотря на двухкратный, трехкратный и четырехкратный поход империалистов Антанты и империалистов всего мира, мы оказались в состоянии победить» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 30, стр. 416).

Преодолевая огромные трудности — хозяйственную разруху и голод, отбивая бешеные атаки иностранных интервентов и мятежи внутренней контрреволюции, Коммунистическая партия привела народы Советской страны к полной победе над интервентами и белогвардейцами. Период гражданской войны и военной интервенции явился периодом окончательного торжества Коммунистической партии в Советской стране. Вместе с тем период гражданской войны и интервенции явился периодом политич. гибели мелкобуржуазных партий эсеров, меньшевиков, анархистов, националистов, полностью разоблачивших себя в глазах народных масс как контрреволюционные партии, к-рые поддерживали белогвардейских генералов и интервентов, устраивали контрреволюционные выступления и заговоры против Советской власти.

Борьба Советской страны против белогвардейской контрреволюции и иностранной интервенции вызывала сочувствие и поддержку пролетариев всего мира, к-рые содействовали тому, что империалисты были вынуждены отказаться от интервенции против Советской республики.

В период мирной работы по восстановлению народного хозяйства (1921—25) Коммунистическая партия укрепила союз рабочих и крестьян и на основе новой экономич. политики (нэп) развернула гигантскую строительную работу, направила творческие силы народа на претворение в жизнь ленинского плана строительства социализма.

Переход на мирное строительство партии пришлось осуществлять в чрезвычайно трудной обстановке. Страна была разорена четырёхлетней империалистич. войной и трёхлетней войной с интервентами. Продукция с. х-ва в 1920 составляла лишь около половины довоенной; промышленность находилась в состоянии разрухи. На почве хозяйственных трудностей проявлялось недовольство среди крестьян и части рабочих. Тяжёлое хозяйственное положение страны пытался использовать классовый враг, чтобы свергнуть Советскую власть. Система военного коммунизма исчерпала себя. Партия под руководством В. И. Ленина перешла к новой экономической политике, к-рая заложила прочные основы смычки государственной социалистической промышленности с мелкими и мельчайшими хозяйствами простых товаропроизводителей, укрепила союз рабочего класса с крестьянством, упрочила диктатуру пролетариата. В. И. Ленин подчеркнул международное значение нэпа. «Та задача, — писал В. И. Ленин,— которую мы решаем сейчас, пока — временно — в одиночку, кажется задачей чисто русской, но на деле это — задача, которая будет стоять перед всеми социалистами... Новое общество, которое основано будет на союзе рабочих и крестьян, неминуемо. Рано или поздно, двадцатью годами раньше или двадцатью годами позже, оно придет, и для него, для этого общества, помогаем мы вырабатывать формы союза рабочих и крестьян, когда трудимся над решением нашей новой экономической политики. Мы эту задачу решим и союз рабочих и крестьян создадим настолько прочным, что никакие силы на земле его не расторгнут» (Соч., 4 изд., т. 33, стр. 151—152). Переход партии к мирному строительству сопровождался ожесточённой борьбой с антипартийными группировками, к-рые пытались внести дезорганизацию и раскол в ряды партии. В конце 1920 антипартийные группы: троцкисты, «рабочая оппозиция», «демократические централисты», «левые коммунисты», навязали партии дискуссию о профсоюзах. Застрельщиком дискуссии и борьбы против партии и ленинского большинства ЦК был Троцкий. По существу борьба шла по вопросу об отношении к крестьянству, об отношении партии к беспартийной массе рабочих, вообще о подходе партии к массам в новой обстановке. Предательской политикой голого принуждения и командования в отношении масс троцкисты хотели восстановить массу беспартийных рабочих против партии, пытались создать угрозу существованию Советской власти. В. И. Ленин и ленинцы направили главный удар против троцкистов как основной силы антипартийных группировок. Ленинское большинство Центрального Комитета сплотило все силы партии и мобилизовало их на разгром фракционных антипартийных

групп. Местные партийные организации присоединились к ленинской платформе, определившей профсоюзы как школу управления, школу хозяйничания, школу коммунизма.

Состоявшийся в марте 1921 X съезд партии подвёл итоги дискуссии о профсоюзах и одобрил подавляющим большинством голосов ленинскую платформу. Съезд принял ленинскую резолюцию «О единстве партии», к-рая запрещала фракции и группировки внутри партии. В предложенной В. И. Лениным резолюции «О синдикалистском и анархистском уклоне в нашей партии» съезд осудил «рабочую оппозицию», признал пропаганду её взглядов несовместимой с принадлежностью к Коммунистической партии и призвал партию к решительной борьбе с оппозицией. X съезд партии подчеркнул важность коллективного руководства в партии, коллективности в выработке партийных решений, указал, что методами работы партии являются обсуждение всех важнейших вопросов с полной свободой внутрипартийной критики, коллективная выработка общепартийных решений. По докладу В. И. Ленина «О замене разверстки натуральным налогом» X съезд принял важнейшее решение о переходе к новой экономич. политике. В этом повороте от военного коммунизма к нэпу сказались мудрость и дальновидность Коммунистической партии. Партия рассматривала нэп как особую политику пролетарского государства, рассчитанную на допущение капитализма при наличии командных высот в руках пролетарского государства, рассчитанную на победу социалистических элементов над капиталистич. элементами, на постройку фундамента социалистической экономики. Переход к нэпу обеспечивал прочный экономич. союз рабочего класса и крестьянства для строительства социализма. Этой же основной задаче служило и решение съезда по национальному вопросу, принятое по докладу И. В. Сталина, в к-ром была поставлена задача ликвидации хозяйственной, политической и культурной отсталости ранее угнетавшихся народов. Съезд осудил антипартийные уклоны в национальном вопросе: великодержавный шовинизм и местный национализм.

Неустойчивые элементы партии оказали сопротивление проведению новой экономической политики. Партия разоблачила и изолировала как «левых», заявлявших, что нэп — это возврат к капитализму, что он несёт гибель Советской власти, так и прямых капитулянтов, к-рые не верили в возможность победы социализма в СССР и требовали больших уступок частному капиталу как внутри страны, так и вне её. Партия дала паникёрам и капитулянтам решительный отпор. Наличие сопротивления политике партии выдвинуло необходимость чистки партии от неустойчивых элементов. Центральный Комитет провёл большую работу по укреплению партии, организовав чистку партии в 1921.

Состоявшийся в марте — апреле 1922 XI съезд партии подвёл первые итоги нэпа. Переходя к нэпу, Коммунистическая партия проводила тактику временного отступления, тактику накопления сил и средств для нового, более решительного наступления на капитализм. На XI съезде партии В. И. Ленин заявил, что отступление кончено, и поставил задачу перегруппировки сил для перехода в решительное наступление на капиталистич. элементы. Основным звеном в цепи задач, стоявших перед партией в тот период, была торговля, развитие товарооборота между промышленностью и крестьянским хозяйством, вытеснение частника из сферы товарооборота. В. И. Ленин выдвинул перед партией лозунг — научиться хозяйничать, научиться торговать культурно. XI съезд партии был последним съездом, в работах к-рого В. И. Ленин принимал непосредственное участие. С конца 1921 В. И. Ленин в связи с болезнью был вынужден всё чаще и чаще прерывать свою работу.

В своих последних статьях — «*Странички из дневника*», «*О кооперации*», «*О нашей революции*», «*Как нам реорганизовать Рабкрин*», «*Лучше меньше, да лучше*» (см.) — В. И. Ленин подвёл итоги деятельности партии в первые годы Советской власти, наметил план построения социализма в СССР, выдвинул кооперативный план вовлечения крестьянства в строительство социалистического общества. В. И. Ленин показал, что при диктатуре пролетариата и союзе рабочего класса с крестьянством, при обеспечении руководства рабочего класса в этом союзе и наличии социалистической промышленности, производственная кооперация, охватывающая миллионы крестьянства, является тем средством, при помощи к-рого можно построить полное социалистическое общество. Для всех стран, имеющих более или менее многочисленный класс мелких и средних производителей, этот путь развития является единственно возможным и целесообразным для победы социализма. В. И. Ленин указал на необходимость всемерного укрепления социалистического государства, улучшения и укрепления советокого государственного аппарата, вовлечения в управление государством широких трудящихся масс. Выдвинутые и разработанные В. И. Лениным важнейшие вопросы хозяйственного, политического и культурного строительства составили программу строительства социализма.

Указания В. И. Ленина легли в основу решений XII съезда партии (апрель 1923). Съезд дал решительный отпор всем, кто рассматривал нэп только как отступление от социалистических позиций и заклеймил капитулянтство троцкистов и бухаринцев. Съезд дал также отпор попытке Троцкого подорвать союз рабочих и крестьян, предлагавшего строить промышленность путём эксплуатации крестьянского хозяйства. Съезд подчеркнул, что развитие промышленности должно идти не в разрез с интересами крестьянских масс, а в смычке с ними. По указанию В. И. Ленина, съезд создал объединённый орган ЦКК—РКИ. На него возлагались задачи охраны единства партии, укрепления партийной и государственной дисциплины, улучшения советского государственного аппарата. По докладу И. В. Сталина съезд принял резолюцию, одобряющую политику ЦК по национальному вопросу. На съезде были разоблачены грузинские национал-уклонисты, к-рых поддерживали троцкисты и бухаринцы. XII съезд партии подвёл итоги нэпа за два года и выразил твёрдую уверенность в победе социализма в Советском Союзе.

Величайшее значение для успешного решения задач коммунистического строительства имело создание единого многонационального Советского государства. В результате огромной работы, проведённой Коммунистической партией по осуществлению ленинско-сталинской национальной политики, в декабре 1922 на 1-м Всесоюзном съезде Советов был образован Союз Советских Социалистических Республик — СССР. Создание СССР означало дальнейшее укрепление первого в мире социалистического государства рабочих и крестьян.

Успехи советского народа, одержанные под руководством Коммунистической партии, сплачивали массы для преодоления внутренних и внешних трудностей в период восстановления народного хозяйства. Партия вела решительную борьбу против врагов, к-рые, воспользовавшись болезнью В. И. Ленина, начали новое нападение на партию и её руководство. Капитулянты и предатели во главе с Троцким пытались свернуть партию с ленинского пути и подготовить условия для восстановления капитализма в Советской стране. Троцкисты навязали партии новую дискуссию, требуя свободы фракций и группировок; в ходе дискуссии оппозиционеры были наголову разбиты по всему Советскому Союзу. Дискуссия показала единство и монолитность рядов партии, её сплочённость вокруг Центрального Комитета, её верность ленинизму. XIII партийная конференция (январь 1924) решительно осудила троцкистскую оппозицию как мелкобуржуазный уклон от марксизма.

Коммунистическая партия развёртывала борьбу за претворение в жизнь ленинского плана социалистического строительства. В этот период партию и рабочий класс постигло величайшее бедствие — 21 янв. 1924 умер В. И. Ленин — основатель и вождь Коммунистической партии, вождь трудящихся всего мира и создатель первого в мире Советского социалистического государства. На смерть В. И. Ленина рабочий класс Советского Союза ответил ещё большим сплочением своих рядов вокруг Коммунистической партии. В ряды партии вступило около 250 тыс. наиболее сознательных, передовых рабочих. Это был ленинский призыв в партию. На траурном заседании 2-го съезда Советов СССР И. В. Сталин дал от имени партии великую клятву выполнить заветы В. И. Ленина: держать высоко и хранить в чистоте великое звание члена партии, хранить единство партии, хранить и укреплять диктатуру пролетариата, укреплять союз рабочих и крестьян, братское сотрудничество народов СССР, укреплять и расширять Союз Советских Социалистических Республик, укреплять Красную Армию и Красный Флот, укреплять и расширять союз трудящихся всего мира. Это была клятва партии своему вождю, В. И. Ленину, к-рый будет жить в веках.

Коммунистическая партия Советского Союза высоко подняла знамя Ленина и повела советский народ по пути строительства социализма. В мае 1924 состоялся XIII съезд партии. Исходя из задач укрепления смычки города и деревни, съезд дал указания о дальнейшем расширении индустрии, в первую очередь лёгкой индустрии, одновременно подчеркнув необходимость быстрого развития металлургии. Как главную задачу работы в деревне съезд выдвинул лозунг всемерного кооперирования крестьянских масс. Съезд указал на огромное значение ленинского призыва в партию и обратил внимание на усиление работы по обучению молодых членов партии, и прежде всего ленинского призыва, основам ленинизма. Съезд единогласно осудил платформу троцкистской оппозиции и подтвердил резолюции XIII партийной конференции «О партийном строительстве» и «Об итогах дискуссии и о мелкобуржуазном уклоне в партии». Серьёзное значение в идейном разгроме троцкизма и защите ленинизма имела выдающаяся теоретич. работа И. В. Сталина *«Об основах ленинизма»* (см.) (1924). В этой работе дано мастерское изложение ленинизма, показано то новое, что внёс В. И. Ленин в развитие марксистской теории. Работа И. В. Сталина «Об основах ленинизма» вооружила коммунистов во всём мире острым оружием марксистско-ленинской теории.

Восстановление народного хозяйства в 1925 подходило к концу. Самоотверженный труд рабочих и крестьян, руководимых партией, принёс свои плоды. В 1924—25 с. х-во приближалось к довоенным размерам, а крупная пром-сть давала уже около трёх четвертей довоенной промышленной продукции. К концу восстановительного периода вопрос о судьбах социализма в Советском Союзе встал перед партией уже не как теоретич. вопрос, а как вопрос практики. Враги партии и народа — троцкисты, бухаринцы, буржуазные националисты, представлявшие меньшевистское охвостье,— пытались отравить партию, рабочий класс ядом неверия в возможность победы социализма. Они пытались свернуть партию и страну с ленинского пути на путь ликвидации завоеваний пролетарской революции, на путь реставрации капитализма. Коммунистическая партия под руководством Центрального Комитета во главе с И. В. Сталиным разгромила предателей и капитулянтов, отстояла ленинизм и взяла решительный курс на построение социализма. Коммунистическая партия исходила при этом из объективных законов экономич. развития общества, из назревших потребностей развития материальной жизни общества, из интересов народа. Партия исходила из ленинского положения, что в СССР есть всё необходимое и достаточное для построения нового, социалистического общества.

Конкретизируя учение Ленина о возможности построения социализма первоначально в одной стране, И. В. Сталин показал, что следует различать две стороны этого вопроса: внутреннюю — вопрос о взаимоотношениях классов внутри страны, и международную — вопрос о взаимоотношениях между СССР и капиталистич. окружением. Что касается внутренней стороны вопроса, то рабочий класс и крестьянство СССР вполне могут одолеть экономически свою собственную буржуазию и построить полное социалистическое общество. Но до тех пор, пока существует капиталистич. окружение, существует и опасность капиталистич. интервенции и реставрации капитализма в СССР. Чтобы устранить эту опасность, необходимо уничтожить капиталистич. окружение, а это возможно лишь в результате победы пролетарской революции по крайней мере в нескольких странах. Троцкисты выступили против линии партии, противопоставив ей меньшевистскую контрреволюционную «теорию перманентной революции». Бухаринцы не выступали открыто против установки партии, но они стали потихоньку противопоставлять ей свою «теорию» мирного врастания капитализма в социализм. XIV конференция партии (апрель 1925) осудила капитулянтские «теории» открытых и скрытых оппозиционеров и утвердила установку партии на победу социализма в СССР. Установка партии по вопросу о победе социализма в СССР стала законом партии, обязательным для всех членов партии. Зиновьев и Каменев двурушнически голосовали за резолюцию, отложив борьбу с партией до XIV съезда. Они собирали своих сторонников в Ленинграде и формировали антипартийную, т. н. «новую оппозицию».

XIV съезд партии (декабрь 1925) подвёл итоги восстановления народного хозяйства страны и постановил, что борьба за победу социализма в СССР является центральной задачей партии. Съезд указал, что решающим звеном социалистического преобразования экономики страны является индустриализация. XIV съезд партии единодушно отверг

капитулянтские планы троцкистско-меньшевистской зиновьевской «новой оппозиции», отрицавшей возможность построения социализма в СССР, и утвердил генеральную линию партии на социалистическую индустриализацию страны, на победу социализма. «В области экономического строительства, — указано в резолюции, — съезд исходит из того, что наша страна, страна диктатуры пролетариата, имеет „все необходимое для построения полного социалистического общества" (Ленин). Съезд считает, что борьба за победу социалистического строительства в СССР является основной задачей нашей партии» (КПСС в резолюциях..., ч. 2, 7 изд., 1953, стр. 75). XIV съезд утвердил новый устав партии. С XIV съезда РКП(б) стала называться Всесоюзной Коммунистической партией (большевиков)—ВКП(б).

Зиновьевцы, разбитые на съезде, не подчинились партии и начали борьбу против решений XIV съезда. Для разъяснения ленинградской партийной организации преступного антибольшевистского характера оппозиции в Ленинград была направлена группа делегатов съезда — товарищи В. М. Молотов, С. М. Киров, К. Е. Ворошилов, М. И. Калинин, А. А. Андреев и др. Подавляющая масса членов ленинградской партийной организации, св. 97%, полностью одобрила решения XIV съезда партии и осудила антипартийную зиновьевскую «новую оппозицию».

В период борьбы за социалистическую индустриализацию (1926—29) советский народ, преодолевая огромные внутренние и международные трудности, обеспечил создание основ тяжёлой индустрии, способной перевооружить на базе новой техники всё народное хозяйство. На решение этой первоочередной народнохозяйственной задачи было обращено главное внимание, сюда направлялись основные силы и средства. Был построен заново целый ряд отраслей промышленности, к-рых не было в царской России.

Экспроприация помещиков и капиталистов в результате Великой Октябрьской социалистической революции и передача средств производства в общенародное достояние создали мощный источник социалистического накопления для развития индустрии. Мобилизовав все ресурсы государства, Советская власть обеспечила большие капиталовложения в промышленность, что дало возможность начать строительство новых крупных предприятий и реконструировать старые. В укреплении социалистического хозяйства СССР капиталистич. страны видели угрозу для существования капиталистич. системы. Поэтому они всячески пытались сорвать или затормозить индустриализацию страны путём осложнения международного положения, путём усиления шпионской и диверсионной работы против СССР. Внутри страны троцкисты, зиновьевцы, остатки других, прежде разбитых антипартийных групп усилили свою подрывную, раскольническую работу. Летом 1926 они объединились в предательский троцкистско-зиновьевский антипартийный блок, заложили основы антиленинской контрреволюционной подпольной партии, грубо нарушив тем самым устав партии и решения съездов партии, запрещающие образование фракций. Без идейного и организационного разгрома троцкистско-зиновьевского блока нельзя было добиться победы социалистической индустриализации. XV партийная конференция (октябрь — ноябрь 1926) и VII расширенный пленум ИККИ (ноябрь — декабрь 1926) в своих решениях заклеймили сторонников блока как раскольников, скатившихся на меньшевистские позиции. За 2 месяца до XV съезда Центральный Комитет партии объявил общепартийную дискуссию. Партия единодушно отвергла платформу блока: за троцкистов и зиновьевцев голосовало меньше одного процента членов партии. 14 ноября 1927 объединённое заседание ЦК и ЦКК за антипартийную деятельность исключило Троцкого и Зиновьева из партии.

Разгромив и отбросив презренных капитулянтов, Коммунистическая партия продолжала дело социалистического строительства. Уже к концу 1927 определились решающие успехи политики партии, означавшие, что в области промышленности победа социализма предрешена. Социалистическая индустриализация страны заложила фундамент мощного и всестороннего развития всего народного хозяйства и тем самым обеспечила неуклонный рост материального и культурного уровня жизни трудящихся. Иную картину представляло с. х-во, особенно зерновое. Хотя с. х-во в целом превысило довоенный уровень, валовая продукция его главной отрасли — зернового хозяйства — составляла лишь 91% довоенного уровня, а товарная часть зерновой продукции едва доходила до 37% довоенного уровня. Это был кризис зернового хозяйства. Необходимо было встать на путь объединения мелких крестьянских хозяйств в крупные социалистические хозяйства, способные применять машинную технику и агротехническую науку в земледелии.

Путь социалистического развития с. х-ва определил XV съезд ВКП(б), происходивший в декабре 1927. Исходя из ленинского кооперативного плана, съезд поставил перед партией задачу коллективизации с. х-ва, расширения и укрепления социалистического сектора во всех отраслях народного хозяйства. XV съезд партии наметил план расширения сети колхозов и совхозов и дал чёткие указания о способах борьбы за коллективизацию с. х-ва. Съезд дал директиву — развивать дальше наступление на кулачество и принять ряд новых мер, ограничивающих развитие капитализма в деревне и ведущих крестьянское хозяйство к социализму. Имея в виду организацию планомерного наступления социализма против капиталистич. элементов по всему фронту, съезд дал директиву о составлении первого пятилетнего плана развития народного хозяйства. Признав, что троцкисты и зиновьевцы идейно разорвали с ленинизмом, стали на путь капитуляции перед международной и внутренней буржуазией, на путь антисоветской борьбы, съезд объявил принадлежность к троцкистской оппозиции и пропаганду её взглядов несовместимыми с пребыванием в рядах Коммунистической партии. Съезд одобрил постановление объединённого пленума ЦК и ЦКК ВКП(б) об исключении из партии Троцкого и Зиновьева и постановил исключить из партии всех активных деятелей троцкистско-зиновьевского блока и всю группу «демократического централизма». Будучи идеологически разбиты партией, потеряв всякую почву в рабочем классе, троцкисты перестали быть политич. течением и превратились в беспринципную карьеристскую клику политич. мошенников, в банду политич. двурушников.

Выполняя решения XV съезда, партия перешла в решительное наступление против кулачества. В своей политике партия осуществляла лозунг: опираясь прочно на бедноту и укрепляя союз с серединяком, повести решительную борьбу против кулачества. В ответ на отказ кулачества продавать излишки хлеба государству по твёрдым ценам партия и Советское правительство провели ряд чрезвычайных мер против кулачества и сломили его со-

противление. В 1928 была раскрыта связанная с империалистич. государствами крупная вредительская организация буржуазных специалистов в Шахтинском районе Донбасса. Центральный Комитет партии предложил всем партийным организациям извлечь уроки из шахтинского дела. По решению ЦК было улучшено дело подготовки молодых специалистов в высших технических учебных заведениях. На учёбу были мобилизованы тысячи партийцев, комсомольцев и преданных делу рабочего класса беспартийных, чтобы подготовить кадры новой, советской интеллигенции.

С переходом партии в наступление на кулачество в 1928—29 против политики партии открыто выступили Бухарин, Рыков, Томский и вся антипартийная правооппортунистическая группа. Правые реставраторы капитализма требовали отмены чрезвычайных мер против кулачества. С целью ослабления бдительности партии и народа правые капитулянты выступили против известного положения ленинизма о том, что уничтожение классов происходит путём ожесточённой классовой борьбы и что сопротивление классового врага будет возрастать по мере роста успехов социализма. Вопреки ленинизму, они проповедовали оппортунистическую «теорию затухания классовой борьбы». Бухаринско-рыковская антипартийная группа отличалась от троцкистско-зиновьевского блока лишь по форме, лишь тем, что она не имела возможности маскировать своё капитулянтское лицо и вынуждена была защищать реакционные силы открыто, без маски. В начале 1929 правые капитулянты тайно связались с троцкистами и выработали с ними соглашение для совместной борьбы против партии. Партия идейно разгромила правых капитулянтов, разоблачила их как кулацкую агентуру внутри партии. Ноябрьский пленум ЦК ВКП(б) в 1929 признал пропаганду взглядов правых несовместимой с пребыванием в партии. Без разгрома троцкизма и правых капитулянтов была бы невозможна победа социализма в СССР.

Успешно отбивая атаки внешних и внутренних врагов, Коммунистическая партия вела большую работу по развёртыванию строительства тяжёлой индустрии и строительству совхозов и колхозов, по организации социалистического соревнования, по подготовке условий, необходимых для принятия и осуществления первого пятилетнего плана народного хозяйства. XVI конференция ВКП(б) (апрель 1929) приняла первый пятилетний план развития народного хозяйства. Это был грандиозный план вооружения промышленности, транспорта и с. х-ва СССР современной техникой. Конференция отвергла защищавшийся правыми капитулянтами «минимальный» вариант пятилетнего плана и приняла «оптимальный» вариант пятилетки как обязательный при всяких условиях. XVI конференция приняла обращение ко всем трудящимся о развёртывании социалистического соревнования, являющегося коммунистическим методом строительства социализма. В ответ на призыв партии рабочие и колхозники показывали замечательные образцы труда, они не только выполняли, но и перевыполняли намеченные партией и правительством планы. Социалистическое соревнование приняло массовый характер. 1929 год был годом великого перелома на всех фронтах социалистического строительства. Партия добилась решительного перелома в области производительности труда. Была разрешена в основном одна из труднейших задач социалистической индустриализации — задача накопления средств для строительства тяжёлой пром-сти. Произошёл также коренной перелом в развитии с. х-ва: бурно стало развёртываться массовое колхозное движение, в колхозы пошло среднее крестьянство.

В период борьбы за коллективизацию с. х-ва (1930—34) Коммунистическая партия осуществила труднейшую после завоевания власти историческую задачу социалистической революции — перевод миллионов мелкособственнических крестьянских хозяйств на путь колхозов. Опираясь на объективный экономич. закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил, Коммунистическая партия осуществила переход от старого, буржуазного хозяйственного строя в деревне к социалистическому, колхозному строю.

В конце 1929, в связи с ростом колхозов и совхозов, партия совершила крутой поворот от политики ограничения кулачества к политике ликвидации кулачества, как класса, на основе сплошной коллективизации. К этому времени в СССР имелась материальная база, чтобы ликвидировать кулачество, как класс, и заменить его производство производством колхозов и совхозов. Коллективизация с. х-ва была подготовлена всей предыдущей деятельностью Коммунистической партии: последовательным осуществлением социалистической индустриализации страны, решительной борьбой с кулачеством, ростом сельскохозяйственной кооперации, опытом первых колхозов и совхозов, укреплением союза рабочего класса и крестьянства. Коллективизация с. х-ва явилась глубочайшим революционным переворотом, равнозначным по своим последствиям революционному перевороту в октябре 1917. Своеобразие этого переворота состояло в том, что он был произведён сверху, по инициативе государственной власти, при широчайшей поддержке снизу, со стороны миллионных масс крестьянства. Коллективизация с. х-ва разрешила три коренных вопроса социалистического строительства: ликвидировала самый многочисленный эксплуататорский класс, класс кулаков — оплот реставрации капитализма; перевела с пути единоличного хозяйства, рождающего капитализм, на путь социалистического хозяйства самый многочисленный трудящийся класс в стране, класс крестьян; создала социалистическую базу в с. х-ве. Тем самым были уничтожены внутри страны последние источники реставрации капитализма и созданы новые решающие условия, необходимые для построения социализма. Замена старых производственных отношений в с. х-ве новыми открыла простор для развития производительных сил и сделала возможным быстрый подъём с. х-ва.

В постановлении ЦК ВКП(б) от 5 янв. 1930 «О темпе коллективизации и мерах помощи государства колхозному строительству» была закреплена политика партии, направленная на победу колхозного строя. В постановлении были установлены различные темпы коллективизации в различных районах СССР, дано важнейшее указание, что главной формой колхозного движения является с.-х. артель. ЦК партии признал необходимым ещё более ускорить строительство заводов, производящих тракторы, комбайны и другие с.-х. машины.

Осуществляя политику коллективизации, Коммунистическая партия провела большую работу по преодолению «левацких» искривлений партийной линии, заключавшихся в нарушении установленных партией темпов коллективизации, в нарушении принципа добровольности в колхозном строительстве, в перескакивании через артель к коммуне и т. д. Эти искривления грозили срывом взятого партией курса на коллективизацию с. х-ва, они

были наруку империалистам, вынашивавшим планы новой интервенции против СССР, и их агентам — правым оппортунистам и троцкистам. ЦК партии, получив тревожные сигналы об искривлениях партийной линии, повернул партийные кадры на путь исправления допущенных ошибок. По постановлению ЦК была опубликована статья И. В. Сталина «Головокружение от успехов» (1930), которая помогла партийным организациям выправить их ошибки. Чтобы довести до конца дело исправления перегибов и ошибок, ЦК партии опубликовал 15 марта 1930 постановление «О борьбе с искривлениями партийной линии в колхозном движении». ЦК указал, что практика «левых» перегибов является помощью классовому врагу, и предложил смещать с постов работников, не умеющих или не желающих вести решительную борьбу с искривлениями партийной линии. Партия добилась того, что искривления партийной линии в колхозном движении были ликвидированы и была создана почва для нового мощного роста колхозного движения. Крестьянство ещё более сплотилось вокруг Коммунистической партии. С переходом партии к политике ликвидации кулачества, как класса, наступление против капиталистич. элементов приняло всеобщий характер.

К XVI съезду партии в стране имелась восстановленная и реконструированная социалистическая промышленность и развитая система совхозов и колхозов, социалистический сектор держал в своих руках хозяйственные рычаги всего народного хозяйства. Это означало, что Советский Союз вступил в период социализма.

XVI съезд ВКП(б), состоявшийся в июне—июле 1930, вошёл в историю как съезд развёрнутого наступления социализма по всему фронту. Съезд поручил ЦК обеспечить и в дальнейшем боевые темпы социалистического строительства, добиться успешного выполнения пятилетки в 4 года. В области индустрии XVI съезд дал указание о всемерном развёртывании тяжёлой пром-сти и создании новой угольно-металлургич. базы на востоке СССР. В области с. х-ва съезд указал на необходимость дальнейшего развёртывания колхозного строительства, одобрил постановление Центрального Комитета от 5 янв. 1930 «О темпе коллективизации и мерах помощи государства колхозному строительству». Съезд разоблачил кулацкую сущность правого уклона и объявил взгляды правых несовместимыми с принадлежностью к ВКП(б), призвал партию вести самую беспощадную борьбу с оппортунистами всех мастей.

Выполнение плана первой пятилетки требовало реконструкции всех отраслей народного хозяйства на базе новой современной техники. Техника приобретала решающее значение. Партия выдвинула лозунг: «Техника в период реконструкции решает всё». Делу перестройки народного хозяйства на базе новой техники во многом препятствовала недооценка хозяйственниками-коммунистами роли техники в период реконструкции, недооценка значения овладения техникой. Наряду с внедрением техники во все отрасли народного хозяйства, партия поставила задачу создания новой, советской производственно-технич. интеллигенции из рабочих и крестьян, добилась правильного отношения хозяйственников-коммунистов к вопросам технич. руководства производством. В деревне в этот период Коммунистическая партия развернула борьбу за организационно-хозяйственное и политич. укрепление колхозов, очищение колхозов от вражеских и кулацких элементов. В январе 1933 пленум ЦК ВКП(б) принял решение об организации политич. отделов при машинно-тракторных станциях, для работы в которых было послано 17 тыс. партийных работников. За два года (1933—34) политотделы проделали большую работу по укреплению колхозов. Огромное значение для поднятия активности колхозных масс на борьбу за укрепление колхозов имел 1-й Всесоюзный съезд колхозников-ударников (февраль 1933).

Преодолевая огромные трудности, советский народ, сплочённый вокруг Коммунистической партии, успешно завершил первую пятилетку, выполнив её в четыре года и три месяца. В итоге выполнения первого пятилетнего плана СССР из аграрной страны превратился в индустриальную страну. Социалистическая система хозяйства стала единственной системой хозяйства в промышленности и господствующей в с. х-ве, навсегда была уничтожена безработица в СССР, уничтожена эксплуатация человека человеком, созданы условия для непрерывного улучшения материального положения и повышения культурного уровня трудящихся. Итоги первой пятилетки доказали на практике возможность построения в СССР социалистического общества.

XVII съезд ВКП(б), состоявшийся в январе — феврале 1934, вошёл в историю как съезд победителей. Съезд отметил решающие успехи социализма во всех отраслях хозяйства и культуры и установил, что генеральная линия партии победила полностью. В отчётном докладе ЦК, с к-рым выступил на съезде И. В. Сталин, была дана конкретная программа дальнейшей работы в области народного хозяйства, партийного и советского строительства. Съезд постановил усилить идейно-политич. работу, систематически разоблачать идеологию и остатки идеологии враждебных классов и враждебных ленинизму течений. Для улучшения дела проверки исполнения решений партии и правительства XVII съезд вместо ЦКК—РКИ создал Комиссию партийного контроля при ЦК ВКП(б) и Комиссию советского контроля при Совнаркоме СССР. На XVII съезде был утверждён второй пятилетний план развития народного хозяйства. Это был план завершения построения социализма в СССР, ставивший перед партией и страной величественные задачи — окончательную ликвидацию капиталистич. элементов, преодоление пережитков капитализма в экономике и сознании людей, завершение реконструкции всего народного хозяйства на новейшей технич. базе, освоение новой техники и новых предприятий, машинизацию и поднятие продуктивности с. х-ва. Съезд принял новый устав партии.

Успехи социализма в Советской стране озлобляли остатки разбитых эксплуататорских классов и приводили в бешенство подголоски этих классов — жалкие остатки троцкистов и бухаринцев. В 1933—1934 сложилась подпольная объединённая троцкистско-бухаринская банда наёмников фашизма, действовавшая по заданиям иностранных разведок. В 1934 презренные наймиты буржуазии совершили злодейское убийство выдающегося деятеля Коммунистической партии и Советского государства С. М. Кирова. Центральный Комитет обратился с письмом к организациям партии, в к-ром призвал всех членов партии ликвидировать политическую беспечность и повысить бдительность. Огромное значение в деле укрепления партии имела чистка партийных рядов от чуждых элементов, начатая в 1933, и проверка и обмен партийных документов в 1935—36.

Очистив и укрепив свои ряды, ещё теснее сплотившись вокруг Центрального Комитета, Коммунистическая партия перешла к новому этапу — к завершению строительства социалистического общества.

В период борьбы за завершение строительства социалистического общества и проведения новой Конституции СССР (1935—37) советский народ, руководимый Коммунистической партией, добился дальнейшего подъёма промышленности и с. х-ва в СССР, досрочного выполнения второго пятилетнего плана, дальнейшего подъёма народного благосостояния и культуры. На основе проведения новой Конституции произошла демократизация всей политич. жизни страны.

Промышленность СССР к концу 1937 выросла по сравнению с довоенным уровнем более чем в 7 раз. По технике производства и по темпам развития промышленности СССР перегнал главные капиталистич. страны. Народное хозяйство страны было снабжено первоклассной техникой. СССР превратился в экономически независимую страну, обеспечивающую своё хозяйство и нужды обороны всем необходимым технич. вооружением. Значительно выросла обороноспособность Советского государства. В результате успешного выполнения второго пятилетнего плана в СССР утвердилась социалистическая собственность на средства производства во всём народном хозяйстве как экономич. основа советского общества. Были уничтожены причины, порождающие эксплуатацию человека человеком, разделение общества на эксплуататоров и эксплуатируемых. Была завершена коллективизация и реконструкция с. х-ва, окончательно укрепился колхозный строй. Укреплению колхозного строя содействовали Устав с.-х. артели, принятый на 2-м съезде колхозников-ударников в феврале 1935, и закрепление за колхозами обрабатываемых ими земель на вечное пользование. На базе победы социализма окрепли могучие движущие силы советского общества: морально-политич. единство советского народа, дружба народов, советский патриотизм. В стране совершилась подлинная культурная революция, была создана своя народная интеллигенция. Коренным образом улучшилось материальное благосостояние народа. Реальвая заработная плата рабочих и служащих выросла за вторую пятилетку более чем в два раза. В результате введения всеобщего обязательного образования резко повысился культурный уровень народных масс. В условиях завершения реконструкции промышленности и с. х-ва на новой технич. базе первостепенное значение приобрела проблема кадров, овладевших техникой. Партия повернула внимание всех организаций в сторону всемерного усиления работы по выращиванию многочисленных кадров, способных овладеть техникой. Большое значение в решении этой первостепенной задачи имел выдвинутый Коммунистической партией в 1935 лозунг «Кадры решают всё». Освоение советскими людьми новой техники и дальнейший рост производительности труда нашли своё яркое выражение в стахановском движении, к-рое означало новый, высший этап социалистического соревнования, соревнования людей-новаторов, вполне овладевших техникой своего дела. Движение новаторов производства открывало тот путь, на котором рабочие могли добиться таких высоких показателей производительности труда, которые необходимы для перехода от социализма к коммунизму и уничтожения существенного различия между умственным и физическим трудом.

Великие исторические победы партии и советского народа были закреплены в новой Конституции СССР, принятой Чрезвычайным 8-м Всесоюзным съездом Советов 5 дек. 1936. Проект Конституции был выработан Конституционной комиссией под председательством И. В. Сталина. В Конституции нашли своё выражение глубокие изменения, происшедшие в жизни советского народа.

Изменился классовый состав населения Советского Союза: были ликвидированы все эксплуататорские классы. Глубокие изменения произошли в положении рабочего класса, крестьян и интеллигенции: пролетариат, обладающий государственной властью и превративший средства производства в общественную собственность, перестал быть пролетариатом в старом смысле слова, превратился в вовый, освобождённый от эксплуатации, рабочий класс; крестьянство, свободное от эксплуатации помещиков и капиталистов, стало колхозным крестьянством — прочной основой советского строя в деревне; интеллигенция, вышедшая в большинстве своём из рабочей и крестьянской среды, служит народу и свободна от всякой эксплуатации. Создалась возможность перехода к дальнейшей демократизации избирательной системы, к введению всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании. Введение новой Конституции в СССР явилось поворотом в политич. жизни страны. Новая избирательная система привела к усилению политич. активности масс. Конституция знаменовала тот всемирно-исторического значения факт, что Советский Союз вступил в новую полосу развития, в полосу завершения строительства социализма и постепенного перехода к коммунизму.

Построение социализма в СССР — результат выполнения заветов В. И. Ленина, результат великой организующей и направляющей деятельности Коммунистической партии, её мудрого руководства, результат героического труда рабочих, крестьян, интеллигенции, единодушно поддерживающих политику партии.

Политическое руководство трудящимися массами в новых условиях потребовало полного осуществления принципов демократического централизма в практич. деятельности партийных организаций. Постановление Пленума ЦК ВКП(б) (февраль — март 1937) о подготовке партийных организаций к выборам в Верховный Совет СССР помогло партийным организациям перестроить партийную работу на основе развёрнутой внутрипартийной демократии и встретить во всеоружии выборы в Верховный Совет. Это решение положило начало избирательной кампании. 7 дек. 1937 ЦК партии обратился ко всем избирателям с призывом единодушно голосовать за кандидатов блока коммунистов и беспартийных. Выборы в Верховный Совет СССР в 1937 и в Верховные Советы союзных республик в 1938 по новой Конституции показали дальнейший рост морально-политич. единства советского народа, дальнейшее укрепление союза рабочих и крестьян, великой дружбы народов СССР, укрепление советского государственного и общественного строя. Советский народ, единодушно голосуя за блок коммунистов и беспартийных, продемонстрировал перед всем миром свою беззаветную преданность Коммунистической партии, своё единство с партией. Советская Конституция имеет огромное международное значение. Для трудящихся капиталистич. стран она стала великой программой борьбы против буржуазной реакции, борьбы за демократию, за социализм.

В 1937—38 прошли судебные процессы, к-рые вскрыли новые преступления троцкистско-бухаринской банды, показали, что эти подонки человеческого рода уже с первых дней Великой Октябрьской социалистической революции состояли в заговоре против партии и её вождя В. И. Ленина, против Советского государства. Выполняя волю своих империалистич. хозяев, они ставили своей целью разрушение партии и Советского государства, подрыв обороны страны, облегчение иностранной интервенции, расчленение СССР, восстановление в СССР капиталистич. рабства. Советский суд, выражая волю всего советского народа, приговорил бухаринско-троцкистских извергов к высшей мере наказания. Советский народ одобрил разгром бухаринско-троцкистской банды и ещё теснее сплотился вокруг Коммунистической партии.

В предвоенные годы (1938 — июнь 1941) Коммунистическая партия руководила борьбой советского народа за успешное завершение строительства социализма и постепенный переход к коммунизму, за осуществление третьего пятилетнего плана развития народного хозяйства; партия и Советское правительство продолжали всемерно укреплять активную оборону страны.

В то время как в СССР продолжался подъём народного хозяйства, в капиталистич. странах начавшийся во 2-й половине 1937 новый экономич. кризис привёл к обострению всех противоречий капитализма. Экономич. кризис протекал в период уже начавшейся империалистич. войны. Войну развязали два главных агрессивных государства — Германия и Япония. Политика правящих кругов Англии и Франции, к-рые отказались от принципов коллективной безопасности и перешли на позицию невмешательства, означала поощрение агрессии, развязывание войны, превращение её в мировую войну. Эта политика вдохновлялась амер. империалистами. Амер. капиталисты вложили в герм. экономику громадные средства, предоставив Германии кредиты, исчисляемые миллиардами долларов. Помогая Германии подняться экономически, США и Англия имели в виду направить Германию против Советского Союза в целях свержения Советской власти и восстановления капитализма в СССР. Последовательно проводя мирную политику, Коммунистическая партия и Советское правительство приняли меры к дальнейшему укреплению обороноспособности страны и к усилению боевой готовности Красной Армии и Военно-Морского Флота.

Возглавляя борьбу советского народа за успешное решение задач хозяйственного и культурного строительства и проведение миролюбивой внешней политики, Коммунистическая партия подняла на новую ступень идеологич. работу, выдвинула лозунг об овладении большевизмом. В 1938 вышла в свет книга «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс», одобренная Центральным Комитетом партии. Выход в свет этой книги явился крупнейшим событием в идейной жизни КПСС. Огромное значение для улучшения всей идеологич. работы партии имело постановление ЦК ВКП(б) от 14 ноября 1938 *«О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском „Краткого курса истории ВКП(б)“»* (см.), в к-ром были определены содержание и методы пропагандистской работы. В постановлении было указано, что «Краткий курс истории Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков)» является важнейшим средством в деле разрешения задачи овладения большевизмом, вооружения членов партии марксистско-ленинской теорией, т. е. знанием законов общественного развития и политич. борьбы, средством повышения политич. бдительности партийных и непартийных большевиков, средством поднятия дела пропаганды марксизма-ленинизма на надлежащую теоретич. высоту. В постановлении дано важнейшее указание о том, что историю партии необходимо излагать не вокруг лиц и их биографий, а на базе развёртывания идей марксизма-ленинизма, намечевы формы и методы пропаганды теории марксизма-ленинизма. Выполняя постановление ЦК ВКП(б), партийные организации перестроили и улучшили партийную пропаганду.

Итоги всемирно-исторических побед советского народа подвёл XVIII съезд ВКП(б), состоявшийся в марте 1939. XVIII съезд определил программу дальнейшего движения советского общества по пути завершения строительства социализма и постепенного перехода от социализма к коммунизму и явился величественной демонстрацией единства и монолитности всей партии, её сплочения вокруг Центрального Комитета. Обсудив отчётный доклад И. В. Сталина о работе ЦК ВКП(б), съезд одобрил политич. линию и практич. работу ЦК и предложил всем партийным организациям руководствоваться в своей работе положениями и задачами, выдвинутыми в отчётном докладе. В области внешней политики съезд определил следующие задачи партии и Советского правительства: неуклонно проводить политику мира и укрепления деловых связей со всеми странами; соблюдать осторожность во внешней политике и не давать провокаторам войны втянуть СССР в конфликты; всемерно укреплять боевую мощь Красной Армии и Военно-Морского Флота; укреплять связи с трудящимися всех стран, заинтересованными в мире и дружбе между народами. В области внутренней политики съезд поставил перед партией и советским народом главную экономическую задачу: развернуть дальше подъём промышленности с тем, чтобы в течение ближайших 10—15 лет догнать и перегнать главные капиталистич. страны в экономич. отношении, продолжать политику улучшения материального положения и повышения культурного уровня рабочих, крестьян и интеллигенции; осуществлять до конца демократизацию политич. жизни страны, укреплять морально-политич. единство советского общества, дружбу народов СССР, развивать советский патриотизм; помнить о капиталистич. окружении, укреплять социалистическую разведку, громить врагов народа. Съезд определил задачи дальнейшего укрепления партии, улучшения её состава. В области внутрипартийной работы съездом была поставлена задача поднятия на большевистскую высоту дела изучения, выдвижения, подбора и воспитания кадров, повышения их теоретич. уровня.

В отчётном докладе о работе ЦК партии И. В. Сталин дал анализ этапов развития социалистического государства и изменения его функций, в связи с изменением исторической обстановки и задач, стоявших перед советским народом, подчеркнул необходимость всемерного усиления советского социалистического государства. XVIII съезд утвердил третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1938—42. В плане предусматривался дальнейший рост промышленной продукции и продукции с. х-ва, дальнейший подъём материального и культурного уровня трудящихся и ставилась задача повышения народного потребления более чем в полтора раза. Съезд подчеркнул решающее значение коммунистического воспитания трудящихся в

условиях постепенного перехода от социализма к коммунизму, преодоления пережитков капитализма в сознании людей — строителей коммунизма. Съездом был утверждён новый устав ВКП(б).

На основе решений XVIII съезда советский народ под руководством Коммунистической партии развернул гигантскую работу по дальнейшему укреплению экономической и оборонной мощи СССР, борьбу за успешное выполнение третьего пятилетнего плана развития народного хозяйства. Осуществление решений XVIII съезда партии сыграло выдающуюся роль в подготовке страны к активной обороне, в разгроме гитлеровской Германии и империалистич. Японии.

Правильная внешняя и национальная политика Коммунистической партии и Советского правительства привела к освобождению в 1939 от ига польских помещиков и капиталистов народы Зап. Украины и Зап. Белоруссии. Эти народы влились в единую братскую семью свободных народов СССР, воссоединившись с Советской Украиной и Советской Белоруссией. Так Коммунистическая партия и Советское правительство осуществили вековые чаяния народов о их воссоединении в едином государстве. Летом 1940 в состав СССР вошли советские прибалтийские республики — Литва, Латвия и Эстония. В результате мирного договора с Финляндией, заключённого после окончания войны, развязанной против СССР финскими реакционными кругами при содействии США, Англии и Франции, были укреплены границы СССР на северо-западе, в 1940 Карельская АССР преобразована в Карело-Финскую ССР; были воссоединены с СССР Молдавия и Буковина, Молдавская АССР преобразована в Молдавскую ССР.

Советский народ под руководством Коммунистической партии успешно выполнял третий пятилетний план развития народного хозяйства. В феврале 1941 состоялась XVIII Всесоюзная партийная конференция, к-рая главное внимание сосредоточила на задачах дальнейшего развития социалистической промышленности и транспорта, подвела хозяйственные итоги 1940 и обсудила план развития народного хозяйства СССР на 1941. По докладу Г. М. Маленкова о задачах партийных организаций в области промышленности и транспорта конференция, отметив значительные успехи, одновременно указала на ряд серьёзных недостатков в работе промышленности и транспорта, вскрыла причины этих недостатков и наметила пути их устранения. Конференция поставила перед партийными организациями задачу — решительно повернуть внимание парторганизаций в сторону максимальной заботы о нуждах и интересах промышленности и транспорта. Конференция прошла под знаком дальнейшего развития социалистического строительства и укрепления оборонной мощи Советского государства. В феврале 1941 ЦК ВКП(б) и СНК поручили Госплану СССР приступить к составлению генерального хозяйственного плана СССР на 15 лет, исходя из основной экономич. задачи, поставленной XVIII съездом партии,— перегнать главные капиталистич. страны в производстве на душу населения — чугуна, стали, топлива, электроэнергии, машин и других средств производства и предметов потребления.

В результате успешного осуществления выработанного партией плана социалистической индустриализации страны и коллективизации с. х-ва, советский народ добился за годы довоенных пятилеток превращения СССР из отсталой аграрной страны в могучую индустриально-колхозную державу. К 1941 была создана мощная экономическая база СССР, к-рая могла быть использована для активной обороны страны. Производство стали возросло за время с 1925 по 1940 почти в десять раз, достигнув в предвоенном 1940 18 млн. 300 тыс. *т*. Добыча угля увеличилась соответственно с 16 млн. 520 тыс. *т* до 166 млн. *т*. Заново были созданы важнейшие отрасли промышленности: тракторная, автомобильная, авиационная, станкостроительная и др.

Мирный созидательный труд народов СССР был прерван внезапным вероломным нападением гитлеровской Германии на Советский Союз. 22 июня 1941 войска фашистской Германии вторглись на советскую территорию. Окончился период мирного строительства, начался период освободительной Отечественной войны советского народа против немецко-фашистских захватчиков.

В период Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) Коммунистическая партия подняла советский народ на защиту свободы и независимости социалистической Родины, на защиту завоеваний Великой Октябрьской социалистической революции и привела его к всемирно-исторической победе над врагом.

Война фашистской Германии против Советского Союза вачалась при выгодных условиях для немецких войск. Фашистская Германия напала на СССР неожиданно, вероломно. К моменту нападения немецкая армия была отмобилизована и имела опыт ведения войны в Зап. Европе. На границах СССР были сосредоточены 170 фашистских дивизий, в то время как со стороны Советского Союза на границе стояли только небольшие части прикрытия. Под напором численно превосходящих сил и техники врага советские войска вынуждены были отступать с боями вглубь страны. Советское командование проводило в жизнь тактику активной обороны в сочетании с подготовкой решающего контрнаступления советских войск (июнь 1941 — осень 1942). Советское государство, направляемое Коммунистической партией, организовало народ на отпор империалистич. захватчикам.

В целях быстрой мобилизации всех сил народа для отпора врагу Президиум Верховного Совета СССР, ЦК ВКП(б) и Совет Народных Комиссаров СССР 30 июня 1941 приняли решение о создании Государственного Комитета Обороны (ГКО) в составе И. В. Сталина (председатель), В. М. Молотова (заместитель председателя), К. Е. Ворошилова, Г. М. Маленкова. Позднее в состав комитета были введены А. И. Микоян, Л. М. Каганович, Н. А. Булганин. ГКО объединил в своих руках всё военное, политическое и хозяйственное руководство страной. Партия направила на руководящую работу в Вооружённых Силах и поставила во главе решающих участков советской экономики выдающихся политич. деятелей — Г. М. Маленкова, В. М. Молотова, Н. С. Хрущева, К. Е. Ворошилова, А. А. Жданова, Н. А. Булганина, Л. М. Кагановича, А. И. Микояна, А. А. Андреева, А. С. Щербакова, Н. М. Шверника и др.

Программа борьбы советского народа против немецко-фашистских захватчиков, намеченная партией и Советским правительством, была изложена в историческом выступлении И. В. Сталина 3 июля 1941. И. В. Сталин вскрыл преступные планы гитлеровской Германии, разъяснил, что война советского народа против немецко-фашистских захватчиков является справедливой, освободительной войной, указал на необходимость организации всесторонней помощи фронту и укрепления ты-

ла, призвал народ к соединению партизанской войны в тылу врага с боевыми действиями Советской Армии.

Коммунистическая партия и Советское правительство осуществили ряд мероприятий по перестройке всей работы на военный лад, подчинив всё интересам фронта, задачам организации разгрома врага. Страна была превращена в единый боевой лагерь: вся промышленность была переведена на выпуск военной продукции, было организовано перебазирование военной и гражданской пром-сти в вост. районы Советского Союза. Свыше 1 300 крупных предприятий и миллионы людей были эвакуированы на Восток. В глубоком тылу страны развёртывалось строительство новых промышленных предприятий оборонного значения. Транспорт был переведён на работу по военному графику. С. х-во перестроено т. о., что, несмотря на трудности военного времени (мобилизация в армию миллионов работников, сокращение количества тракторов, автомашин, лошадей), давало достаточное количество продовольствия для фронта и страны. Центральный Комитет партии провёл ряд мероприятий, направленных на коренное улучшение работы промышленности и с. х-ва. В связи с временной оккупацией гитлеровскими войсками Донбасса, решающее значение для снабжения промышленности и транспорта топливом приобрели Кузнецкий и Карагандинский угольные бассейны. Партия приняла решительные меры к организации увеличения добычи каменного угля в этих бассейнах. В сентябре 1942 ЦК ВКП(б) вынес решения об улучшении партийной работы в угольных районах Кузбасса и Караганды. ЦК оказал помощь партийным организациям Кузбасса и угольных районов Караганды в перестройке всей партийно-массовой работы с тем, чтобы увеличение добычи угля стало главным во всей деятельности партийных организаций. Огромную роль в деле повышения трудовой дисциплины н колхозах и улучшения с.-х. производства сыграли постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) (1942) о повышении для колхозников обязательного минимума трудодней и о порядке мобилизации на с.-х. работы в колхозы, совхозы и МТС трудоспособного населения городов и сельских местностей. В результате огромной организаторской работы Коммунистической партии и Советского правительства, помощи профсоюзных, комсомольских и других организаций перевод экономики страны на военные рельсы был успешно осуществлён в кратчайший срок. Создалось слаженное и быстро растущее военное хозяйство, к-рое явилось основой материального обеспечения Вооружённых Свл, одним из главнейших условий их победы над гитлеровской Германией. К концу войны советская пром-сть выпускала вооружения в несколько раз больше, чем в начале войны. Колхозы и совхозы бесперебойно снабжали население и Советскую Армию продовольствием и промышленность сырьём.

Партийные организации на фронте вдохновляли советских воинов на героич. подвиги, разъясняли им значение и цели войны, воспитывали любовь к Родине и ненависть к врагу. Коммунисты и комсомольцы были в первых рядах самоотверженных борцов за свободу и независимость социалистической Родины. В Советскую Армию вливались новые пополнения. В городах и областях прифронтовой полосы формировалось народное ополчение. Партия организовала партизанское движение в тылу врага. На советских территориях, временно захваченных врагом, создавались подпольные партийные и комсомольские организации, начали действовать советские партизаны. В дни Великой Отечественной войны советский народ ещё больше объединился и сплотился вокруг Коммунистической партии и Советского правительства.

Мудрая внешняя политика Коммунистической партии и Советского правительства обеспечила создание в ходе второй мировой войны антигитлеровской коалиции. Различные круги Европы и Америки по-разному отнеслись к нападению Германии на СССР. Правящие круги США и Англии хотели добиться ослабления Советского Союза и Германии, чтобы к концу войны переделить мир в своих интересах. Они рассчитывали на реставрацию капитализма в СССР и превращение его в свою колонию. Подавляющее большинство англ. и амер. народов было настроено в пользу СССР, требуя объединения с Советским Союзом для совместной борьбы против гитлеровской Германии. Это обстоятельство поставило правительства США и Англии перед необходимостью создания англо-советско-американской антифашистской коалиции. Война советского народа за свободу и независимость Советского Союза слилась с борьбой народов других стран за их независимость и демократические свободы. Расчёты гитлеровцев на изоляцию СССР потерпели крах. Порабощённые герм. фашизмом народы вздохнули с облегчением, надеясь на освобождение от фашистского ига, решив, что Гитлер сломает себе шею между двумя фронтами.

К осени 1941 для Советской страны создалось особенно тяжёлое положение. Враг захватил бо́льшую часть Украины, Белоруссию, Молдавию, Литву, Латвию, Эстонию и ряд других областей. В октябре ценой колоссальных потерь немцам удалось прорваться на подступы к Москве. Советским Главным командованием был разработан и претворён в жизнь план обороны столицы, план разгрома нем. войск под Москвой. В декабре 1941 Советская Армия обрушила сокрушительные удары на нем. войска и обратила их в бегство, продвинувшись местами на запад более чем на 400 *км*. Гитлеровский план окружения и взятия Москвы провалился. Разгром немцев под Москвой явился решающим военным событием первого года войны и первым крупным поражением немцев во второй мировой войне. Миф о непобедимости немецких войск был навсегда развеян; немецко-фашистский план молниеносной войны против СССР потерпел полный провал.

Летом 1942, воспользовавшись отсутствием второго фронта в Европе, немцы перебросили все свои резервы на советско-герм. фронт и сосредоточили на юго-зап. направлении большое количество войск. Немецко-фашистским войскам удалось прорвать советский фронт и подойти к Сталинграду. Цель немецких войск состояла в том, чтобы обойти Москву с востока, отрезать её от волжского и уральского тыла и потом ударить на Москву, но эта цель была своевременно разгадана Советским командованием. 19 ноября 1942 советские войска перешли в наступление в районе Сталинграда. В короткий срок советские войска разгромили 330-тысячную армию нем. захватчиков, частью уничтожили, частью пленили её. Это была самая выдающаяся победа в истории великих войн. Сталинградское поражение было закатом немецко-фашистской армии. Захватив в дни Сталинградской битвы инициативу в свои руки, Советская Армия продолжала наступательные операции. Началось массовое изгнание врага из Советской страны.

1943 год явился годом коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны. План немецко-фашист-

ского командования, ставивший целью уничтожение советских войск в районе Курска и наступление на Москву, рухнул — советские войска выдержали удар, а затем сами перешли в наступление и в августе 1943 овладели городами Орёл и Белгород. Битва под Курском поставила нем. армию перед катастрофой. Большую помощь Советской Армии оказали партизаны, которые под руководством партийных организаций активно действовали в тылу немцев, разрушая их коммуникации, уничтожая фашистских солдат и офицеров. 1943 год был переломным не только в Отечественной войне Советского Союза, он изменил всё дальнейшее течение мировой войны. Победы советских войск ещё более укрепили международное положение СССР. 28 ноября — 1 декабря 1943 в Тегеране состоялась конференция руководителей трёх союзных держав — СССР, Великобритании и США, на к-рой была принята декларация о совместных действиях в войне противГермании и о послевоенном сотрудничестве трёх держав. 1943 год был переломным годом также и в работе советского тыла. В 1943 промышленность СССР превысила уровень 1939. Были пущены новые металлургич. заводы в Челябинске, в Узбекистане, новые домны вступили в строй в Тагиле, Магнитогорске, новый алюминиевый завод начал работать в Сталинске, новые электростанции — в Челябинске, Сталинске и в других местах. Самоотверженный труд рабочего класса, колхозного крестьянства, советской интеллигенции в годы войны, наряду с ратными подвигами советских воинов на фронтах, вошёл в историю как беспримерный подвиг в защите Родины.

Коммунистическая партия и Советское правительство уже в годы войны уделяли большое внимание восстановлению народного хозяйства в районах, освобождаемых Советской Армией. В августе 1943 Совнарком СССР и ЦК ВКП(б) приняли решение *«О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации»* (см.). Постановление предусматривало ряд мероприятий, направленных на обеспечение скорейшего восстановления хозяйства и оказание помощи населению районов, освобождённых от нем. оккупации.

Успехи Советской Армии в 1943, героич. труд советского народа в тылу подготовили дальнейшие победы Советского Союза в Великой Отечественной войне. 1944 год стал годом решающих побед Советской Армии. Советские войска обрушили на врага десять сокрушительных ударов, в результате к-рых немецко-фашистские полчища были изгнаны из пределов советской земли и военные действия перенесены на территорию Германии и её сообщников. Победы Советской Армии привели к полному развалу фашистского блока: Румыния, Болгария, Финляндия, Венгрия порвали с гитлеровской Германией и объявили ей войну, присоединившись к фронту Объединённых наций. Уже к лету 1944 стало ясно, что Советский Союз в состоянии, без помощи Великобритании и США, своими собственными силами оккупировать всю Германию и осуществить освобождение Франции. Это обстоятельство вынудило англо-амер. империалистов в июне 1944 предпринять вторжение в Зап. Европу. Однако, высадившись в Северной Франции, союзники не предпринимали активных операций против немецко-фашистской армии, поэтому основные силы гитлеровской армии продолжали оставаться на советско-герм. фронте. Завершив в результате успешных боевых действий 1944 полвое освобождение советской земли от немецко-фашистских захватчиков, Советская Армия помогла также народам Румынии, Польши, Чехословакии, Венгрии, Югославии, Албании разорвать цепи фашистского рабства и восстановить их национальную независимость.

В январе 1945 Советская Армия обрушила на врага небывалый по силе удар на протяжении всего фронта от Балтики до Карпат. Мощная оборона немцев была взломана на протяжении 1200 *км*, и советские войска с упорными боями продвинулись вглубь Германии. 2 мая 1945 был взят Берлин, а 8 мая Германия капитулировала. 9 мая 1945 Советское правительство объявило днём всенародного торжества — праздником Победы.

В сентябре 1945 Советская Армия победоносно завершила войну с империалистич. Японией. Советская Армия освободила от японцев Маньчжурию, Юж. Сахалин, Сев. Корею и Курильские о-ва. 2 сент. 1945 государственные и военные представители Японии подписали в Токио акт о безоговорочной капитуляции. Наступил конец второй мировой войны.

Решающую роль в разгроме гитлеровской Германии и империалистич. Японии сыграл Советский Союз и его Вооружённые Силы. Советский народ, руководимый Коммунистической партией, своей самоотверженной борьбой отстоял свободу и независимость Советского Союза — могучего оплота и базы социализма и демократии, спас народы Европы и Азии от угрозы фашистского порабощения. В результате второй мировой войны главные силы воинствующей международной фашистской реакции оказались разбитыми и на длительный срок выведенными из строя. В этом великая заслуга советского народа перед человечеством.

Война явилась суровым испытанием всех материальных и духовных сил Советского государства, проверкой его прочности и жизнеспособности. Советское государство, направляемое и руководимое Коммунистической партией, с честью выдержало испытание и вышло из войны ещё более окрепшим.

Победа Советского Союза в Великой Отечественной войне означала победу советского общественного строя. Советский социалистический строй, порождённый Великой Октябрьской социалистической революцией, дал народу великую и непреоборимую силу. Победа Советского Союза означала, что победил советский государственный строй, социалистическое многонациональное государство. Война подтвердила правильность политики партии, направленной на укрепление Советского государства, правильность ленинско-сталинской национальной политики. Дружба народов СССР выдержала все трудности и испытания войны и ещё более закалилась в борьбе против фашистских захватчиков. Русский народ заслужил в Великой Отечественной войне общее признание руководящей силы Советского Союза среди всех народов страны. Советская идеология дружбы народов, идеология равноправия всех рас и наций победила фашистскую идеологию зверского национализма и расовой ненависти. Следовательно, советский народ не только одержал военную и экономич. победу над гитлеровской Германией, но и нанёс ей также морально-политич. поражение. В Отечественной войне окрепли и закалились движущие силы советского общества: морально-политич. единство, союз рабочего класса и крестьянства, дружба народов, советский патриотизм. Отечественная война показала, что советский народ способен творить чудеса и выходить победителем из самых тяжёлых испытаний. Источником трудовых и военных подвигов советских людей явился советский патриотизм, сила к-рого состоит в глубокой

преданности и верности народа своей Родине, в основе к-рого лежит содружество всех наций, гармонич. сочетание национальных традиций народов и общих жизненных интересов всех трудящихся СССР.

Победа Советского Союза в Отечественной войне означала победу Советских Вооружённых Сил, победу передовой советской военной науки. Партия блестяще решила проблему создания командных кадров Советской Армии, а в годы войны были воспитаны и выдвинуты партией новые руководящие военные кадры. Благодаря освоению военными кадрами передовой военной науки, Советские Вооружённые Силы нанесли фашистской Германии ряд сокрушительных поражений, приведших к полному разгрому гитлеровской армии и армий её союзников. Война показала, что Советская Армия является первоклассной армией, имеющей современное вооружение, опытнейший командный состав и высокие морально-боевые качества. Армия в Советском Союзе неотделима от народа. Духовная мощь советского народа, его морально-политическое единство воплотились в воинской доблести советских воинов. Советская Армия была сильна своей убеждённостью в справедливости войны, сознанием, что в войне против гитлеровской Германии она защищает свободу и независимость своего Отечества. Огромная заслуга в разгроме врага принадлежит народным мстителям — советским партизанам.

В войне против гитлеровской Германии советский народ одержал победу благодаря тому, что Коммунистическая партия в течение длительного времени готовила страну к активной обороне. В предвоенный период партия, пресекая вражескую деятельность наёмников империалистич. разведок — троцкистов, бухаринцев и иных врагов народа, неуклонно проводила в жизнь политику индустриализации страны и коллективизации с. х-ва и добилась гигантского развития производительных сил страны. К моменту вступления в войну Советский Союз располагал необходимыми материальными возможностями, чтобы удовлетворить в основном нужды войны. Война показала неизмеримое превосходство социалистической экономики над экономикой капиталистической. В годы войны Советский Союз имел слаженное и быстро растущее военное хозяйство, удовлетворявшее потребности фронта. В предвоенные годы под руководством партии была создана интеллигенция из рабочих и крестьян, были выращены многочисленные кадры инженеров, техников, квалифицированных рабочих в промышленности, комбайнеров, трактористов, техников в с. х-ве. Наличие технически подготовленных кадров дало возможность партии быстро перевести промышленность на производство вооружения и в короткий срок развернуть многомиллионную армию.

Разгромив троцкистско-бухаринское подполье, являвшееся центром притяжения всех антисоветских сил в стране, очистив от врагов народа партийные и советские организации, партия тем самым своевременно уничтожила всякую возможность появления в СССР «пятой колонны» и политически подготовила страну к активной обороне.

Руководящей и направляющей силой советского народа как в годы мирного строительства, так и в дни войны явилась Коммунистическая партия. В Великую Отечественную войну партия выступила как вдохновитель и организатор всенародной борьбы против фашистских захватчиков. Организаторская работа партии соединила воедино и направила к общей цели все усилия советских людей, подчинив все силы и средства страны делу разгрома врага. За время войны партия ещё более сроднилась с народом, ещё теснее связалась с широкими массами трудящихся. Несмотря на большие потери партии на фронтах, в годы войны состав партии увеличился более чем на 1600 тыс. членов. В партию пришли самые стойкие советские люди из рядов воинов Советской Армии и Флота, из числа передовых представителей рабочего класса, колхозного крестьянства и советской интеллигенции. Решающим условием победы советского народа в Великой Отечественной войне явилось единство и сплочённость Коммунистической партии. В дни самых тяжёлых испытаний Великой Отечественной войны партия действовала как единая боевая организация, не знающая шатаний и разногласий в своих собственных рядах. В годы войны единство и сплочённость КПСС вокруг Центрального Комитета партии ещё более укрепились.

В послевоенный период (1946—53) Коммунистическая партия возглавила борьбу советского народа за восстановление и дальнейшее развитие народного хозяйства СССР, за осуществление постепенного перехода от социализма к коммунизму, за сохранение мира во всём мире и укрепление дружбы между народами.

Вторая мировая война потрясла до основания жизнь многих народов и государств, изменила лицо мира, привела к существенным изменениям всей международной обстановки. В результате второй мировой войны и разгрома фашизма, от системы империализма отпал ряд стран Центральной и Юго-Восточной Европы. Народы Польши, Чехословакии, Болгарии, Румынии, Венгрии, Албании, опираясь на поддержку Советского Союза, приступили к строительству социалистического общества. Тяжёлый удар мировой империалистич. системе нанесла историческая победа великого китайского народа, сбросившего иноземное иго и власть реакционной гоминьдановской клики. В колониальных и зависимых странах наступил новый подъём национально-освободительной борьбы. Неизмеримо возросли международное значение и авторитет СССР. В итоге войны сложилась новая расстановка сил на международной арене. Возникли два лагеря — лагерь империалистический, антидемократический во главе с США и лагерь антиимпериалистический, демократический во главе с СССР. Наиболее важным экономич. результатом второй мировой войны и её хозяйственных последствий является распад единого, всеохватывающего мирового рынка. Страны демократического, антиимпериалистич. лагеря наладили экономич. сотрудничество и взаимопомощь. В основе этого сотрудничества лежит искреннее желание помочь друг другу и добиться общего экономич. подъёма. Прямо противоположную картину представляет империалистич. лагерь во главе с США. Амер. империализм выступает ныне не только как международный эксплуататор и поработитель народов, но и как сила, дезорганизующая экономику остальных капиталистич. стран. Используя ослабление своих конкурентов, монополистич. капитал США после войны захватил значительную долю мирового капиталистич. рынка. Захватническая политика США порождает угрозу новой войны со стороны американо-английского агрессивного блока.

В связи с нарастающей угрозой новой мировой войны развернулось всенародное движение в защиту мира, охватившее все страны. Под Стокгольмским воззванием о запрещении атомного оружия подписалось более 500 млн. чел., под воззванием

с требованием заключения Пакта Мира между пятью великими державами — более 600 млн. чел. Дело защиты мира берут в свои руки народы. Последовательная мирная политика, проводимая Советским государством под руководством КПСС, является огромным вкладом в дело борьбы с мировой реакцией и фашизмом за прочный мир, в дело сплочения всех прогрессивных сил вокруг СССР.

КПСС и Советское правительство по окончании второй мировой войны продолжают вести внешнюю политику, направленную на обеспечение длительного и прочного мира и развитие международного сотрудничества. После войны СССР значительно сократил свои Вооружённые Силы, вывел свои войска с территории Китая, Кореи, Норвегии, Чехословакии, Югославии, Болгарии, куда эти войска были введены в ходе военных операций против фашистских агрессоров. 12 марта 1951 Верховный Совет СССР принял Закон о защите мира и объявил пропаганду войны тягчайшим преступлением против человечества.

В новых условиях международной обстановки и дальнейшего упрочения внутреннего положения СССР Коммунистическая партия ещё теснее сплотила силы народа для решения гигантских задач строительства коммунизма. Состоявшиеся 10 февр. 1946 первые после войны выборы в Верховный Совет СССР явились наглядной демонстрацией укрепления единства партии, Советского правительства и народа. Накануне выборов, 2 февр. 1946 ЦК партии в обращении ко всем избирателям выдвинул избирательную платформу блока коммунистов и беспартийных. В выборах приняло участие 99,7 процента числа избирателей. За кандидатов блока коммунистов и беспартийных в Совет Союза голосовало 99,34 процента, в Совет Национальностей — 99,17 процента. Блестящие победы блока коммунистов и беспартийных ва выборах в Верховный Совет СССР в 1946, в Верховные Советы союзных и автономных республик и местные Советы в 1950 знаменовали дальнейшее укрепление морально-политического единства советского общества.

На 1-й сессии Верховного Совета СССР (1946) был принят закон о пятилетнем плане восстановлевия и развития народного хозяйства СССР на 1946—50. Основные задачи первой послевоенной пятилетки состояли в том, чтобы восстановить пострадавшие от оккупации районы страны, восстановить довоенный уровень пром-сти и с. х-ва и затем превзойти этот уровень. План предусматривал дальнейший подъём материального и культурного уровня народных масс, повышение уровня народного дохода по сравнению с довоенным более чем на 30 процентов. Советские люди с энтузиазмом встретили принятие пятилетнего плана и приступили к его осуществлению. Важнейшие задания плана были выполнены досрочно; промышленность СССР выполнила пятилетний план в 4 года и 3 месяца. Нового подъёма достигло и с. х-во— валовой урожай зерна в 1950 превысил уровень 1940. Ж.-д. транспорт в годы пятилетки обеспечил растущие потребности народного хозяйства в перевозках. Национальный доход в 1950 увеличился по сравнению с 1940 на 64%. Значительно возросли расходы на культурно-бытовое обслуживание трудящихся, широко развернулось жилищное строительство. Выполнение пятилетнего народнохозяйственного плана, успехи, достигнутые в развитии экономики страны, дали возможность Советскому государству приступить к практич. осуществлению новых важных народнохозяйственных задач: строительству мощных гидроэлектростанций, каналов для судоходства и орошения.

Огромное внимание уделили Коммунистическая партия и Советское правительство организационно-хозяйственному укреплению колхозов. В первые годы после войны по ряду областей имели место серьёзные нарушения Устава с.-х. артели, выражавшиеся в неправильном расходовании трудодней, расхищении общественных земель колхозов, в растаскивании колхозной собственности, в нарушении демократических основ управления делами с.-х. артели. Совет Министров Союза ССР и Центральный Комитет партии в постановлении *«О мерах по ликвидации нарушений Устава сельскохозяйственной артели в колхозах»* (см.) (19 сент. 1946) осудили порочную практику нарушений Устава, признали её вредной для дела колхозов и крайне опасной для всего социалистического строительства страны. Партией и правительством были приняты меры по обеспечению контроля за соблюдением Устава с.-х. артели. В феврале 1947 Пленум ЦК ВКП(б) принял постановление *«О мерах подъёма сельского хозяйства в послевоенный период»* (см.), в котором предусматривались меры по скорейшему восстановлению и подъёму сельского хозяйства. Огромное значение для дальнейшего подъёма производительных сил с. х-ва имело укрупнение колхозов. К октябрю 1952 в стране насчитывалось 97 тыс. укрупнённых колхозов, вместо 254 тыс. мелких колхозов, существовавших на 1 янв. 1950. В области с. х-ва перед партийными организациями выдвинулась очередная главная задача — организационно-хозяйственное укреплевие укрупнённых колхозов. Большое внимание партия и Советское правительство уделяли оснащению с. х-ва новой техникой. В послевоенные годы машинно-тракторный парк пополнился большим количеством новых, более совершенных гусеничных тракторов с дизельными двигателями, самоходными комбайнами, сенокосилками, свеклокомбайнами, льнокомбайнами, хлопкоуборочными и другими машинами.

В послевоенный период Коммунистическая партия и Советское правительство продолжали бороться за повышение материального и культурного уровня советского народа. Успехи в восстановлении промышленности и с. х-ва позволили уже в 1947 отменить карточную систему снабжения населения продовольственными и промышленными товарами и осуществить денежную реформу, что содействовало повышению материального благосостояния трудящихся, дальнейшему восстановлению и развитию народного хозяйства и укреплению могущества Советского государства. Основным показателем подъёма благосостояния советского народа является непрерывный рост национального дохода. С 1940 по 1951 национальный доход СССР вырос на 83%. Политика систематич. снижения государственных цен на продовольственные и промышленные товары обеспечила рост реальной заработной платы рабочих и служащих и экономию расходов крестьян на покупку промышленных товаров. За период 1947—53 было проведено шестикратное снижение цен, в результате чего цены на продовольственные и промышленные товары понизились по сравнению с 1947 в среднем более чем в 2 раза. Значительно увеличились государственные расходы на здравоохранение и просвещение. Государственные расходы на здравоохранение, включая расходы на эти цели за счёт средств социального страхования, увеличились с 11,2 млрд. руб. в 1940 до 26,4 млрд. руб. в 1951. Расходы на просвещение за те же годы увеличились с 22,5 млрд. руб. до 57,3 млрд. руб.

Задачи коммунистического строительства, вставшие перед страной в послевоенный период, требовали решительного усиления всей идеологич. работы партии, усиления коммунистического воспитания трудящихся. КПСС большое ввимание уделяла вопросам теоретич. подготовки руководящих партийных и советских кадров. С этой целью была проведена перестройка сети партийных школ и курсов. В 1946 Высшая партийная школа при ЦК КПСС была реорганизована в высшее партийное учебное заведение с трёхгодичным сроком обучения для подготовки партийных и советских работников республиканского, областного и краевого масштаба; при Высшей партийной школе создано заочное отделение для теоретической подготовки партийных кадров без отрыва от их основной работы. В республиканских, краевых и областных центрах открыто 177 двухгодичных партийных школ и девятимесячных курсов переподготовки партийных работников. В 1946 создана Академия общественных наук, призванная готовить кадры теоретич. работников для центральных учреждений партии, ЦК компартий союзных республик, крайкомов и обкомов КПСС, а также квалифицированных преподавателей высших учебных заведений и теоретич. работников научно-исследовательских учреждений и научных журналов. Крупнейшим событием в идейной жизни Коммунистической партии, советского народа и международного пролетариата явился выпуск в свет 4-го издания Сочинений В. И. Ленина и Сочинений И. В. Сталина.

Большое значение для подъёма идейно-политич. работы партии имели постановления Центрального Комитета по вопросам литературы и искусства. Эти решения направлены на неуклонное преодоление остатков буржуазной идеологии, на усиление большевистской непримиримости ко всякого рода идеологич. извращениям. В постановлениях по вопросам литературы и искусства: «О журналах „Звезда“ и „Ленинград“» (1946), «О репертуаре драматических театров и мерах по его улучшению» (1946), «О кинофильме „Большая жизнь“» (1946), «Об опере „Великая дружба“ В. Мурадели» (1948) ЦК партии отметил наличие недопустимых фактов безидейности и аполитичности в советской литературе и искусстве. Исходя из ленинских программных указаний о партийности литературы, ЦК наметил ряд мероприятий, целью к-рых является преодоление влияния буржуазной идеологии, обеспечение господства боевого советско-патриотич. духа в рядах деятелей литературы и искусства, усиление партийности советской литературы и искусства. ЦК партии осудил проповедь безидейности, аполитичности, квалифицировав её как чуждую советской литературе, вредную для интересов советского народа и государства. ЦК указал, что работники литературы и искусства должны руководствоваться в своей творческой деятельности политикой партии, составляющей жизненную основу Советской страны. Огромную роль в дальнейшем развитии науки и подъёме идеологич. работы партии сыграли философская дискуссия (1947), дискуссия на сессии Всесоюзной Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина «О положении в биологической науке» (1948), обсуждение на совместной сессии Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР (1950) проблем учения И. П. Павлова. В дискуссии по философии были вскрыты факты беспринципности, безидейности и низкопоклонства перед буржуазной философией. ЦК КПСС принял меры для ликвидации этих недостатков и наметил мероприятия, способствующие дальнейшему подъёму научно-теоретич. работы в области марксистской философии. В дискуссиях по вопросам языкознания (1950) и по вопросам политич. экономии (1951) принял участие И. В. Сталин, обогативший марксистско-ленинскую науку в ряде вопросов новыми положениями и выводами. Выступления И. В. Сталина по вопросам языкознания составили книгу «*Марксизм и вопросы языкознания*» (см.), выступления по вопросам политич. экономии — книгу «*Экономические проблемы социализма в СССР*» (см.) (1952).

В октябре 1952 состоялся XIX съезд Коммунистической партии Советского Союза. Съезд подвёл итоги борьбы и побед советского народа и наметил программу дальнейшего движения страны вперёд, по пути постепенного перехода к коммунистическому обществу. Съезд явился ярким свидетельством нерушимой монолитности и сплочённости партии, теснейшего единения партии и народа, неуклонной решимости партии привести народы СССР к победе коммунизма. В отчётном докладе о работе ЦК ВКП(б) XIX съезду секретарь ЦК Г. М. Маленков дал глубокий анализ международного и внутреннего положения Советского Союза и сформулировал задачи партии в области внешней и внутренней политики и задачи по дальнейшему укреплению партии. По отчётному докладу о деятельности Центрального Комитета съезд единодушно принял резолюцию, одобряющую политич. линию и практич. работу ЦК партии.

Задачи партии в области внешней политики, определённые съездом, заключаются в том, чтобы продолжать борьбу против подготовки и развязывания новой войны, сплачивать для укрепления мира могучий антивоенный демократический фронт, крепить узы дружбы и солидарности со сторонниками мира во всём мире, настойчиво разоблачать все приготовления к новой войне; проводить и впредь политику международного сотрудничества и развития деловых связей со всеми странами; укреплять и развивать нерушимые дружественные отношения с Китайской Народной Республикой, с европейскими народно-демократическими государствами, с Корейской Народно-Демократической Республикой, с Монгольской Народной Республикой. Съезд особо подчеркнул необходимость всемерного укрепления оборонной мощи Советского государства и повышения его готовности к сокрушительному отпору любым агрессорам.

Съезд наметил конкретные задачи партии в области внутренней политики, к-рые заключаются в том, чтобы продолжать неуклонно укреплять общественный и государственный строй Советского Союза, его экономич. мощь — осуществлять дальнейший подъём социалистической промышленности и укреплять колхозный строй. Съезд указал на необходимость дальнейшего укрепления союза рабочего класса и колхозного крестьянства, единства и дружбы народов СССР, всемерного укрепления Советской Армии, Военно-Морского Флота и органов разведки. Съезд признал необходимым проведение строжайшего режима экономии во всех звеньях народного хозяйства и во всех отраслях управления. Отметив, что достигнутые успехи народного хозяйства привели к повышению материального и культурного уровня жизни советского общества, съезд выдвинул в качестве одной из главных задач партии и Советского правительства — дальнейшее неуклонное повышение материального благосостояния и культурного уровня советского народа. Съезд подчеркнул, что

целью развития социалистического производства является обеспечение максимального удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей общества. В целях успешного выполнения задач социалистического строительства съезд указал на необходимость развивать дальше передовую советскую науку, творческую инициативу трудящихся, шире развёртывать социалистическое соревнование.

По докладу М. З. Сабурова XIX съезд КПСС утвердил директивы по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—55, определяющие новый мощный подъём народного хозяйства СССР и обеспечивающие дальнейший значительный рост материального благосостояния и культурного уровня народа. Директивами по пятому пятилетнему плану предусматривается рост промышленного производства на 70%, производства средств производства примерно на 80% и предметов потребления примерно на 65%. В области с. х-ва ставится задача создания в стране обилия продовольствия для населения и сырья для промышленности. Осуществление задач, поставленных XIX съездом в директивах по пятому пятилетнему плану, явится новым крупным шагом СССР вперёд по пути к коммунизму.

В области дальнейшего укрепления партии съезд указал на необходимость улучшения качественного состава партии: повседневного укрепления кровной, неразрывной связи партии с народом. Перед партийными органами и всеми членами партии съезд выдвинул задачи последовательного проведения в жизнь внутрипартийной демократии, всемерного развития критики и самокритики, усиления на этой основе контроля партийных масс за деятельностью партийных органов, укрепления партийной и государственной дисциплины, соблюдения партийных принципов в подборе, расстановке и воспитании кадров, охранения и укрепления единства и монолитности партийных рядов. Съезд указал на необходимость систематического повышения и совершенствования идейной и политической подготовки партийных и советских кадров и коммунистического воспитания всех советских людей. XIX съезд заслушал доклад секретаря ЦК Н. С. Хрущева об изменениях в Уставе ВКП(б) и утвердил новый Устав Коммунистической партии Советского Союза. В Уставе, утверждённом XIX съездом, обобщён громадный организационный опыт, накопленный партией после XVIII съезда. Устав поднимает на новую, более высокую ступень всю организационную и партийно-массовую работу партии, ещё выше поднимает звание и значение члена партии, повышает ответственность каждого члена партии за дело партии. Съезд принял решение об изменении наименования партии. С XIX съезда партия именуется «Коммунистическая партия Советского Союза» (КПСС). На съезде было также принято решение «О переработке программы Коммунистической партии Советского Союза». XIX съезд партии установил, что за период с VIII съезда партии (1919), когда была принята существующая программа партии, произошли коренные изменения как в области международных отношений, так и в области строительства социализма в СССР, в связи с чем ряд положений программы и изложенные в ней задачи партии, поскольку они уже осуществлены за этот период, не соответствуют больше современным условиям и новым задачам партии. Съезд избрал комиссию для переработки программы КПСС.

XIX съезд явился яркой демонстрацией огромного международного влияния и авторитета КПСС. На съезде присутствовали делегации 44 братских коммунистических и рабочих партий, к-рые в своих приветствиях выразили беспредельное доверие и любовь коммунистов всех стран к Коммунистической партии Советского Союза — как передовому отряду международного коммунистического движения. На заключительном заседании съезда выступил И. В. Сталин. В своей речи он отметил, что братские партии после 1917 присвоили КПСС звание «Ударной бригады» мирового революционного и рабочего движения в надежде, что её успехи облегчат положение народов, томящихся под гнётом капитала. Эти надежды Коммунистическая партия Советского Союза полностью оправдала. И. В. Сталин дал анализ условий деятельности коммунистических и рабочих партий в странах капитала.

Вдохновляемый Коммунистической партией Советского Союза, советский народ приступил к осуществлению великих задач, поставленных XIX съездом КПСС. Успехи коммунистического строительства в СССР были омрачены тягчайшей утратой, постигшей партию и весь советский народ. 5 марта 1953 после тяжёлой болезни скончался Председатель Совета Министров Союза ССР и Секретарь Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза И. В. Сталин. В эти скорбные дни все народы Советского Союза в братском единении ещё теснее сплотились в великой семье под испытанным руководством Коммунистической партии.

9 марта 1953 на Красной площади в Москве состоялись похороны Иосифа Виссарионовича Сталина. В своём выступлении на траурном митинге Председатель Совета Министров Союза ССР Г. М. Маленков от имени Центрального Комитета партии и Советского правительства выдвинул задачи дальнейшего укрепления КПСС, единства её рядов и неразрывной связи партии с народом, неустанного и всестороннего укрепления социалистического государства и призвал всех советских людей мобилизовать свои усилия на осуществление грандиозных задач строительства коммунистического общества. На траурном митинге выступил первый заместитель председателя Совета Министров СССР В. М. Молотов. В своей речи он подчеркнул, что Советское правительство будет и впредь проводить политику сохранения и упрочения мира.

Неуклонный рост сил лагеря демократии и социализма, с одной стороны, и ослабление сил империалистич. лагеря, с другой, активизировали реакционные империалистич. силы и подрывную деятельность их агентуры. Империалисты лихорадочно стремятся подорвать растущую мощь международного лагеря мира, демократии и социализма и, прежде всего, его ведущей силы — Советского Союза. Агенты международного империализма, маскируясь под коммунистов, пытались и будут пытаться проникать в ряды партии для подрывной вражеской деятельности. Центральный Комитет партии разоблачил подрывную деятельность глубоко замаскировавшегося заклятого врага партии и советского народа, наймита международного империализма — Берия, и его сообщников. Советский суд приговорил этих изменников Родины, участников антисоветской контрреволюционной группы заговорщиков, к расстрелу. Приговор суда был встречен с глубоким удовлетворением всем советским народом.

Состоявшийся в июле 1953 пленум ЦК КПСС принял решение об укреплении руководства во всех звеньях партии и государственного аппарата, подчеркнув, что сила партийного руководства в его кол-

лективности, сплочённости и монолитности. Пленум указал на необходимость всемерного повышения революционной бдительности. Партия и весь народ с величайшим удовлетворением и единодушием одобрили решение Июльского пленума Центрального Комитета. Советский народ ещё теснее сплотился вокруг КПСС и Советского правительства.

В июле—августе 1953 Коммунистическая партия, весь советский народ, коммунистические и рабочие партии зарубежных стран отметили пятидесятилетие КПСС (1903—53). Празднование пятидесятилетнего юбилея партии вылилось в яркую демонстрацию несокрушимой силы КПСС, тесного единения партии и советского народа под знаменем марксизма-ленинизма.

В условиях постепенного перехода от социализма к коммунизму Коммунистическая партия и под её руководством советские, профсоюзные и комсомольские организации организуют творческие силы советского народа на борьбу за дальнейший подъём социалистического хозяйства страны, за успешное выполнение задач, поставленных XIX съездом партии. Политика Коммунистической партии и Советского правительства направлена к тому, чтобы и дальше всемерно развивать тяжёлую индустрию как основу основ социалистической экономики. В то же время в СССР на базе достигнутых успехов в развитии тяжёлой промышленности созданы все условия для того, чтобы обеспечить крутой подъём лёгкой и пищевой пром-сти, всемерно ускорить развитие с. х-ва. В период коммунистического строительства партия направляет свои усилия на быстрое развитие отраслей народного хозяйства, производящих средства потребления для трудящихся масс, добивается максимального удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей советских людей.

Политика Коммунистической партии и Советского правительства, направленная на развитие и неуклонный подъём социалистического народного хозяйства страны, повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся, нашла своё яркое отражение в решениях 5-й сессии Верховного Совета СССР (август 1953), в докладе о Государственном бюджете СССР на 1953 и в выступлении председателя Совета Министров СССР Г. М. Маленкова.

Первостепенное значение в деле дальнейшего развития производительных сил сельского хозяйства и подъёма материального благосостояния трудящихся имеет решение Сентябрьского пленума ЦК КПСС (1953) «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР», принятое по докладу первого секретаря ЦК КПСС Н. С. Хрущева. Пленум отметил успехи сельского хозяйства, достигнутые в послевоенные годы. Социалистическое сельское хозяйство Советского Союза, созданное и упрочившееся под руководством Коммунистической партии, опирается на мощную индустриально-техническую базу и является самым крупным и механизированным сельским хозяйством в мире. Оно доказало свои неоспоримые преимущества перед мелкотоварным крестьянским хозяйством, а также перед крупным капиталистическим сельскохозяйственным производством. В то же время пленум вскрыл серьёзные недостатки в ряде отраслей сельского хозяйства, особенно в области животноводства, в организации труда в колхозах и в системе заготовок с.-х. продуктов. Со всей большевистской прямотой на пленуме было указано на отставание темпов развития сельского хозяйства от темпов роста промышленности и от роста потребностей населения в предметах потребления.

Пленум поставил задачу в течение двух-трёх лет добиться в стране обилия продовольствия для населения и сырья для лёгкой и пищевой промышленности и, вместе с тем, обеспечить всей массе колхозного крестьянства более высокий уровень материального благосостояния. Для решения этой задачи в СССР созданы все необходимые предпосылки: могучая индустриальная база, окрепшие колхозы, подготовленные кадры во всех областях хозяйственного строительства.

Пленум признал необходимым и неотложным проведение ряда крупных мер, направленных на подъём отстающих отраслей сельского хозяйства, колхозов, совхозов и с.-х. районов до уровня передовых. К числу этих мер относится в первую очередь проведение в жизнь одного из основных принципов социалистического хозяйствования — принципа материальной заинтересованности каждого предприятия и каждого члена общества в результатах затрат своего труда. В своём решении пленум руководствовался указанием В. И. Ленина о том, что в период перехода к коммунизму хозяйство нужно строить «не на энтузиазме непосредственно, а при помощи энтузиазма, рожденного великой революцией, на личном интересе, на личной заинтересованности, на хозяйственном расчете... иначе,— указывал далее В. И. Ленин,— вы не подведете десятки и десятки миллионов людей к коммунизму» (Соч., 4 изд., т. 33, стр. 36). Поэтому строгое соблюдение важнейшего положения Устава с.-х. артели о правильном сочетании общественных и личных интересов колхозников, при подчинении личных интересов общественным, является необходимым условием подъёма с.-х. производства. Пленум наметил ряд конкретных мероприятий по дальнейшей механизации всех отраслей сельского хозяйства. Пленум постановил решительно улучшить руководство колхозами, совхозами и МТС со стороны партийных, советских и с.-х. органов, всемерно усилить партийно-политич. работу в деревне, укрепить колхозы, совхозы квалифицированными кадрами. В решении пленума указано на необходимость улучшения работы машинно-тракторных станций и об усилении их роли в развитии колхозного производства. Машинно-тракторные станции представляют собой индустриальную и материально-техническую базу колхозного строя и являются решающей силой в развитии колхозного производства, важнейшими опорными пунктами в руководстве колхозами со стороны социалистического государства. Пленум принял меры по улучшению всей организации работы МТС и по укреплению МТС квалифицированными кадрами, обязал Министерство культуры СССР уже в течение 1954—55 направить для работы в МТС 6500 инженеров-механиков и к весне 1954 сто тысяч агрономов и зоотехников для обслуживания колхозов.

Выполнение решений пленума ЦК КПСС явится дальнейшим шагом в деле укрепления нерушимого союза рабочих и колхозного крестьянства.

Осуществляя неотложную задачу резкого повышения материального благосостояния советского народа в ближайшие два-три года, Коммунистическая партия и Советское правительство проводят ряд крупных мероприятий по расширению производства и улучшению качества промышленных и продовольственных товаров широкого потребления.

ЦК партии и Советское правительство наметили меры по дальнейшему развитию советской торговли. Партия исходит из того, что торговля при социализме есть и надолго останется основной формой распределения предметов потребления между

членами социалистического общества, посредством к-рой будут удовлетворяться растущие личные потребности трудящихся. Обеспечение подъёма государственной, кооперативной и колхозной торговли партия выдвинула как одну из важнейших задач всех партийных, советских и профсоюзных органов.

В этих мероприятиях Центрального Комитета партии и Советского правительства наглядно проявляется забота о благе советского народа.

IV. Коммунистическая партия — организующая и вдохновляющая сила советского общества, строящего коммунизм.

Коммунистическая партия Советского Союза прошла славный путь героич. борьбы, трудных испытаний и всемирно-исторических побед. Коммунистическая партия является единственной партией в СССР. Ей безраздельно принадлежит руководящая роль в советском обществе. Руководство партии — решающее условие прочности и незыблемости советского социалистического строя и всех успехов народа. Главные задачи Коммунистической партии Советского Союза состоят в том, чтобы построить коммунистическое общество путём постепенного перехода от социализма к коммунизму, непрерывно повышать материальный и культурный уровень общества, воспитывать членов общества в духе интернационализма и установления братских связей с трудящимися всех стран, всемерно укреплять активную оборону Советской Родины от агрессивных действий её врагов.

В СССР есть всё необходимое для построения полного коммунистического общества. Природные богатства страны неисчерпаемы.СССР имеет мощную социалистическую индустрию, всесторонне развитую тяжёлую пром-сть. За двадцать восемь лет, прошедших после XIV съезда партии, взявшего курс на индустриализацию, выпуск промышленной продукции возрос в 29 раз, выпуск стали — в 21 раз, угля — в 19 раз, электроэнергии — в 45 раз. За это время созданы новые отрасли промышленности: тракторная, авиационная, автомобильная, судостроительная, станкостроительная и др., к-рых не было раньше в России. Лёгкая и пищевая пром-сть СССР способна удовлетворять растущие потребности трудящихся города и деревни. Объём промышленного производства в 1953 превысит уровень довоенного 1940 примерно в два с половиной раза. Совхозы и колхозы, обеспеченные современной передовой техникой, имеют возможность быстрыми темпами повышать урожайность всех с.-х. культур и продуктивность общественного животноводства. Партия и Советское правительство ставят задачей развивать производительные силы и совершенствовать производственно-техническую базу социализма, использовать колоссальные возможности и резервы, таящиеся в советском социалистическом строе, — полнее и эффективнее использовать передовую технику, шире развёртывать социалистическое соревнование, поднимать ещё выше производительность труда, снижать себестоимость и повышать качество продукции.

Коммунистическое общество в СССР строят многомиллионные массы советского народа, творческую энергию и созидательный труд к-рого организует и направляет КПСС. Во всей своей деятельности партия исходит из основного положения марксизма-ленинизма: «Чем больше размах, чем больше широта исторических действий, тем больше число людей, которое в этих действиях участвует, и, наоборот, чем глубже преобразование, которое мы хотим произвести, тем больше надо поднять интерес к нему и сознательное отношение, убедить в этой необходимости новые и новые миллионы и десятки миллионов» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31, стр 467).

Достигнутые успехи в развитии социалистической экономики привели к значительному повышению материального и культурного уровня советского народа. Это находит своё выражение в непрерывном росте национального дохода, в систематическом снижении цен на товары массового потребления, в повышении реальной заработной платы рабочих и служащих и доходов крестьян. Из года в год Советское государство увеличивает ассигнования на жилищное строительство, здравоохранение, народное просвещение. Постоянная забота партии о развитии науки, литературы, искусства обеспечила расцвет советской культуры, национальной по форме, социалистической по содержанию.

Могучим орудием в борьбе за построение коммунистического общества является Советское государство, гранитные основы к-рого заложил великий В. И. Ленин. Коммунистическая партия ставит своей задачей дальнейшее упрочение многонационального Советского государства, укрепление союза рабочего класса и крестьянства, дружбы народов, всемерное усиление активной обороны СССР. Укрепление Советского государства — патриотич. долг и, вместе с тем, священная интернациональная обязанность трудящихся СССР.

В своей внешней политике партия исходит из ленинского указания о возможности длительного сосуществования и мирного соревнования двух систем — социалистической и капиталистической. После разгрома основных сил интервентов В. И. Ленин указывал: «мы отвоевали себе условия, при которых можем существовать рядом с капиталистическими державами, вынужденными теперь вступить в торговые отношения с нами... мы имеем не только передышку,— мы имеем новую полосу, когда наше основное международное существование в сети капиталистических государств отвоевано» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 384 и 385). Коммунистическая партия Советского Союза твёрдо уверена в преимуществах социалистической системы хозяйства, социалистического строя, во внутренних силах Советского социалистического государства и в непрерывно растущих силах всего лагеря мира, демократии и социализма. Своей священной обязанностью КПСС считает дальнейшее укрепление могучего лагеря мира, демократии и социализма, дальнейшее упрочение дружбы и солидарности советского народа с великим китайским народом, с трудящимися всех стран народной демократии.

Вся полувековая история Коммунистической партии Советского Союза показала важнейшее значение принципов партийного руководства и норм партийной жизни, выработанных В. И. Лениным. Партия учит неукоснительно проводить в жизнь эти законы партийного строительства, строго соблюдать высший принцип партийного руководства — коллективность руководства, требования Устава партии. Партия исходит из того, что только коллективный опыт, коллективная мудрость Центрального Комитета, опирающегося на научную основу марксистско-ленинской теории и широкую инициативу руководящих кадров, обеспечивает правильность руководства партией и страной, незыблемое единство и сплочённость рядов партии, успешное строительство коммунизма в СССР. Мощным средством развёртывания внутрипартийной демократии и улуч-

шения коллективного руководства в борьбе с недостатками является самокритика и, особенно, критика снизу. Смело развёртывая критику и самокритику, партия развивает творческую активность коммунистов и всех трудящихся, направляет их усилия на преодоление имеющихся недостатков и трудностей, добивается общего подъёма на всех участках коммунистического строительства.

Предметом особой заботы партии является марксистско-ленинское воспитание коммунистов. Непрерывный рост идейного уровня членов и кандидатов в члены партии — решающее условие повышения их авангардной роли во всех областях жизни, развития активности партийных масс. Исходя из того, что марксистско-ленинская теория есть не догма, а руководство к действию, партия требует от коммунистов понимания творческого характера марксизма-ленинизма, усвоения не отдельных формулировок и цитат, а действительного существа всепобеждающего, преобразующего мир революционного учения Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина. Овладеть марксистско-ленинской теорией — значит уметь обогащать эту теорию новым опытом революционного движения, новыми положениями и выводами, уметь развивать её и двигать вперёд, не останавливаясь перед заменой нек-рых её положений и выводов, ставших устаревшими, новыми положениями и выводами, соответствующими новой истор. обстановке.

В условиях постепенного перехода от социализма к коммунизму огромное значение приобретает коммунистическое воспитание трудящихся. В советском обществе еще не изжиты полностью пережитки капитализма в сознании людей. СССР не застрахован также от проникновения чуждых взглядов, идей и настроений со стороны капиталистич. окружения и со стороны людей, заражённых буржуазными пережитками, в т. ч. националистич. пережитками. Коммунистическая партия ставит задачу значительного улучшения всего дела политико-воспитательной работы в массах, воспитания коммунистов и всего народа в духе уверенности в непобедимость великого дела коммунизма, беззаветной преданности партии и социалистической Родине. Своей важнейшей задачей партия считает воспитание трудящихся в духе советского патриотизма и нерушимой дружбы народов СССР, в духе пролетарского интернационализма и установления братских связей с трудящимися всех стран. Партия ведёт решительную борьбу с проявлениями буржуазного национализма, против буржуазной идеологии.

Партия считает, что монопольное положение КПСС, особенно в условиях капиталистич. окружения, обязывает к высокой революционной бдительности в отношении происков классового врага. К правящей партии, как неоднократно предупреждал В. И. Ленин, примазываются различные карьеристы, в неё проникают враги народа — агенты международного империализма, для подрывной вражеской деятельности. Поэтому дальнейшее повышение революционной бдительности коммунистов и всех трудящихся КПСС считает важной задачей политико-воспитательной работы партийных организаций.

Богатейший опыт Коммунистической партии Советского Союза является достоянием международного коммунистического и рабочего движения. Этот опыт учит, что победа пролетарской революции, победа диктатуры пролетариата невозможна без революционной партии пролетариата, свободной от оппортунизма, непримиримой в отношении соглашателей и капитулянтов, революционной в отношении буржуазии и её государственной власти. Такой партией является марксистско-ленинская партия, партия социальной революции, способная подготовить пролетариат к решительным схваткам с буржуазией, организовать победу пролетарской революции, укрепить диктатуру пролетариата и обеспечить построение коммунизма. Такой партией является Коммунистическая партия Советского Союза.

Даты съездов и конференций Коммунистической партии Советского Союза.

Первый съезд РСДРП. 1—3 (13—15) марта 1898. Минск.

Второй съезд РСДРП. 17(30) июля — 10(23) августа 1903. Брюссель—Лондон.

Третий съезд РСДРП. 12—27 апреля (25 апреля—10 мая) 1905. Лондон.

Конференция социал-демократических организаций в России. 7—9 (20—22) сентября 1905. Рига.

Первая конференция РСДРП. 12—17 (25—30) декабря 1905. Таммерфорс.

Четвёртый (Объединительный) съезд РСДРП. 10—25 апреля (23 апреля — 8 мая) 1906. Стокгольм.

Вторая конференция РСДРП («Первая Всероссийская»). 3—7 (16—20) ноября 1906. Таммерфорс.

Пятый (Лондонский) съезд РСДРП. 30 апреля — 19 мая (13 мая — 1 июня) 1907. Лондон.

Третья конференция РСДРП («Вторая Общероссийская»). 21—23 июля (3—5 августа) 1907. Котка (Финляндия).

Четвёртая конференция РСДРП («Третья Общероссийская»). 5—12 (18—25) ноября 1907. Гельсингфорс.

Пятая конференция РСДРП (Общероссийская 1908 г.). 21—27 декабря 1908 (3—9 января 1909). Париж.

Шестая (Пражская) Всероссийская конференция РСДРП. 5—17 (18—30) января 1912. Прага.

Седьмая (Апрельская) Всероссийская конференция РСДРП(б). 24—29 апреля (7—12 мая) 1917. Петроград.

Шестой съезд РСДРП(б). 26 июля — 3 августа (8—16 августа) 1917. Петроград.

Седьмой съезд РКП(б). 6—8 марта 1918. Петроград.

Восьмой съезд РКП(б). 18—23 марта 1919. Москва.

Восьмая Всероссийская конференция РКП(б). 2—4 декабря 1919. Москва.

Девятый съезд РКП(б). 29 марта — 5 апреля 1920. Москва.

Девятая Всероссийская конференция РКП(б). 22—25 сентября 1920. Москва.

Десятый съезд РКП(б). 8—16 марта 1921. Москва.

Десятая Всероссийская конференция РКП(б). 26—28 мая 1921. Москва.

Одиннадцатая Всероссийская конференция РКП(б). 19—22 декабря 1921. Москва.

Одиннадцатый съезд РКП(б). 27 марта — 2 апреля 1922. Москва.

Двенадцатая Всероссийская конференция РКП(б). 4—7 августа 1922. Москва.

Двенадцатый съезд РКП(б). 17—25 апреля 1923. Москва.

Тринадцатая конференция РКП(б). 16—18 января 1924. Москва.

Тринадцатый съезд РКП(б). 23—31 мая 1924. Москва.

Четырнадцатая конференция РКП(б). 27—29 апреля 1925. Москва.

Четырнадцатый съезд ВКП(б). 18—31 декабря 1925. Москва.

Пятнадцатая конференция ВКП(б). 26 октября — 3 ноября 1926. Москва.

Пятнадцатый съезд ВКП(б). 2—19 декабря 1927. Москва.

Шестнадцатая конференция ВКП(б). 23—29 апреля 1929. Москва.

Шестнадцатый съезд ВКП(б). 26 июня — 13 июля 1930. Москва.

Семнадцатая конференция ВКП(б). 30 января — 4 февраля 1932. Москва.

Семнадцатый съезд ВКП(б). 26 января — 10 февраля 1934. Москва.

Восемнадцатый съезд ВКП(б). 10—21 марта 1939. Москва.

Восемнадцатая конференция ВКП(б). 15—20 февраля 1941. Москва.

Девятнадцатый съезд КПСС. 5—14 октября 1952. Москва.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ СОЕДИНЁННЫХ ШТА́ТОВ АМЕ́РИКИ -- передовой отряд рабочего класса США; возглавляет борьбу против реакции, за жизненные интересы и права рабочего класса, всех трудящихся США, за прочный мир между народами. Основана в сентябре 1919, в период подъёма революционного движения в США, происходившего под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции в России. В условиях обострившейся классовой борьбы окрепло и организационно оформилось левое крыло в американской социалистической партии, выступавшее против оппортунистич. лидеров. В сентябре 1919 левые, руководимые Ч. Рутенбергом, созвали в Чикаго свой съезд, на к-ром была создана Коммунистическая партия Америки. В том же месяце другая группа левых основала коммунистическую Рабочую партию Америки. Ввиду жестокого преследования со стороны правящих кругов США, обе коммунистические партии вынуждены были уйти в подполье и действовать разрозненно. Их объединению мешали также сектантские ошибки, к-рыми страдало руководство обеих партий. Только в мае 1921 они смогли слиться в единую Объединённую коммунистическую партию, в к-рую в том же году вступила возглавлявшаяся У. *Фостером* (см.) группа революционно настроенных рабочих — членов Лиги профсоюзной пропаганды (основанной У. Фостером в 1920). В компартию вошли также пролетарские элементы из профсоюзных и других организаций, в частности из организации «Индустриальные рабочие мира» (У. Хейвуд и др.). В декабре 1921 Объединённая коммунистическая партия вошла в созданную тогда же легальную Рабочую партию. С 1929 Рабочая партия стала называться Коммунистической партией США. Большую роль в деле формирования и укрепления компартии США сыграли работы В. И. Ленина («Письмо к американским рабочим», 1918, «Детская болезнь „левизны" в коммунизме», 1920, и др.) и И. В. Сталина [«Беседа с первой американской рабочей делегацией» (9 сент. 1927) и др.].

Сразу же после своего основания компартия решительно выступила с требованием прекращения интервенции амер. империализма против Советской России. При активном участии коммунистов в конце 1919 и в начале 1920 произошли крупные забастовки портовых рабочих, к-рые отказывались грузить военное снаряжение, посылавшееся амер. империалистами белогвардейским генералам.

Партия росла и крепла в борьбе с правыми и троцкистами, проповедовавшими теорию «исключительности американского капитализма». В 1928 из партии была изгнана троцкистская группа, возглавлявшаяся Кэнноном, а в 1929 исключены правые во главе с Ловстоном. Огромное значение в очищении амер. компартии от троцкистов и правых имели решения Исполкома Коминтерна.

Изгнав из своих рядов фракционеров, компартия США вступила на путь превращения в массовую революционную партию пролетариата. Влияние партии росло. Во время мирового экономич. кризиса 1929—33 она выступила в качестве активного борца за насущные требования трудящихся масс: рабочих, фермеров, негритянского населения. Под непосредственным руководством компартии проходила стачечная борьба рабочего класса и массовое движение безработных. Руководствуясь решениями VII конгресса Коминтерна (1935), компартия развернула активную борьбу против угрозы фашизма и войны. IX съезд партии (июнь 1936) призвал организовать в единый демократический фронт силы рабочего класса, трудящегося фермерства, а также мелкой буржуазии и негритянского народа.

Компартия США решительно боролась против политики поощрения фашистской агрессии, проводившейся империалистами США, Англии и Франции, к-рые стремились направить фашистских агрессоров против СССР. Компартия США активно выступала в защиту народов, подвергшихся нападению фашистских держав. Во время германо-итальянской интервенции против Испанской республики (1936—1939) тысячи амер. коммунистов сражались в рядах Интернациональных бригад.

После начала второй мировой войны 1939—45 амер. реакция усилила преследование компартии и прогрессивных сил страны. В 1940 конгресс принял антикоммунистический закон Смита. Этот и другие реакционные законы создали чрезвычайно тяжёлые условия для работы компартии.

В 1941, после нападения гитлеровской Германии на Советский Союз, компартия США призвала амер. народ объединиться с советским народом для борьбы против общего врага. Она решительно выступала за международное сотрудничество в борьбе против блока фашистских государств. Коммунистическая партия США неоднократно требовала от правительства США выполнить свои обязательства — открыть второй фронт.

В годы второй мировой войны компартии пришлось вести борьбу с браудеризмом. Агент амер. империалистов Браудер, пробравшийся к руководству компартией, пытался по указке своих хозяев ликвидировать компартию. С помощью небольшой группы своих сторонников — замаскированных врагов рабочего класса — ему удалось в мае 1944 добиться роспуска компартии. Вместо распущенной коммунистической партии была создана беспартийная Коммунистическая политическая ассоциация. Однако по требованию её рядовых членов, возглавлявшихся У. Фостером и Ю. *Деннисом* (см.), в июле 1945 был созван внеочередной съезд, на к-ром Коммунистическая партия США была восстановлена как политич. партия амер. рабочего класса. Был принят новый устав партии. Съезд избрал Национальный комитет. Председателем Национального комитета был избран У. Фостер. В 1946 пленум Национального комитета избрал генеральным секретарём Ю. Деннисa. Браудер был исключён из рядов партии.

После окончания второй мировой войны, в условиях дальнейшего обострения и углубления общего кризиса капитализма, амер. империалисты, стремящиеся к мировому господству, развернули подготовку к новой войне против СССР и стран народной демократии. Подготовка к войне сопровождается невиданным разгулом милитаризма и фашизацией страны.

В послевоенный период Коммунистическая партия США выступает как ведущая авангардная сила в борьбе трудящихся против реакции, против антинародной внутренней и внешней политики американских империалистов. Компартия решительно осудила срыв империалистич. кругами США решений Крымской и Берлинской конференций 1945; она разоблачила агрессивную сущность «доктрины Трумэна» и «плана Маршалла». Июньский пленум Национального комитета компартии (1947) призвал амер. народ бороться против вмешательства США в дела других стран.

Компартия США ведёт решительную борьбу против фашизации страны и наступления монополий на жизненный уровень трудящихся, против расовой дискриминации. В декабре 1946 очередной пленум

Национального комитета компартии сформулировал основные требования, к-рые отражали интересы всех трудящихся. Эти требования касались повышения заработной платы, увеличения пособий по безработице и социальному обеспечению, отмены антирабочих законов, прекращения расовой дискриминации и т. д.

В августе 1948 состоялся XIV съезд компартии США. Указывая на быстрый рост фашизма в Соединённых Штатах в послевоенный период, милитаризацию страны, усиление шовинизма, расширение клеветнической антисоветской и антикоммунистической пропаганды, съезд наметил программу борьбы против растущей фашистской опасности в США, в защиту демократических прав амер. народа. Съезд призвал к проведению внешней политики, основанной на дружбе и сотрудничестве с Советским Союзом. Особое внимание съезд уделил усилению работы партии в профсоюзах. Съезд заклеймил лидеров Американской федерации труда (АФТ) и Конгресса производственных профсоюзов (КПП), как агентов американских монополий, и призвал коммунистов разоблачать реакционных профсоюзных лидеров, к-рые срывают единый фронт рабочего класса. Председателем Национального комитета партии вновь был избран У. Фостер, генеральным секретарём — Ю. Деннис.

Руководствуясь решениями съезда, компартия США усилила борьбу за мир, за демократические права амер. народа. В феврале 1949 она потребовала от президента США Трумэна принять предложение Советского правительства о заключении Пакта Мира. Национальный комитет Коммунистической партии США опубликовал в марте 1949 специальное обращение за подписью У. Фостера и Ю. Денниса, в к-ром говорилось, что угроза миру исходит от Уолл-стрита и что если, несмотря на усилия сторонников мира в Америке и на всём земном шаре, Уолл-стриту удастся вовлечь человечество в войну, компартия будет выступать против неё как несправедливой, агрессивной, империалистической, антидемократической и антисоциалистической войны, наносящей ущерб глубочайшим интересам амер. народа и всего человечества. Коммунистическая партия США развернула борьбу против создания агрессивных империалистич. блоков, в первую очередь против Северо-Атлантического блока. Состоявшийся в апреле 1949 пленум Национального комитета компартии в своих решениях подчеркнул, что нужно заставить правительство США начать переговоры с Советским Союзом об урегулировании международных вопросов на основе потсдамских соглашений, отказаться от агрессивного Северо-Атлантического пакта и принять советское предложение о заключении Пакта Мира. Амер. коммунисты последовательно выступают за запрещение атомного оружия. Поддержка Коммунистической партией США миролюбивых предложений Советского Союза является прежде всего поддержкой собственного народа в его борьбе за сохранение мира.

Коммунисты приняли активное участие в сборе подписей под Стокгольмским воззванием о запрещении атомного оружия. К этому призывала всех коммунистов принятая в мае 1950 специальная декларация компартии. После начала амер. агрессии против Кореи и Китая Национальный комитет компартии 28 июня 1950 опубликовал заявление, в к-ром требовал от правительства немедленно отвести амер. корабли и авиацию с Дальнего Востока и не допускать посылки ни одного орудия, ни одного самолёта в Корею, на Тайвань и в Индокитай.

В декабре 1950 состоялся XV съезд компартии США. Съезд уделил основное внимание вопросам организации борьбы амер. народа за мир, против фашизма и наступления амер. монополистов на жизненные права трудящихся. Съезд вновь обратил серьёзное внимание на необходимость борьбы с раскольнич. действиями профсоюзных лидеров АФТ и КПП и призвал повседневно разоблачать их реакционную деятельность и тесную связь с монополистич. капиталом. В решениях съезда указывалось, что компартия США ставит своей задачей создание действенного народного фронта. Большое значение компартия всегда придавала и придаёт негритянскому вопросу. В принятой на XV съезде резолюции подчёркивалось, что компартия должна усилить работу среди негритянского населения и шире развернуть борьбу против расовой дискриминации во всех областях жизни. Съезд потребовал от всех членов партии и партийных руководителей усилить работу по овладению основами марксизма-ленинизма. Съезд избрал Национальный комитет в прежнем составе; кроме того, впервые были избраны 9 заместителей членов Национального комитета.

Стараясь подавить демократическое движение, правящие круги США организовали травлю компартии. Они стремятся уничтожить компартию, чтобы затем задушить всякое прогрессивное движение в стране. В июле 1948 за прогрессивную деятельность и демократические взгляды были арестованы 12 членов Национального комитета во главе с У. Фостером и Ю. Деннисом. В январе 1949 начался процесс над 11 лидерами компартии, продолжавшийся 9 месяцев. Дело У. Фостера, в связи с его болезнью, было отложено. В результате процесса, 11 лидеров компартии были приговорены к долголетнему тюремному заключению. На процессе лидеры компартии выступили с разоблачением реакционной агрессивной политики империалистов США. Они указывали также, что преследование компартии — это начало общего наступления реакции на последние остатки буржуазно-демократических свобод.

Стремясь поставить компартию вне закона, амер. реакция усилила преследование коммунистов. В 1950 конгресс принял фашистский закон Маккарена—Вуда, направленный против всех прогрессивных организаций и в первую очередь против компартии. В июне 1951 Верховный суд США утвердил приговор 11 членам Национального комитета. В июле Ю. Деннис и другие руководители компартии были заточены в тюрьму. Вслед за тем был организован ещё ряд судебных процессов, в результате к-рых в тюрьму были брошены многие деятели коммунистической партии.

Компартия США подвергается чудовищным преследованиям, однако она мужественно продолжает борьбу.

В июле 1953 Национальный комитет компартии США принял резолюцию по вопросу о положении в стране, возникшем в результате президентских выборов, состоявшихся в ноябре 1952. Эта резолюция, единодушно принятая всеми членами партии, является программой дальнейшей деятельности партии. Она выдвигает перед партией главную задачу — объединение сил американского рабочего класса, фермерства, негритянского населения и всех трудящихся в единый демократический фронт под руководством рабочего класса. Резолюция подчёркивает, что только единый фронт народа, возглавляемый рабочим классом, может обеспечить успех в

борьбе против реакции, за мир, за демократические права.

Коммунистическая партия США построена по принципу демократического централизма. Основными её ячейками являются первичные партийные организации, создающиеся по производственно-территориальному принципу. Первичные партийные организации объединяются в партийную организацию штата, высшим органом к-рой является партийная конференция штата, избирающая тайным голосованием партийный комитет штата. Высшим органом партии является Национальный съезд партии, созываемый раз в два года. Съезд избирает Национальный комитет, являющийся высшим руководящим органом в промежутках между съездами. Национальный комитет возглавляется председателем и генеральным секретарём.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ФИНЛЯ́НДИИ (КПФ) — передовой отряд рабочего класса Финляндии, руководящая и направляющая сила в борьбе народа за национальную независимость, демократию и мир. КПФ была основана 29 авг. 1918 на конференции «заграничной организации финских с.-д.» на базе левого крыла социал-демократической партии Финляндии. Организаторами КПФ были видные деятели финского рабочего движения — О. *Куусинен* и И. *Сирола* (см.).

Большую помощь финскому пролетариату оказал русский пролетариат, одержавший победу в Великой Октябрьской социалистической революции. В 1917 Финляндия получила от Советской России государственную независимость. В 1918 в Финляндии началась рабочая революция, проходившая под лозунгом солидарности с героическим русским пролетариатом. Однако она была подавлена финской буржуазией при помощи германских интервентов. Одной из причин поражения финской рабочей революции 1918 явилась трусливая тактика финских с.-д. и предательство правым крылом с.-д. партии интересов рабочего класса. Из уроков революции лучшие представители финской с.-д-тии сделали вывод о необходимости разрыва с правым крылом с.-д. партии и создания новой, революционной марксистско-ленинской партии, вооружённой опытом русских коммунистов. КПФ принимала участие в образовании Коммунистического Интернационала (1919).

Несмотря на крайне тяжёлые условия подпольной работы в 1918—44, беспрерывные гонения со стороны финских реакционных правящих кругов, КПФ в соответствии с ленинским принципом сочетания нелегальных и легальных форм борьбы укрепила связи с массами. Своё руководство рабочим движением КПФ осуществляла через разнообразные легальные рабочие организации. Коммунисты пользовались решающим влиянием в Объединении финских профсоюзов, в молодёжных и прочих массовых организациях. Отстаивая жизненные интересы трудящихся, КПФ руководила проведением многочисленных стачек рабочих. На выборах в сейм в 1924 созданный КПФ избирательный союз социалистических рабочих и мелких земледельцев получил 91 тыс. голосов и 18 мандатов, в 1927—108 тыс. голосов и 20 мандатов и в 1929—128 тыс. голосов и 23 мандата. В острой борьбе с предателями рабочего движения— правыми с.-д., к-рые стремились обеспечить себе монополию в руководстве рабочим движением, КПФ вышла победительницей и завоевала на свою сторону большинство легальных массовых рабочих организаций. В 1930 в обстановке обострения классовой борьбы в связи с мировым экономич. кризисом 1929—33 финская буржуазия пошла на установление открытого фашистского режима. Все поддерживавшие компартию легальные организации трудящихся были разгромлены и запрещены. Сотни деятелей этих организаций, в т. ч. и члены парламентской фракции союза социалистических рабочих и мелких земледельцев, были брошены в тюрьмы.

Несмотря на преследования, КПФ развила энергичную деятельность в массах, сплачивая их на борьбу с фашизмом. В 1933, в целях сохранения единства рабочего класса, КПФ изменила проводившуюся ею ранее тактику бойкота созданных правыми с.-д. раскольнич. профсоюзов и направила свою деятельность на работу внутри этих профсоюзов и других с.-д. легальных организаций. В конце 1934 в связи с арестом одного из руководителей КПФ—Т. *Антикайнена* (см.) — партия провела крупнейшую антифашистскую кампанию. Под адресом в защиту жизни Антикайнена было собрано свыше 100 тыс. подписей. В соответствии с решениями VII конгресса Коминтерна (1935) VI съезд КПФ в 1935 поставил в качестве главной задачи партии создание единого народного фронта против фашизма.

Во время второй мировой войны 1939—45 Финляндия, поощряемая иностранными империалистами, дважды развязывала агрессивные антисоветские войны — в 1939—40 и 1941—44 (в составе гитлеровской коалиции). Стремясь ликвидировать сопротивление финского народа этим антисоветским авантюрам, фашистская реакция Финляндии обрушилась кровавыми репрессиями на его лучших представителей. Значительная часть коммунистов и других антифашистов была брошена в тюрьмы и концлагери. Многие коммунисты пали смертью храбрых в борьбе против агрессивной антисоветской политики финских реакционных правителей.

Победы Советского Союза в Великой Отечественной войне обусловили освобождение финского народа от фашистской реакции. В октябре 1944, после вывода Финляндии из числа сателлитов гитлеровской Германии, КПФ (по условиям перемирия) впервые получила возможность легального существования. КПФ, объединяя вокруг себя демократические силы страны, возглавила борьбу за ликвидацию остатков фашизма, наказание военных преступников, за демократизацию страны и установление добрососедских дружественных отношений между Финляндией и СССР. По инициативе КПФ в октябре 1944 был создан *Демократический союз народа Финляндии* (см.) — ДСНФ, к-рый выдвинул широкую программу защиты экономических и социальных интересов и прав трудящихся.

Выполняя решения своего VII съезда (1945), КПФ выдвинула требование о национализации крупных промышленных предприятий и банков и проведения демократической аграрной реформы. После второй мировой войны авторитет КПФ значительно вырос. На выборах в сейм в 1945 ДСНФ получил св. 398 тыс. голосов и 48 мандатов, из них 40 мандатов принадлежали КПФ. В 1945—48 КПФ участвовала в коалиционном правительстве. В 1948 состоялся VIII съезд КПФ.

Отстаивая жизненные интересы трудящихся, КПФ требует повышения реальной заработной платы рабочих, уменьшения налогов с трудящихся, наделения землёй безземельных и малоземельных крестьян. Летом 1949 КПФ возглавила забастовку 70 тыс. рабочих, в результате к-рой прямое наступление предпринимателей на жизненный уровень рабочих в этот период было отбито.

IX съезд КПФ (1951) поставил в качестве главной задачи партии борьбу за мир и единство рабочего класса. На этом съезде генеральный секретарь КПФ В. *Песси* (см.) призвал финский народ к бдительности в его борьбе против угрозы войны, подготовляемой американо-английскими империалистами, чтобы не допустить вовлечения Финляндии в новые антисоветские авантюры. В. Песси в интервью представителям печати 3 марта 1949 заявил: «если миролюбивые народы потерпят неудачу в своем стремлении сохранить мир, если жаждущие войны империалисты нападут на Советский Союз или другие миролюбивые народы, то долгом всех коммунистов и других сторонников мира явится помочь Советскому Союзу и другим объектам агрессии разбить агрессора или агрессоров». КПФ принимала деятельное участие в сборе подписей под Стокгольмским воззванием и под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира.

КПФ последовательно разоблачает правых с.-д., как врагов финского народа, предающих национальные интересы страны империалистам США и выступающих как наиболее активная агентура амер. империалистов в Финляндии. КПФ разъясняет трудящимся истинный смысл манёвров финской реакции, стремящейся разгромить демократические организации, восстановить в стране режим открытой фашистской диктатуры и снова превратить её в плацдарм агрессии против СССР. Компартия требует обеспечения независимости страны путём отказа от политики сотрудничества с поджигателями войны и осуществления политики дружбы и сотрудничества с СССР и другими миролюбивыми странами. Поддержка КПФ миролюбивых стремлений Советского Союза является прежде всего поддержкой своего собственного народа в его борьбе за сохранение мира.

Руководящим принципом организационного построения КПФ является демократический централизм. Согласно принятому на IX съезде КПФ (1951) уставу, первичные организации (отделения) создаются на предприятиях или по месту жительства членов партии. Они объединены в кустовые и окружные организации партии, к-рые руководят партийной работой в районе или округе. Высшим органом КПФ является её съезд, созываемый один раз в три года. Съезд избирает Центральный Комитет, к-рый руководит работой партии в период между съездами.

В 1948 КПФ насчитывала в своих рядах св. 53 тыс. членов. В 1951 председателем КПФ был переизбран А. Аалтонен, генеральным секретарём — В. Песси.

Центральный орган КПФ — ежедневная газета «Тюэкансан саномат»; КПФ издаёт также ежемесячный теоретич. журнал «Коммунисти». Кроме того, КПФ сотрудничает с ДСНФ в издании 8 окружных демократических газет, наиболее распространёнными из к-рых являются «Кансан тахто» (Оулу), «Ууси пяйвя» (Турку) и «Кансан сана» (Куопио).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ФРА́НЦИИ (Французская коммунистическая партия—ФКП) — передовой отряд рабочего класса Франции; руководящая и направляющая сила в борьбе франц. народа за национальную независимость, мир, демократию и социализм.

ФКП образовалась в условиях подъёма массового рабочего движения, происходившего под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. Образованию ФКП предшествовала длительная борьба в социалистической партии, съезд к-рой в Туре в декабре 1920 в своём большинстве одобрил доклад М. *Кашена* (см.), участвовавшего в работах II конгресса Коммунистического Интернационала (1920), и принял решение о присоединении к Коммунистическому Интернационалу на основе *двадцати одного условия* (см.). Раскольническое же реформистское меньшинство во главе с предателем рабочего класса Блюмом ушло со съезда и образовало свою партию, принявшую название социалистической партии.

Компартия росла и крепла при постоянном руководстве и помощи Коминтерна, широко используя опыт ВКП(б).

В мае 1921 в Марселе собрался I съезд ФКП. На съезде была принята аграрная программа, одобренная в основном В. И. Лениным (см. Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33, стр. 106—112). В октябре 1922 в Париже происходил II съезд партии. Революционному ядру партии пришлось выдержать серьёзную и длительную борьбу с некоммунистическими течениями, а также с с.-д. пережитками, за мобилизацию масс, за создание единого фронта рабочего класса. Преодолевая сопротивление центристских и левацких элементов, компартия развернула работу в профсоюзах и, в частности, в Унитарной всеобщей конфедерации труда, созданной в 1922 после раскола Всеобщей конфедерации труда, произведённого предателями рабочего класса.

Усилению влияния партии в массах способствовала кампания, развёрнутая партией в 1923, против оккупации Рура и угрозы новой империалистич. войны. В этот период из партии были изгнаны оппортунистич., шовинистич. элементы. Партия неустанно боролась за укрепление своих рядов и расширение связи с массами. ФКП вела упорную борьбу против тенденции оппортунистич. приспособления к условиям наступившей в 1924 временной, частичной, относительной стабилизации капитализма и против реформистских легалистских иллюзий. Борьба за организационное и идеологич. укрепление партии, за чистоту её рядов была главным вопросом, стоявшим в центре внимания III и IV съездов партии в Лионе (1924) и в Клиши (1925). И. В. Сталин в речи во Французской комиссии на VI расширенном пленуме Исполкома Коминтерна 6 марта 1926, подчеркнув, что Франция идёт к кризису и в ФКП растёт опасность справа, указал: «очередная задача партии — ликвидировать правую опасность, изолировать правых» (Соч., т. 8, стр. 107). Опыт борьбы ВКП(б) против троцкистов и правых оппортунистов помог ФКП избавиться от вражеских элементов, тормозивших её развитие. В период 1924—28 были разоблачены и изгнаны из партии правые и троцкистские группировки, выступавшие против марксистско-ленинских теоретических, идеологических, организационных и тактических основ марксистской партии, а также «ультралевые» элементы, стремившиеся подорвать влияние партии в массах, превратив её в сектантскую организацию. В этот период в руководстве партии создаётся стойкое ядро, объединившееся вокруг М. *Тореза* (см.). М. Торез, избранный членом ЦК на съезде партии в Лионе (1924), стал в июле 1925 членом Политбюро ЦК и оргсекретарём. Под его руководством началась организационная перестройка партии на основе большевистских принципов.

В 1925 ФКП организовала широкую кампанию против империалистической колониальной войны в Марокко и Сирии.

V съезд партии в Лилле (июнь 1926) проходил под знаком борьбы против узости и сектантства в деятельности отдельных организаций ФКП. Выступая

на съезде с речью, М. Торез показал, что коммунисты — истинные патриоты и вернейшие сыны Франции «Именно коммунисты, будучи интернационалистами, лучше всего защищают национальное достояние Франции. Именно коммунисты не хотят, чтобы продукты труда многих поколений французов были отданы англо-американским банкирам».

Борясь за укрепление влияния партии в массах, компартия усилила разоблачение предательской, раскольнич. деятельности правых социалистов. На парламентских выборах 1928 ФКП умело применила тактику «класс против класса». Её кандидаты получили 1070 тыс голосов (на 200 тыс. больше, чем в 1924). VI съезд партии в Сен-Дени (1929) наметил пути и формы усиления массовой работы на предприятиях, политического воспитания и вовлечения в активную партийную работу всех членов партии.

В 1928—29 ФКП проводила кампанию борьбы с военной опасностью и угрозой империалистич. интервенции против СССР. Арест большей части партийного руководства, правительственный террор, а также антипартийная деятельность предательской сектантской группировки, проникшей в руководство партии, привели к временному ослаблению партии. М. Торез, ставший с июля 1930 генеральным секретарём ЦК, возглавил борьбу за чистоту партийных рядов. В 1931 из партии была изгнана группа политич. дезорганизаторов.

С середины 1930 Франция вступила в полосу мирового экономич. кризиса, охватившего все капиталистич. страны еще в 1929. Экономич. кризис углубил классовые противоречия в стране, привёл к резкому ухудшению материального положения трудящихся. Во Франции усилилась опасность фашизма, она особенно возросла после установления в 1933 гитлеровской диктатуры в Германии. ФКП развернула деятельную борьбу за создание широкого единого фронта борьбы за жизненные интересы трудящихся, против опасности фашизма и войны. VII съезд партии (март 1932) в Париже отметил большой политический и организационный рост партии и укрепление её влияния в массах. ФКП организовала и возглавила мощное антифашистское движение; благодаря компартии была сорвана попытка фашистского переворота, предпринятая 6 февр. 1934. В результате огромной работы, проведённой ФКП, широкие круги франц. народа поднялись на активную борьбу за мир, против фашизма и опасности войны. Под давлением рядовых членов своей партии руководители социалистической партии оказались вынужденными в июле 1934 согласиться на установление единства действий с ФКП. На базе единого фронта рабочего класса благодаря энергии, проявленной ФКП, в 1935 был образован Народный фронт, а в 1936 восстановлена единая Всеобщая конфедерация труда. Компартия проводила политику «протянутой руки» в отношении трудящихся-католиков, как и всех трудящихся Франции, призывая их к совместной борьбе за «свободную, сильную и счастливую Францию».

VII конгресс Коминтерна (1935) высоко оценил деятельность ФКП в создании единого фронта в борьбе против фашизма.

Состоявшийся 22—25 янв. 1936 в г. Виллёрбанне VIII съезд ФКП обсудил предвыборную программу партии, направленную к тому, чтобы объединить вокруг рабочего класса франц. нацию против олигархии «200 семейств».

Парламентские выборы в апреле — мае 1936 принесли большую победу партиям Народного фронта. Коммунисты получили 1,5 млн. голосов и 72 места в палате депутатов (вместо 790 тыс. голосов и 10 мандатов, полученных партией в 1932).

После выборов коммунисты совместно с Всеобщей конфедерацией труда выступили организаторами мощного забастовочного движения, развернувшегося в июне 1936, под давлением к-рого правительство Блюма приняло ряд законов, облегчавших положение трудящихся. Однако верхушечный характер Народного фронта, предательство лидеров социалистической и радикальной партий привели к тому, что большинство пунктов программы Народного фронта осталось не выполненным, а социальные завоевания трудящихся были вскоре же ликвидированы.

В связи с нараставшей опасностью агрессии со стороны гитлеровской Германии и фашистской Италии и содействия агрессорам со стороны империалистов США, Англии и Франции, ФКП развернула решительную борьбу за мир, за национальную независимость Франции, за сотрудничество и дружбу Франции с СССР на основе советско-французского договора о взаимопомощи 1935. На IX съезде в Арле (декабрь 1937) компартия призвала трудящихся и демократов всех стран к организации широкого фронта мира в борьбе против опасности фашистской агрессии. Компартия разоблачала предательскую политику «невмешательства», направленную на содействие итало-германской интервенции против республиканской Испании. Франц. добровольцы, сражавшиеся в 1936—38 на стороне республиканской Испании в составе *Интернациональных бригад* (см.), показали выдающийся пример пролетарского интернационализма и солидарности в борьбе против фашизма. ФКП разоблачила мюнхенский сговор 1938 как угрозу новой мировой войны. После вступления Франции во вторую мировую войну 1939—45 французское реакционное правительство запретило (в сентябре 1939) ФКП, насчитывавшую к тому времени 300 тыс. членов; коммунистическая печать была закрыта, депутаты-коммунисты лишены своих мандатов и преданы военному суду, тысячи коммунистов и профсоюзных активистов оказались в тюрьме. Вынужденная уйти в подполье, ФКП вела последовательную борьбу за защиту национальных интересов, против предательской политики правившей реакционной клики. ФКП была единственной партией, призвавшей к всенародной борьбе против гитлеровских захватчиков, вторгшихся в мае 1940 во Францию. После того как правители Франции изменнически капитулировали перед гитлеровской Германией и перешли к политике сотрудничества с захватчиками, ФКП, несмотря на преследования и репрессии, добилась развёртывания *Движения сопротивления* (см.) фашистским оккупантам и их пособникам. 10 июля 1940 Центральный Комитет ФКП в манифесте, подписанном М. Торезом и Ж. Дюкло, призвал франц. народ к борьбе против захватчиков и предателей Виши. В мае 1941 ФКП создала Национальный фронт и боевую организацию франтиреров и партизан. После начала в июне 1941 Великой Отечественной войны Советского Союза против гитлеровской Германии освободительная борьба франц. патриотов, во главе к-рой стала компартия, приняла особенно широкий размах. ФКП выступила инициатором организации Национального совета сопротивления (создан в марте 1943), была организатором и руководителем боевой деятельности образованных в 1944 французских внутренних вооружённых сил, насчитывающих в своих рядах св. 500 тыс. чел. В героич. борьбе с оккупантами погибло 75 тыс. членов ФКП, в т. ч. её выдающиеся

деятели: П. Семар, Г. Пери, Л. Сампе и др. ФКП подготовила национально-освободительное восстание франц. народа, происшедшее в июле — августе 1944 в условиях всемирно-исторических побед, одержанных Советской Армией над немецко-фашистскими захватчиками. Французские внутренние вооружённые силы добились освобождения от оккупантов значительной части страны. ФКП выступила руководителем победоносного парижского восстания в августе 1944, явившегося завершением национального восстания.

После освобождения страны от гитлеровских оккупантов и их ставленников ФКП мобилизовала рабочий класс и все подлинно демократические силы народа на борьбу за экономическую и политич. независимость страны, за изоляцию возглавляемых де Голлем сил реакции, опиравшихся на находившиеся во Франции с лета 1944 амер. и англ. войска и ставивших своей целью установить фашистскую диктатуру. X съезд партии, состоявшийся в июне 1945 в Париже, потребовал осуществления скорейшего восстановления народного хозяйства и подлинной демократизации общественной, политич. и экономич. жизни страны.

Коммунисты, входившие в 1944—47 (за исключением декабря 1946 — января 1947) в состав правительств, вели при мощной поддержке народных масс упорную борьбу за проведение политики в интересах рабочего класса и трудящихся Франции. Благодаря усилиям коммунистов были приняты законы о национализации нек-рых отраслей промышленности и банков, о социальном страховании промышленных и с.-х. рабочих, была утверждена новая, более демократическая конституция. Под руководством коммунистов трудящиеся быстро восстанавливали важнейшие отрасли промышленности. Парламентские выборы свидетельствовали о росте влияния компартии: на выборах в Учредительное собрание в октябре 1945 компартия получила более 5 млн. голосов и 150 депутатских мест, а на выборах в Национальное собрание в ноябре 1946— св. 5,5 млн. голосов и 185 депутатских мест, став, т. о., самой крупной партией в Национальном собрании.

В мае 1947 правительство правого социалиста П. Рамадье по указке империалистов США удалило министров-коммунистов из правительства. Франц. реакция при поддержке правосоциалистической агентуры амер. империалистов усилила свою антинациональную, антинародную политику, ставившую Францию в прямую политич. и экономич. зависимость от империалистов США.

XI съезд ФКП в Страсбурге (июнь 1947) разоблачил амер. экспансионизм и ту угрозу, к-рую он представляет для демократии и мира.

ФКП участвовала в совещании в сентябре 1947, образовавшем Информационное бюро коммунистических и рабочих партий. Совещание помогло компартии избавиться от парламентских иллюзий, имевших место у отдельных деятелей партии. Эти иллюзии, как указывал М. Торез в своём докладе на пленуме ЦК партии в октябре 1947, «в известной мере повредили быстрой мобилизации рабочих и демократических масс против правительства Рамадье» и дали пищу оппортунистич. тенденциям, «выражающимся в недооценке сил рабочего класса и боязни массового движения». В осуществление решений Информбюро пленум призвал партию ориентироваться на более тесное сближение с массами и нацелил партию на борьбу за жизненные интересы трудящихся. Компартия повела решительную борьбу против политики закабаления Франции амер. монополиями, против «маршаллизации» страны, приведшей к резкому ухудшению материального положения трудящихся и подрыву суверенитета Франции.

В обстановке военной опасности и включения Франции в систему агрессивных военных союзов — Западного блока (1948) и Северо-атлантического блока (1949) — ФКП, являясь выразителем интересов франц. народа, поставила в центр своей деятельности борьбу за мир и национальную независимость. 30 сент. 1948 Политбюро ЦК ФКП опубликовало декларацию, в к-рой заявило, что «французский народ не будет, никогда не будет воевать против Советского Союза», а 24 февраля 1949, незадолго до подписания агрессивного Северо-атлантического пакта, М. Торез в Национальном собрании сделал заявление о дружеском отношении франц. народа к Советскому Союзу.

Поддерживая миролюбивые стремления СССР, компартия прежде всего поддерживает рабочих и крестьян своей страны, борющихся за мир.

Компартия поддерживает организации сторонников мира во Франции. Она принимала активное участие в массовой кампании против ратификации французским парламентом Северо-атлантического пакта. При активной поддержке компартии по всей Франции развернулось движение трудящихся за отказ производить и отгружать военные материалы.

XII съезд партии, происходивший в Париже в апреле 1950, определил главные задачи ФКП: борьба за мир и национальную независимость Франции, за жизненные интересы и демократические права трудящихся. Коммунисты совместно с организацией «Борцы за мир и за свободу» приняли активное участие в сборе подписей под Стокгольмским воззванием о запрещении атомного оружия и под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами.

Попытка франц. реакции и амер. империалистов ослабить влияние партии в массах посредством нового мошеннического избирательного закона, на основе к-рого проходили выборы в Национальное собрание летом 1951, не удалась: компартия получила на выборах 5038 тыс. голосов и 99 депутатских мандатов, выйдя по числу полученных голосов на первое место.

Защищая национальные интересы от посягательств амер. империалистов, пользующихся поддержкой французской реакционной буржуазии, ФКП ставит своей задачей на базе единства действий рабочего класса объединить всех французов, вне зависимости от их социальной принадлежности, политич. убеждений и вероисповедания, для борьбы за независимость, мир и демократические свободы. Широкую поддержку самых различных слоёв населения нашла проводимая компартией кампания против «плана Шумана», против ремилитаризации Германии и подписания парижского и боннского договоров.

27 янв. 1953 ЦК ФКП, правление Коммунистической партии Германии и ЦК Социалистической единой партии Германии обратились с призывом к немецкому и французскому народам против ратификации боннского и парижского военных договоров, с помощью к-рых империалисты США пытаются втянуть Западную Германию в систему агрессивного Атлантического пакта. В этом призыве указывается, что народы Германии и Франции не будут наёмниками империалистов. Они не будут вести войну ни против Советского Союза, ни друг против друга.

Компартия совместно с Всеобщей конфедерацией труда, к-рая является самой многочисленной и самой влиятельной профсоюзной организацией страны, добивается организации единства действий рабочего класса в борьбе против роста безработицы, за повышение заработной платы, за лучшие условия жизни трудящихся масс.

ФКП защищает справедливые требования мелкой буржуазии. Основываясь на аграрной программе партии, принятой на Марсельском съезде 1921 и уточнённой в 1950, ФКП укрепляет своё влияние среди крестьянства, требуя предоставления земли «тем, кто её обрабатывает». Партия проводит большую работу и пользуется значительным влиянием среди французской интеллигенции. ФКП решительно поддерживает борьбу народов французских колоний за национальную независимость. Коммуняисты являются вдохновителями принявшей широкий размах кампании против «грязной войны» во Вьетнаме.

Наряду с разоблачением правых социалистов, являющихся открытой амер. агентурой, коммунистическая партия ведёт активную борьбу против фашистского движения. Компартия разоблачает попытки империалистич. агентов ослабить партию путём подрывной деятельности.

Воспитывая трудящихся в духе пролетарского интернационализма, ФКП широко пропагандирует достижения Советского Союза и стран народной демократии, борется за укрепление дружбы народов Франции и СССР. Руководствуясь марксистско-ленинской теорией и опытом КПСС, она ведёт активную борьбу за организационное и идеологич. укрепление и единство своих рядов, против всяких уклонов, всяких попыток раскольнической деятельности.

ФКП является единственной партией в стране, к-рая, объединяя вокруг рабочего класса широкие массы франц. народа, ведёт решительяую борьбу против антинародной, антинациональной политики, проводимой правящими кругами Франции и их пособниками — правыми социалистами. Она организует рабочий класс и франц. народ на борьбу за мир, национальный суверенитет и демократические свободы, оказывает влиявие на ряд массовых демократических организаций.

Партия построена на основах демократического централизма. Низовые организации партии (ячейки) создаются по территориально-производственному принципу. Ячейки подчинены секциям, секции — федерациям, департаментским организациям партии. Высшим органом партии является съезд партии, созываемый один раз в два года; съезд выбирает Центральный Комитет и Комиссию финансового контроля, пленум Центрального Комитета выбирает Политбюро.

В 1950 численность ФКП составляла 800 тыс. чел. Центральным органом компартии является газета «Юманите»; теоретич. орган партии — ежемесячный журнал «Кайе дю коммюнисм». Компартия издаёт также специальную газету для крестьян «Ла тер», еженедельник «Франс нувель», ежемесячные журналы «Нувель критик», «Демокраси нувель», «Эколь э ла насьон» и нек-рые другие. Компартия издаёт также ряд ежедневных газет в крупных провинциальных городах. Большинство федераций имеет свои еженедельники.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ЧЕХОСЛОВА́КИИ (КПЧ) — добровольный боевой союз единомышленников-коммунистов, организованный из людей рабочего класса, трудящихся крестьяи и трудовой интеллигенции (устав КПЧ); КПЧ является основной руководящей и направляющей силой политической, экономической и культурной жизни народно-демократической Чехословацкой Республики, организатором и руководителем борьбы чехословацких трудящихся за построение социализма.

КПЧ возникла в мае 1921 на базе левого крыла чехословацкой с.-д. партии путём объединения ряда коммунистических групп, образовавшихся в период революционного подъёма, наступившего под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. Образованию КПЧ предшествовала борьба за власть между чехословацким пролетариатом и буржуазией, достигшая особой остроты во время политич. забастовки рабочего класса в декабре 1920. Предательство правых лидеров с.-д., явившееся причиной временного поражения пролетариата, привело к окончательному расколу в с.-д. партии. 14—17 мая 1921 в Праге состоялся съезд «марксистской левой» чехословацкой с.-д-тии, объединивший чешских и словацких левых с.-д. в единую Коммунистическую партию Чехословакии. В октябре 1921 состоялся Объединительный съезд, на к-ром в состав КПЧ вошли немецкие, венгерские, польские и закарпато-украинские коммунистические группы, существовавшие на территории Чехословакии.

Сразу после своего возникновения КПЧ, насчитывавшая в 1921 450 тыс. членов, возглавила революционную борьбу рабочего класса и всех трудящихся Чехословакии. Первые годы существования КПЧ ознаменовались острой внутрипартийной борьбой за преодоление оппортунизма и серьёзным партийным кризисом. Основной причиной кризиса в КПЧ явились трудности, связанные с переходом от периода революционного подъёма к периоду известного затишья революционной борьбы. Большую роль в преодолении внутрипартийного кризиса в КПЧ сыграла помощь Коминтерна и ВКП(б). Значительным шагом на пути большевизации КПЧ явился II съезд партии (октябрь — ноябрь 1924), на к-ром по ряду организационных и идеологич. вопросов одержало победу марксистское ядро партии во главе с Й. Гакеном. Съезд включил в программу партии пункт о праве наций на самоопределение вплоть до государственного отделения; однако съезд не сумел преодолеть внутрипартийный кризис, обострившийся в условиях перехода к частичной, временной, относительной стабилизации капитализма, породившей новые рецидивы с.-д. идеологии в КПЧ.

Огромное значение в укреплении КПЧ имела речь И. В. Сталина в чехословацкой комиссии ИККИ «О чехословацкой компартии» (27 марта 1925). И. В. Сталин дал в этой речи глубокий анализ причин кризиса, указал на правую опасность в КПЧ как на главную опасность, показал пути преодоления кризиса и пути превращения КПЧ в подлинно революционную партию (см. Соч., т. 7, стр. 59—68).

Помощь со стороны Коминтерна помогла КПЧ устранить угрозу раскола партии и изолировать правооппортунистич. группировку. Состоявшийся 26—28 сентября 1925 III съезд КПЧ прошёл под знаком консолидации подлинно революционных элементов партии и преодоления внутрипартийного кризиса. В состав избранного съездом Центрального Комитета вошёл К. *Готвальд* (см.), тогда же ставший членом Политбюро ЦК. Укрепление КПЧ привело к усилению её влияния в массах и сказалось на результатах парламентских выборов

15 ноября 1925, когда КПЧ, собрав почти миллион голосов избирателей и получив 41 мандат, вышла на 2-е место среди всех партий Чехословакии. Буржуазия усилила борьбу против КПЧ. Агенты буржуазии, проникшие на руководящие посты в партии, вызвали в 1928—29 обострение внутрипартийной борьбы в КПЧ. Политика оппортунистов из руководства ЦК КПЧ подверглась резкому осуждению со стороны марксистско-ленинской части партии во главе с К. Готвальдом. Состоявшийся 18—23 февр. 1929 V съезд КПЧ отстранил от руководства партией буржуазную агентуру и избрал новый состав ЦК во главе с К. Готвальдом. Съезд разоблачил империалистич. характер буржуазного чехословацкого государства, наметил пути дальнейшей классовой борьбы чехословацкого пролетариата, принял важные решения по вопросам аграрной политики, организационного построения партии, марксистско-ленинского воспитания коммунистов и др.

Укрепление руководящих органов партии, поражение ликвидаторов и раскольников привели к дальнейшему усилению влияния КПЧ в массах.

В условиях начавшегося в конце 1929 мирового экономич. кризиса КПЧ возглавила сопротивление рабочего класса и всех трудящихся реакционной политике чехословацкой буржуазии, пытавшейся с помощью социал-демократии усилить эксплуатацию рабочего класса и ставшей на путь фашизации государства.

VI съезд КПЧ (1931) подчеркнул, что единственным радикальным средством выхода из кризиса и улучшения положения трудящихся является ликвидация капиталистич. строя. Вместе с тем съезд указал на важность дальнейшего развёртывания борьбы рабочего класса и трудящегося крестьянства за частичные требования. Съезд призвал к последовательной борьбе за политич. права трудящихся, к борьбе против подготовки новой войны. Съезд указал на необходимость проведения политики единого фронта и союза рабочего класса с крестьянством в их совместной борьбе за политическое и социальное освобождение.

КПЧ играла руководящую роль в усиливавшемся революционном движении в стране (выступления безработных, в которых в 1932 приняло участие до 400 тыс. человек; забастовка в 1932 25 тыс. горняков Мостецкой области, поддержанная горняками Кладно, Гандловой, Остравы и завершившаяся крупной победой рабочих над предпринимателями, и др.).

Установление в Германии в 1933 фашистской диктатуры и подрывная деятельность гитлеровской агентуры в Чехословакии создали непосредственную угрозу самому существованию Чехословацкой республики. Чехословацкая буржуазия использовала создавшуюся обстановку для дальнейшей фашизации страны. В течение 1933 были запрещены все печатные органы КПЧ; компартия фактически была лишена легальных возможностей для политич. деятельности; многие коммунисты брошены в тюрьмы. КПЧ возглавила борьбу чехословацких трудящихся против фашистской опасности. Однако имевшиеся в компартии мелкобуржуазные элементы под влиянием троцкистов пытались толкнуть партию на путь капитуляции перед фашизмом. Разоблачённая троцкистская агентура была изгнана из КПЧ.

КПЧ последовательно защищала интересы трудящихся, свободу и независимость Чехословацкой республики, вела борьбу за осуществление в Чехословакии провозглашённой VII конгрессом Коминтерна (1935) политики единого рабочего и широкого антифашистского народного фронта. Партия настойчиво добивалась изменения враждебной СССР внешней политики Чехословакии, улучшения и укрепления советско-чехословацких отношений. VII съезд КПЧ (1936) подчеркнул, что важнейшей задачей становится защита национальной независимости республики от гитлеровской Германии и что для осуществления этой задачи необходима мобилизация широчайших народных масс и тесный союз с СССР.

КПЧ была единственной чехословацкой партией, решительно боровшейся против капитулянтской, антинациональной политики правительства, буржуазных и реформистских партий. КПЧ неустанно призывала к сопротивлению агрессору, указывая, что Советский Союз готов придти на помощь Чехословацкой республике в случае нападения на неё гитлеровцев. Однако чехословацкое буржуазное правительство отвергло помощь СССР и предало свободу и независимость Чехословакии, выдав страну гитлеровцам (см. *Мюнхенское соглашение*).

29 дек. 1938 капитулянтское правительство расчленённой Чехословакии объявило о роспуске КПЧ. Но партия перешла в подполье и продолжала свою борьбу.

КПЧ явилась организатором и руководителем борьбы чешского и словацкого народов против гитлеровских захватчиков и их сообщников. В условиях расчленения страны с целью более оперативного руководства антифашистским движением в т. н. «Словацком государстве» из КПЧ в 1939 выделилась и организационно оформилась Коммунистическая партия Словакии (КПС). Руководство подпольными ЦК КПЧ и ЦК КПС осуществлялось находившимся в эмиграции партийным центром во главе с К. Готвальдом.

Возглавлявшаяся КПЧ антифашистская борьба трудящихся Чехословакии приобрела особенно широкий размах после начала Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—45. КПЧ ориентировала чехословацких трудящихся на сотрудничество с СССР, подчёркивала решающую роль Советского Союза в борьбе за восстановление независимости Чехословакии. Выход советских войск в 1944 к границам Чехословакии вызвал мощный подъём антифашистского движения в стране; наиболее яркими проявлениями освободительной борьбы народов Чехословакии явились *Словацкое восстание 1944* и *Пражское восстание 1945* (см.), проходившие под руководством КПЧ. Героич. борьба чехословацких трудящихся, возглавленных коммунистами, сорвала антинародные планы реакционеров и не разоблачённых в то время империалистич. шпионов (Сланский и др.). Революционные выступления чехословацких трудящихся нанесли серьёзный ущерб гитлеровским оккупантам. В самоотверженной освободительной борьбе КПЧ понесла тяжёлые потери: 25 тыс. коммунистов пали в борьбе, 60 тыс. были заключены в концлагери и прошли через гестановские застенки. Среди погибших коммунистов—национальный герой Чехословакии Юлиус *Фучик* (см.) и ряд других руководящих работников подпольного ЦК КПЧ, выданных гестапо засланными в ряды КПЧ шпионами.

Возглавляя борьбу трудящихся Чехословакии против гитлеровской оккупации, КПЧ ориентировала их одновременно на борьбу за ликвидацию буржуазно-помещичьего режима, за установление власти трудящихся во главе с рабочим классом. Стремление чехословацких трудящихся к полному национальному и социальному освобождению нашло

своё выражение в обнародованной 5 апр. 1945 т. н. *Кошицкой декларации* (см.) первого правительства Национального фронта чехов и словаков, сложившегося в ходе антифашистской борьбы.

Разгром гитлеровской Германии Советской Армией и полное освобождение советскими войсками территории Чехословакии от гитлеровцев (май 1945) сопровождались уничтожением фашистского аппарата власти, в связи с чем создались все необходимые предпосылки для перехода власти в стране в руки народа во главе с рабочим классом.

Главная задача, стоявшая перед рабочим классом и его авангардом — КПЧ, заключалась в том, чтобы укрепить складывавшийся строй народной демократии и, овладев полностью ключевыми позициями в экономич. и политич. жизни страны, ликвидировать экономич. и политич. позиции буржуазии и добиться утверждения диктатуры рабочего класса.

КПЧ явилась организатором и руководителем борьбы за социально-экономич. преобразования, проведённые в Чехословацкой Республике.

Последовательная революционная политика КПЧ привела к огромному росту авторитета партии, ставшей признанным вождём подавляющего большинства трудящихся Чехословакии. С конца 1945 до марта 1946, когда собрался VIII съезд КПЧ, поставивший задачей дальнейшее укрепление народно-демократического строя в Чехословакии, КПЧ увеличила свою численность с 500 тыс. чел. до 1100 тыс. чел. В мае 1946 она одержала крупную победу на выборах в Национальное собрание, собрав около 40% всех голосов. Главой правительства стал председатель КПЧ К. Готвальд.

Руководимые КПЧ трудящиеся Чехословакии добились в течение 1945—47 важных успехов в строительстве народно-демократической республики. Эти успехи были достигнуты, несмотря на ожесточённое сопротивление чехословацкой буржуазии, действовавшей под прямым руководством иностранных империалистов, и несмотря на происки тайной агентуры империалистов, проникшей в КПЧ.

В феврале 1948 чехословацкая буржуазия по указке империалистов США предприняла попытку свергнуть народно-демократический строй и восстановить в стране капитализм. Однако *февральские события 1948* (см.) завершились полным поражением реакции.

9 мая 1948 была принята разработанная при руководящем участии КПЧ новая конституция, закрепившая завоевания народно-демократического режима в Чехословакии. Избрание в июне 1948 президентом Чехословацкой Республики К. Готвальда явилось новым ярким свидетельством общенародного признания руководящей роли КПЧ. Премьер-министром чехословацкого правительства стал один из виднейших деятелей КПЧ А. *Запотоцкий* (см.).

КПЧ — одна из партий, принявших участие в создании в 1947 Информационного бюро коммунистических и рабочих партий. Большую роль в укреплении рядов КПЧ и повышении её бдительности сыграла резолюция Информационного бюро коммунистических и рабочих партий «О положении в Коммунистической партии Югославии» (1948). Победа марксизма-ленинизма в чехословацком рабочем движении нашла своё выражение в ликвидации раскола рабочего класса: 27 июня 1948 произошло объединение социал-демократической партии с КПЧ на идеологической и организационной базе компартии. Процесс политического объединения чехословацкого рабочего класса завершился 27 сент. 1948 слиянием КПЧ с Коммунистической партией Словакии.

Состоявшийся в мае 1949 IX съезд КПЧ определил генеральную линию партии на построение социализма в Чехословакии. Съезд выдвинул перед партией и всеми трудящимися задачи мобилизации всех творческих сил страны на выполнение пятилетнего плана 1949—53 и социалистической перестройки с. х-ва. Осуществление этих задач происходит в обстановке обострения классовой борьбы в стране и активизации вражеской агентуры. В течение ряда лет империалистич. разведки насаждали своих агентов в КПЧ в расчёте на то, что им удастся взять в свои руки руководство партией. В результате этого группе шпионов и вредителей во главе с Сланским и др. удалось пробраться на важные партийные и государственные посты. Сланский и его сообщники, направляемые амер. разведкой, организовали антигосударственный и антипартийный заговор, имевший целью свержение народно-демократического режима в стране и восстановление капиталистич. строя, отрыв Чехословакии от лагеря мира, демократии и социализма и превращение её в антисоветский плацдарм амер. империализма.

Однако планы амер. империалистов и их агентов в Чехословакии потерпели крах. В течение 1949—52 были последовательно разоблачены и обезврежены отдельные заговорщические группы, а в 1952— Сланский и его ближайшие сообщники. ЦК КПЧ и правительство Чехословакии приняли ряд мер по очищению государственного и партийного аппарата от враждебных элементов. Сентябрьский и Декабрьский пленумы ЦК КПЧ (1951) приняли решения, направленные на реорганизацию и укрепление состава руководящих органов КПЧ. Во всей своей деятельности КПЧ руководствуется теорией марксизма-ленинизма, опытом КПСС и социалистического строительства в СССР.

Состоявшаяся 16—17 дек. 1952 Национальная конференция КПЧ, творчески применяя решения XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза к чехословацким условиям, приняла новый устав партии. Новый устав КПЧ устанавливает, что партия ставит своей главной задачей построение социалистического строя, постоянное повышение материального и культурного уровня трудящихся, воспитание трудящихся в духе интернационализма, верности и дружбы с народами Советского Союза, установление братских связей с трудящимися всех стран и всемерное укрепление активной обороны родины от агрессивных действий её врагов. Конференция пополнила состав ЦК КПЧ.

Продолжая освобождаться от империалистич. агентов и их пособников, КПЧ сплачивает свои ряды, поднимает уровень марксистско-ленинской подготовки членов партии, повышает качество и действенность партийной пропаганды и агитации. Под руководством КПЧ Чехословацкая Республика превратилась в одну из «Ударных бригад» мирового революционного и рабочего движения.

В марте 1953 КПЧ постигла тяжёлая утрата — умер председатель КПЧ, вождь трудящихся Чехословакии К. Готвальд. Партия ещё теснее сплотила свои ряды вокруг соратников К. Готвальда и повела страну к новым победам.

В КПЧ состоит 1600 тыс. членов и кандидатов (1951). КПЧ построена по территориально-производственному признаку. Руководящим принципом организационного строения партии является демократический централизм. Высший орган КПЧ — съезд партии — избирает Центральный Комитет. Общее руководство партией между пленумами ЦК

осуществляет Президиум ЦК, руководство текущей политич. работой — политический секретариат, руководство текущей организационной работой — организационный секретариат. Имеются областные, районные и городские комитеты КПЧ. Первичные организации партии создаются на предприятиях, в учреждениях, воинских частях и т. д. В КПЧ как составная часть входит Коммунистическая партия Словакии (КПС), состоящая из областных парторганизаций, находящихся на территории Словакии. КПС в своей деятельности руководствуется решениями съезда и ЦК КПЧ. В КПЧ развёрнута широкая сеть партийного просвещения.

Центральным органом ЦК КПЧ является газета «Руде право», издающаяся в Праге тиражом в 800 тыс. экземпляров, теоретич. органом — журнал «Нова мисль».

КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ЯПО́НИИ (КПЯ) — передовой отряд японского рабочего класса; представляет интересы рабочего класса и всех трудящихся. КПЯ возникла в обстановке мощного подъёма революционной борьбы пролетариата Японии, начавшегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. В декабре 1920 была создана «Японская социалистическая лига» («Ниппон сякайсюги домэй»). Лига, объединившая различные течения в рабочем движении, не смогла стать подлинным руководителем рабочего класса, однако она сыграла важную роль в подготовке создания КПЯ. Идейная борьба внутри Лиги между группой марксистов и анархо-синдикалистскими элементами, закончившаяся расколом Лиги, способствовала идеологическому и организационному развитию и укреплению марксистских групп. По инициативе членов марксистской группы «Суйёкай» 15 июля 1922 был созван съезд коммунистических и примыкавших к ним групп Японии, на к-ром произошло организационное и политич. оформление КПЯ. Активное участие в создании КПЯ приняли выдающиеся деятели рабочего движения Японии С. *Катаяма*, М. *Ватанабэ*, С. *Итикава*, К. *Токуда* (см.) и др. На II съезде КПЯ в феврале 1923 и на чрезвычайном съезде в марте 1923 были приняты устав и программа КПЯ. Основным требованием программы являлось «свержение монархии и установление демократической республики». КПЯ энергично боролась за прекращение интервенции, предпринятой японским империализмом против молодой Советской республики.

С первых дней организации до 1945 КПЯ существовала нелегально в условиях жесточайших репрессий и преследований. Партия закалялась в непримиримой борьбе против социал-демократизма и анархизма, против правооппортунистического ликвидаторского уклона (Ямакава и др.) и левацкой, троцкистской группировки (Фукумото и др.). В марте 1924 руководство КПЯ, состоявшее из сторонников Ямакава, вынесло решение о роспуске КПЯ. Однако усилиями революционных элементов в ЦК КПЯ, получивших поддержку низовых организаций и Исполкома Коминтерна, этот заговор против партии был ликвидирован. В июле 1927 были опубликованы тезисы Исполкома Коминтерна по япон. вопросу, к-рые стали основой борьбы за создание в Японии боевой марксистской партии. В 1927 КПЯ, опираясь в своей работе на тезисы Исполкома Коминтерна, идейно разгромила и организационно изолировала оппортунистич. группы Ямакава и Фукумото, укрепила своё влияние в массах, в легальной рабоче-крестьянской партии «Родо номинто», в революционном профсоюзном центре Хёгикай, в Лиге пролетарской молодёжи и др. В феврале 1928 на выборах в парламент КПЯ образовала единый фронт с «Родо номинто», кандидаты к-рой собрали при поддержке коммунистов 200 тыс. голосов.

Военно-полицейская монархия, напуганная ростом революционного движения в стране, обрушила на компартию жесточайшие репрессии. 15 марта 1928 и 16 апр. 1929 были произведены массовые аресты коммунистов и других деятелей рабочего движения. Организации, находившиеся под влиянием КПЯ, были запрещены. Действуя в тяжёлых условиях подполья, КПЯ продолжала героич. борьбу против буржуазно-помещичьей реакции, за освобождение япон. народа. КПЯ вела успешную борьбу за создание единого антивоенного и антифашистского фронта. Она разоблачала агрессивный характер внешней политики японского империализма. Особенно большое значение имело организованное КПЯ широкое антивоенное движение против военных провокаций и интервенции японского империализма в Китае, за вывод японских войск из Маньчжурии, за совместные действия с китайским пролетариатом (1928, 1931, 1937). В период нелегального существования в условиях ожесточённых репрессий КПЯ оставалась сравнительно небольшой, но боевой революционной организацией. Количество членов партии не превышало 1000 чел.

Разгром империалистич. Японии (1945) создал необходимые условия для независимого и демократического развития страны. Однако стремление японского народа к миру и демократии, выразившееся в бурном росте демократического движения, встретило резкое сопротивление оккупационных властей США и поддерживаемой ими японской реакции. В такой обстановке началась легальная деятельность КПЯ, вышедшей из подполья в октябре 1945. После 18-летнего заключения вышла из тюрьмы группа руководящих деятелей КПЯ во главе с её секретарём К. Токуда. В декабре 1945 состоялся IV съезд КПЯ, к-рый принял программу действий и устав, а также избрал руководящие органы партии. Генеральным секретарём ЦК КПЯ был избран К. Токуда. Программа КПЯ содержала требования уничтожения императорского строя и создания народно-демократической республики, ликвидации помещичьего землевладения и передачи земли крестьянам, установления народного контроля над монополистич. капиталом. КПЯ явилась единственной в стране партией, к-рая выступила с программой решительных действий против японо-амер. реакции, за полное и немедленное выполнение *Потсдамской (Берлинской) декларации 1945* (см.). КПЯ опубликовала программу единого демократического фронта и начала активную борьбу за объединение всех демократических сил. Конец 1945 — начало 1946 ознаменовались подъёмом стачечной борьбы, нараставшей в течение всего последующего времени. КПЯ осуществляла руководство этой борьбой. Стачки проходили под лозунгами КПЯ, содержавшими требования перестройки экономики на демократических принципах, прекращения саботажа Потсдамской декларации. В ходе этой борьбы КПЯ в широких масштабах осуществляла тактику установления рабочего контроля над производством, имевшую огромное значение в условиях саботажа японской реакцией восстановления экономики. К V съезду (февраль 1946) полностью закончилось организационное оформление партии после выхода её из подполья. Съезд обсудил задачи политического и организационного укрепления партии, наметил мероприятия по расширению её влияния в массах,

внёс изменения в программу и устав компартии, обсудил задачи крестьянского движения, проект аграрной программы и ряд других вопросов. Съезд принял обращение к трудящимся Японии, призывавшее свергнуть реакционное правительство Сидэхара, а также декларацию, к-рая определяла в сложившейся обстановке новую тактическую линию КПЯ. В апреле 1946 КПЯ приняла участие в парламентских выборах. За кандидатов, выставленных КПЯ, голосовало 2100 тыс. чел.; КПЯ впервые провела в японский парламент 5 своих депутатов. Пришедшее к власти правительство Иосида продолжало политику саботажа Потсдамской декларации. Ввиду отказа реакционного правительства выполнить требования трудящихся КПЯ призвала к всеобщей забастовке и развернула её подготовку под общим лозунгом свержения правительства Иосида и создания народно-демократического правительства. Всеобщая забастовка, назначенная на 1 февр. 1947, была запрещена штабом американских оккупационных войск. Несмотря на это, её подготовка сыграла большую роль в объединении рабочего и профсоюзного движения на революционной основе, укрепила позиции партии в рабочем движении. Выросла организованность рабочего класса. Профсоюзы Японии к началу 1947 объединяли ок. 4 млн. чел. На выборах в палату советников японского парламента в апреле 1947 КПЯ собрала ок. 1 млн. голосов и провела 4 своих депутатов. В декабре 1947 состоялся VI съезд КПЯ. Главное место в работе съезда занимали программно-тактические вопросы, задачи идеологической и воспитательной работы в партии, борьбы с мелкобуржуазным и социал-демократическим влиянием в партии. Съезд принял программу действий, аграрную программу, создал комиссию по выработке стратегич. и тактич. курса партии и избрал руководящие органы партии.

Главные усилия КПЯ после съезда были направлены на укрепление массовых организаций рабочего класса и крестьянства и влияния в них партии, на организацию единых действий против фашизации страны, против антинациональной политики японской реакции, к-рая вступила в открытый союз с амер. империалистами.

Весьма важное значение имели X, XI и XII пленумы ЦК КПЯ (1948). Принятые на этих пленумах «Декларация в защиту мира, демократии и национальной независимости», решения «О создании национально-демократического фронта» и др. имели большое значение для развития всенародной борьбы за мир и национальную независимость, способствовали объединению широких демократических сил.

Компартия организовала широкую кампанию протеста против директивы оккупационных властей, лишившей рабочих Японии права на забастовки (1948). Она выступила с разоблачением амер. «программы экономической стабилизации Японии», квалифицировав её как программу закабаления Японии и превращения страны в военный плацдарм США (конец 1948). КПЯ организовала мощное движение против массовых увольнений рабочих, ухудшения условий труда, против лишения профсоюзов права участия в политич. жизни. Компартия добилась серьёзных успехов в объединении прогрессивных сил, в укреплении демократического движения, под её влиянием находились крупнейшие профсоюзные, крестьянские и другие демократические организации. Свыше 100 профсоюзных и общественно-политич. организаций, объединявших более 10 млн. чел., поддерживали основные требования программы КПЯ. На выборах в палату представителей японского парламента в январе 1949 КПЯ получила 3 млн. голосов и провела в парламент 35 своих депутатов. Численность КПЯ к середине 1949 достигала более 200 тыс. чел. «Однако наряду с этими успехами в партии в это время появилось два вида оппортунизма. Один из них выявился весной 1949 года на 15-м пленуме ЦК. Его представители недооценивали реакционной сущности американского оккупационного режима и утверждали, что существует возможность победы революции мирными средствами через парламент. — Другой вид оппортунизма появился в сентябре 1949 года. Его представители утверждали, что власть в Японии целиком и полностью находится в руках американских империалистов, что правительство Иосида и другие органы центральной и местной власти являются не более как механическими орудиями американского империализма. Поэтому они считали, что главной задачей партии в данный момент должна быть борьба только против американских оккупационных войск, забывая при этом о борьбе против правительства Иосида» (Токуда К., К 30-й годовщине Коммунистической партии Японии, газ. «За прочный мир, за народную демократию!», 1952, 4 июля, № 27, стр. 4). XVIII пленум ЦК КПЯ (январь 1950) обсудил создавшееся положение и принял развёрнутое решение о задачах партии, сформулированных в докладе Токуда «Новое положение и политика КПЯ». Однако решения пленума, как указывал Токуда, всё же не внесли достаточной ясности в оценку современного положения Японии и в определение основных революционных действий, соответствующих данной обстановке в стране. «Возникла необходимость в выработке новой программы компартии, которая дала бы возможность устранить внутрипартийные разногласия и открыла новый этап для дальнейшего развития партии» (Токуда К., там же). В борьбе за боевую марксистскую программу партия разбила «левый» и правый оппортунизм, разоблачила агентуру японо-американской реакции, пытавшуюся использовать трудности партии и подорвать её изнутри.

Деятельность партии проходила в условиях всё более усиливающейся реакции. 6 июня 1950 приказом американских оккупационных властей 24 членам ЦК КПЯ была запрещена политич. деятельность. Был закрыт центральный орган ЦК КПЯ — газета «Акахата». Началась новая волна массовых репрессий против демократического движения. Компартия Японии вынуждена была перейти на полулегальное положение. Было создано Временное центральное руководство КПЯ. 18 июня нелегально состоялась национальная партконференция, определившая задачи партии в новой обстановке. Партия квалифицировала акты реакции как подготовку Японии к новой войне в качестве союзника амер. империализма, как восстановление фашизма в Японии, призвала патриотов Японии к усилению борьбы за независимую демократическую Японию.

В феврале 1951 на правах съезда в нелегальных условиях состоялась IV конференция КПЯ, принявшая устав партии, а также важные решения о развёртывании борьбы за мир и демократию, резолюцию о борьбе с фракционерами. Конференция избрала руководящие органы КПЯ. Коммунисты приняли активное участие в развернувшемся в Японии движении сторонников мира. Борьба в защиту мира получила широкое развитие в связи с амер. интервенцией в Корее, а также в связи с подготовкой за-

ключения американо-англ. блоком незаконного сепаратного мирного договора с Японией и сопровождавших его военных соглашений. Японские коммунисты указывали, что подписание этого договора и соглашений является фактом вопиющего предательства национальных интересов, означает союз с амер. империализмом во имя осуществления агрессивных империалистич. планов. Коммунисты призвали японский народ к решительной борьбе против навязанных Японии кабальных соглашений, за заключение всестороннего мирного договора с участием Советского Союза и Китайской Народной Республики. Японская реакция, стремясь парализовать рост движения сопротивления её антинациональной политике, по указке амер. империалистов 4 сентября, накануне Сан-Францискской конференции, выдала ордер на арест 19 членов Временного центрального руководства КПЯ.

В октябре 1951 КПЯ опубликовала Новую программу («Ближайшие требования КПЯ»), принятую V конференцией КПЯ. В программе на основе марксистского анализа политич. обстановки послевоенной Японии определён характер предстоящей революции в Японии как национально-освободительной демократической революции, теоретически обоснована неизбежность её как первого этапа для обеспечения национальной независимости и демократического развития Японии. В программе формулируется необходимость уничтожения японского реакционного правительства в качестве «первого и решающего шага по пути освобождения Японии от оккупационного режима». Выдвинув требования, в осуществлении к-рых заинтересован весь японский народ, программа обеспечила возможность создания единого национально-освободительного демократического фронта как главной силы революции. Программа разоблачила «теории» о мирных путях революции в Японии и имевшие хождение в партии «теории» об особых путях японской революции, не связанных якобы с общей борьбой народов против амер. империализма. Программа устранила имевшиеся в КПЯ неясности и разногласия по основным программным и тактич. вопросам. В партии были ликвидированы различные оппозиционные группировки. Программа стала основой укрепления политического и организационного единства компартии. Она создала прочную основу единства народа и успеха его борьбы за национальное освобождение, мир и демократию. Генеральный секретарь ЦК КПЯ К. Токуда в приветствии, присланном XIX съезду КПСС (1952) от имени КПЯ, указывал, что «партия, вооруженная Новой программой, укрепила единство и сплоченность своих рядов, успешно объединяет прогрессивные силы народа в борьбе против сил американо-японской реакции». Развернувшееся в стране всенародное движение сопротивления антинациональной политике правительства Иосида, борьба против перевооружения Японии, крупные политич. забастовки рабочего класса, расширение борьбы за мир свидетельствуют о том, что Новая программа КПЯ становится единой программой борьбы всего японского народа. Идеи национально-освободительной демократической революции завоёвывают всё более широкую поддержку народных масс.

КПЯ в организационном отношении основывается на принципе демократического централизма. Высшим органом партии является её съезд, избирающий Центральный Комитет. В партийных организациях проводится изучение марксистско-ленинской теории, пропаганда идей пролетарского интернационализма.

Центральный орган КПЯ — газета «Акахата». Теоретический орган партии — журнал «Дзэнэй».

КОММУНИСТИЧЕСКИЕ И РАБОЧИЕ ПАРТИИ (зарубежные).

Коммунистическая партия Австралии, основана в 1920. Центральный орган «Трибюн».

Коммунистическая партия Австрии, основана в 1918. Центральный орган «Эстеррейхише фолькштимме», выходит в Вене.

Албанская партия труда, основана в 1941 (до 1948 называлась Коммунистической партией Албании). Центральный орган «Зери и популлит», выходит в Тиране.

Алжирская коммунистическая партия, создана в 1920* как одна из федераций Французской коммунистической партии, с 1934 существует самостоятельно.

Коммунистическая партия Аргентины, основана в 1918 (до 1920 называлась Интернациональной социалистической партией).

Коммунистическая партия Бельгии, основана в 1921*. Центральный орган — газеты: на французском языке «Драпо руж», на фламандском языке «Рооде ваан», выходят в Брюсселе.

Коммунистическая партия Бирмы, основана в 1941*.

Болгарская коммунистическая партия, основана в 1919. Центральный орган «Работническо дело», выходит в Софии.

Коммунистическая партия Бразилии, основана в 1922.

Коммунистическая партия Великобритании, основана в 1920. Центральный орган «Дейли уоркер», выходит в Лондоне.

Венгерская партия трудящихся, образовалась в 1948 в результате объединения Коммунистической партии Венгрии (осн. в 1918) с социал-демократической партией на основе принципов марксизма-ленинизма. Центральный орган «Сабад неп», выходит в Будапеште.

Коммунистическая партия Венесуэлы, основана в 1924*.

Партия трудящихся Вьетнама, основана в 1951. Центральный орган «Ньян-дан».

Гватемальская партия труда (ГПТ), образовалась в 1952, до этого называлась Коммунистической партией Гватемалы (компартия Гватемалы была основана в 1930).

Коммунистическая партия Германии (КПГ), основана в 1918. В 1946 Коммунистическая партия Германии и социал-демократическая партия объединились в Вост. Германии в Социалистическую единую партию Германии (СЕПГ); коммунистические организации Зап. Германии оформились в 1948 в самостоятельную организацию, сохранив прежнее название — Коммунистическая партия Германии. Центральный орган «Фрейес фольк», выходит в Дюссельдорфе.

Социалистическая единая партия Германии (СЕПГ), образовалась в 1946 в результате объединения в масштабе Вост. Германии Коммунистической партии Германии и социал-демократической партии на основе принципов марксизма-ленинизма. Центральный орган «Нёйес Дёйчланд», выходит в Берлине.

Коммунистическая партия Голландии, основана в 1918. Центральный орган «Ваархейд», выходит в Амстердаме.

*Уточнено по новейшим данным.

Коммунистическая партия Греции, основана в 1918 под названием Социалистическая рабочая партия. В 1924 переименована в Коммунистическую партию Греции.

Коммунистическая партия Дании, основана в 1919. Центральный орган «Ланд ог фольк», выходит в Копенгагене.

Коммунистическая партия Израиля, образована в 1948. Центральный орган «Кол гаам», выходит в Тель-Авиве.

Коммунистическая партия Индии, основана в 1933.

Коммунистическая партия Индонезии, основана в 1920.

Коммунистическая партия Ирака, основана в 1932.

Единая социалистическая партия Исландии, образовалась в 1938 в результате объединения Коммунистической партии Исландии (осн. в 1930) и левого крыла социал-демократической партии. Центральный орган «Тьодвильинн», выходит в Рейкьявике.

Коммунистическая партия Испании, основана в 1920. Центральный орган «Мундо обреро».

Итальянская коммунистическая партия, основана в 1921. Центральный орган «Унитá», выходит в Риме, Милане, Генуе и Турине.

Рабочая прогрессивная партия Канады, основана в 1943. Является преемницей запрещённой в 1940 Коммунистической партии Канады (компартия Канады была создана в 1924 на базе образованной в 1922* канадской рабочей партии). Центральный орган «Канейдиан трибюн», выходит в Торонто.

Коммунистическая партия Китая, основана в 1921. Центральный орган «Женьминьжибао», выходит в Пекине.

Коммунистическая партия Колумбии, основана в 1930.

Трудовая партия Кореи, основана в 1946: в Сев. Корее в результате объединения Коммунистической партии Сев. Кореи с Новой народной партией Сев. Кореи, в Юж. Корее — в результате объединения Коммунистической партии Юж. Кореи с Народной партией и Новой народной партией Юж. Кореи на основе принципов марксизма-ленинизма. В 1949 Трудовая партия Сев. Кореи и Трудовая партия Юж. Кореи объединились в единую Трудовую партию Кореи. Центральный орган «Нодон синмун», выходит в Пхеньяне.

Народно-социалистическая партия Кубы, создана в 1944 в результате преобразования Коммунистической партии Кубы, основанной в 1925.

Коммунистическая партия Люксембурга, основана в 1921. Центральный орган «Цейтунг», выходит в Люксембурге.

Коммунистическая партия Малайи, основана в 1931*.

Марокканская коммунистическая партия, создана в 1920 как одна из федераций Французской коммунистической партии, с 1943 существует самостоятельно.

Коммунистическая партия Мексики, основана в 1919.

Монгольская народно-революционная партия, основана в 1921. Центральный орган «Унэн», выходит в Улан-Баторе.

Коммунистическая партия Новой Зеландии, основана в 1921*.

Коммунистическая партия Норвегии, основана в 1923. Центральный орган «Фрихетен», выходит в Осло.

Коммунистическая партия Пакистана, основана в 1948.

Народная партия Панамы, основана в 1942 в результате преобразования существовавшей с 1925 Коммунистической партии Панамы.

Коммунистическая партия Парагвая, основана в 1933.

Польская объединённая рабочая партия, образовалась в 1948 в результате объединения Польской рабочей партии (основана в 1942) и Польской социалистической партии на основе принципов марксизма-ленинизма. Центральный орган «Трибуна люду», выходит в Варшаве.

Коммунистическая партия Португалии, основана в 1921.

Коммунистическая партия Пуэрто-Рико, основана в 1934.

Румынская рабочая партия, образовалась в 1948 в результате объединения Коммунистической партии Румынии (осн. в 1921) с социал-демократической партией на основе принципов марксизма-ленинизма. Центральный орган «Скынтейя», выходит в Бухаресте.

Коммунистическая партия Сирии и Ливана, основана в 1930.

Коммунистическая партия Соединённых Штатов Америки, основана в 1919.

Коммунистическая партия Таиланда, основана в 1928.

Коммунистическая партия Трансиордании, основана в 1951.

Тунисская коммунистическая партия, создана в 1920 как одна из федераций Французской коммунистической партии, с 1934 существует самостоятельно.

Коммунистическая партия Турции, основана в 1920.

Коммунистическая партия Уругвая, основана в 1920.

Коммунистическая партия Финляндии, основана в 1918. Центральный орган «Тюэкансан саномат», выходит в Хельсинки.

Французская коммунистическая партия, основана в 1920. Центральный орган «Юманите», выходит в Париже.

Коммунистическая партия Цейлона, основана в 1942*.

Коммунистическая партия Чехословакии, основана в 1921. Центральный орган «Руде право», выходит в Праге.

Коммунистическая партия Чили, основана в 1922.

Швейцарская партия труда, образовалась в 1944 в результате объединения Коммунистической партии Швейцарии (осн. в 1921) и левых социалистов. Центральный орган газеты: на французском языке «Вуа увриер», на немецком языке «Форвертс», выходят в Женеве.

Коммунистическая партия Швеции, основана в 1921. Центральный орган «Ню даг», выходит в Стокгольме.

* Уточнено по новейшим данным.

* Уточнено по новейшим данным.

Коммунистическая партия Эквадора, основана в 1930.

Коммунистическая партия Японии, основана в 1922. Центральный орган «Акахата», выходит в Токио.

Подробнее о коммунистических и рабочих партиях см. в очерках о соответствующих странах и в специальных статьях, посвящённых нек-рым коммунистическим и рабочим партиям.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЕ СУББО́ТНИКИ — сознательный и добровольный почин рабочих в развитии производительности труда, в переходе к новой трудовой дисциплине, в творчестве социалистических условий хозяйства и жизни.

К. с. явились прямым ответом на призыв В. И. Ленина «взяться за работу по-революционному»,



Субботник по разгрузке дров с баржи. Петроград. 1920.

выдвинутый в «Тезисах ЦК РКП(б) в связи с положением Восточного фронта» 11 апреля 1919. Инициаторами К. с. явились железнодорожники Московского узла. Коммунисты депо ст. Сортировочная Московско-Казанской ж. д. 12 апр. 1919 провели первый К. с., положив начало новому, массовому движению рабочего класса, быстро распространившемуся по всей стране. Опыт первых К. с. был обобщён В. И. Лениным в статье «*Великий почин.* (О героизме рабочих в тылу. По поводу „коммунистических субботников“)» (см.), написанной 28 июня 1919. Отмечая трудовой героизм рабочих в тылу, В. И. Ленин писал: «Прямо-таки гигантское значение в этом отношении имеет устройство рабочими, по их собственному почину, коммунистических субботников... Это — начало переворота, более трудного, более существенного, более коренного, более решающего, чем свержение буржуазии, ибо это — победа над собственной косностью, распущенностью, мелкобуржуазным эгоизмом, над этими привычками, которые проклятый капитализм оставил в наследство рабочему и крестьянину» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 379).

ЦК РКП(б) возложил дело организации К. с. на комитеты партии. Постепенно К. с. превратились в массовое движение. Производительность труда на К. с. превышала обычную в два, три раза и больше. Летом и осенью 1919 К. с. проходили под знаком выполнения ленинского призыва «Все на борьбу с Деникиным!». Новый подъём К. с. в ноябре — декабре 1919 был связан с борьбой за ликвидацию топливного кризиса. В письме ЦК РКП(б) «На борьбу с топливным кризисом» В. И. Ленин потребовал ещё более энергичного, систематического и организованного проведения К. с. Роль К.с. в преодолении топливного кризиса была весьма велика. Наибольшего развития К. с. достигли в 1920. В январе 1920 была проведена «Неделя фронта». К. с. являлись действенной формой помощи тыла фронту. Состоявшийся в марте 1920 IX съезд РКП(б) с особой силой подчеркнул значение К. с. в хозяйственном возрождении страны. 1 мая 1920 в обстановке огромного трудового подъёма был проведён Всероссийский первомайский субботник. Большую работу по подготовке субботника провела Центральная комиссия во главе с Ф. Э. Дзержинским. В этом субботнике принимал участие В. И. Ленин. В Москве в первомайском К. с. участвовало более 425 тыс., в Петрограде — 165 тыс. чел., десятки тысяч человек участвовали в К. с. в Нижнем Новгороде, Саратове, Симбирске, Рыбинске, Костроме и др. В 1920 проводились К. с. помощи Западному и Южному фронтам, интернациональной солидарности и помощи венгерским рабочим и бастующим французским железнодорожникам. К. с., проводившиеся по всей стране, имели огромное значение в укреплении союза рабочих и крестьян. К. с., посвящённые «Неделе крестьянина», сыграли большую роль в усилении связи партии с широкими крестьянскими массами. Во главе К. с., этого массового движения за новые формы труда, стояли коммунисты. Они показывали пример коммунистического отношения к труду, совершали героические подвиги на фронте труда и увлекали за собой беспартийные массы. «Ничто не помогло так повысить авторитет коммунистической партии в городе, так поднять уважение со стороны беспартийных рабочих к коммунистам, как эти субботники...», — указывал В. И. Ленин (Соч., 4 изд., т. 30, стр. 180). Особенного размаха К. с. достигли в период решающих боёв на врангелевском фронте в октябре 1920. К. с.— яркое проявление советского патриотизма трудящихся масс — сыграли крупнейшую роль в победоносном разгроме интервентов и белогвардейцев. К. с. были зародышем социалистического соревнования, получившего мощное развитие в период пятилеток. И. В. Сталин развил ленинскую идею о социалистическом соревновании как о коммунистическом методе строительства социализма. Массовый трудовой героизм советских людей, начало к-рому положили К. с., нашёл своё подлинное выражение в социалистическом соревновании.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29 [«Тезисы ЦК РКП(б) в связи с положением Восточного фронта», «Великий почин. (О героизме рабочих в тылу. По поводу „коммунистических субботников“)», «Все на борьбу с Деникиным! (Письмо ЦК РКП (большевиков) к организациям партии)»], т. 30 («На борьбу с топливным кризисом. Циркулярное письмо к партийным организациям», «Доклад о субботниках на Московской общегородской конференции РКП(б) 20 декабря 1919 г.», «От разрушения векового уклада к творчеству нового»), т. 31 («От первого субботника на Московско-Казанской железной дороге ко Всероссийскому субботнику — маевке»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («Соревнование и трудовой подъем масс. Предисловие к книжке Е. Микулиной „Соревнование масс“», «Год великого перелома. К XII годовщине Октября»); его же, Речь на первом Всесоюзном совещании стахановцев 17 ноября 1935 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1—2, 6 изд., М., 1941; Коммунистические субботники в Москве и Московской губернии в 1919—1920 гг., М., 1950 (Ин-т Истории партии МГК ВКП(б), филиал ИМЭЛ...).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЕ УНИВЕРСИТЕ́ТЫ — высшие партийные учебные заведения, готовившие квалифицированных партийных работников. Первым К. у. был университет имени Я. М. Свердлова,

созданный в 1918 (см. *Коммунистический университет имени Я. М. Свердлова*). К. у. сначала функционировали как краткосрочные курсы, а затем были реорганизованы в двух- и трёхгодичные. Развёртывание сети К. у. было определено решениями IX, X и XI съездов РКП(б). В 1921 был открыт Туркестанский рабоче-дехканский К. у. имени В. И. Ленина с тюркским и русским отделениями. В 1921 был создан К. у. национальных меньшинств Запада (КУНМЗ) имени Ю. Ю. Мархлевского для подготовки политич. работников среди национальных меньшинств Запада, населяющих СССР. В 1921 в Москве открылся К. у. трудящихся Востока (КУТВ) имени И. В. Сталина. Образование в КУТВ получали представители 73 национальностей. К 1930 в СССР функционировали К. у.: имени Я. М. Свердлова (Москва), КУТВ (Москва), КУНЗ (Москва и Ленинград), Ленинградский, Татарский (Казань), Среднеазиатский (Ташкент), Урало-Сибирский (Свердловск), Закавказский (Тифлис), Северокавказский (Ростов-на-Дону), имени Артёма (Харьков), Белорусский (Минск), Саратовский. Кроме того, работали: Академия коммунистического воспитания, Государственный ин-т журналистики имени «Правды», Институт политпросветработы, Государственный ин-т журналистики имени В. В. Воровского. На положении К. у. находились: курсы марксизма при Коммунистической академии, курсы уездных партработников, международные ленинские курсы, Китайский ун-т имени Сун Ят-сена.

Программы, правила приёма, сроки обучения и методика работы в К. у. строились по образцам К. у. имени Я. М. Свердлова. Некоторые К. у. имели дополнительные курсы по специальностям. Для более широкого охвата коммунистическим просвещением партактива с 1927 силами К. у. имени Я. М. Свердлова и Ленинградского был организован заочный К. у. В 1932 решением ЦК ВКП(б) от 21 сентября основная сеть К. у. была реорганизована в высшие коммунистические сельскохозяйственные школы.

В соответствии с решением XVIII съезда ВКП(б) в 1939 создана Высшая партийная школа при ЦК ВКП(б). В 1946 создана Академия общественных наук при ЦК ВКП(б) — высшее партийное учебно-научное заведение.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЙ ИНТЕРНАЦИОНА́Л (Коминтерн, 3-й Интернационал) — международная революционная пролетарская организация, существовавшая в 1919—43 и представлявшая собой объединение коммунистических партий различных стран. К. И. своей целью ставил завоевание большинства рабочего класса, а также основных масс трудящихся на сторону коммунизма и борьбу за диктатуру пролетариата, за ликвидацию строя капиталистич. рабства и империалистич. угнетения народов и замену этого строя строем социалистическим, за уничтожение эксплуатации человека человеком. К. И. являлся единственным наследником и продолжателем дела 1-го Интернационала, к-рый заложил идейные основы борьбы международного пролетариата за социализм. К. И. возник и развивался в упорной и непримиримой борьбе с социал-демократизмом, с реакционной верхушкой 2-го Интернационала и его партий, с анархо-синдикалистами и другими враждебными марксизму группировками и течениями. К. И. возник и развивался на основе марксизма-ленинизма. К. И. неутомимо распространял марксизм среди широких масс рабочего класса и всех трудящихся, вооружал международное рабочее движение могучим идейным оружием научного социализма, борясь против извращения марксизма оппортунистами, а также против догматизма и начётничества. К. И. укреплялся в идейном и организационном отношении и закалял коммунистические партии всех стран в упорной борьбе с антиленинскими уклонами, с антипартийными группировками и фракциями в рядах коммунистического движения, очищая свои ряды от всех разновидностей буржуазной агентуры (троцкистов, бухаринцев и т. п.).

К. И. был построен на принципах демократического централизма. С момента основания К. И. и до его роспуска состоялось 7 конгрессов К. И. Все они собирались в Москве. Самой сильной и ведущей секцией К. И. являлась ВКП(б).

В. И. Ленин стал собирать силы для создания 3-го Интернационала с первых же дней первой мировой войны 1914—18. Уже в манифесте против войны в ноябре 1914 ЦК Российской социал-демократической рабочей партии (большевиков) поставил задачу создания нового, очищенного от оппортунистов, 3-го Интернационала, вместо потерпевшего позорный крах 2-го Интернационала. В сентябре 1915 на конференции социалистов-интернационалистов в Циммервальде (см. *Циммервальдская конференция*) В. И. Ленин образовал левую группу («Циммервальдская левая») из революционного меньшинства этой конференции. В этой «Циммервальдской левой» единственно правильную позицию последовательной и решительной борьбы против империалистич. войны занимала лишь партия большевиков во главе с В. И. Лениным. В 1916 на втором совещании интернационалистов в Кинтале (см. *Кинтальская конференция*) был сделан шаг вперёд в деле сплочения всех интернационалистич. элементов, к-рые к этому времени выделились почти во всех странах. Хотя и Кинтальская конференция не приняла основных положений политики большевиков (превращение империалистич. войны в войну гражданскую, поражение в войне своих империалистич. правительств, организация 3-го Интернационала), тем не менее она способствовала выделению интернационалистич. элементов, из к-рых впоследствии образовался К. И.

Совершенно новая обстановка и новые условия развития международного рабочего и антиимпериалистич. движения создались в результате победы Великой Октябрьской социалистической революции. Победа Великой Октябрьской социалистической революции открыла новую эру в истории человечества. Рабочий класс России, руководимый партией большевиков во главе с В. И. Лениным, впервые в истории свергнув иго эксплуататоров, установил свою власть — диктатуру пролетариата, поднял международное рабочее движение на новую, дотоле невиданно высокую ступень. С победой Великой Октябрьской социалистической революции наступила эра крушения капитализма.

Великая Октябрьская социалистическая революция знаменовала собой победу марксизма над реформизмом, победу ленинизма над социал-демократизмом, победу 3-го Интернационала над 2-м Интернационалом. Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции во всём мире поднялась волна революционного движения. В январе 1918 произошла рабочая революция в Финляндии, в августе 1918 развернулись т. н. «рисовые бунты» в Японии, в октябре 1918 пала габсбургская монархия в Австро-Венгрии. Большое значение для развития революционного кризиса в Европе имела буржуазная революция в ноябре 1918 в Германии.

Широко развернулась революционная борьба во Франции, Италии, Бельгии, Болгарии, в колониальных и полуколониальных странах. В ряде стран Европы возникли Советы.

Во всех этих событиях 2-й Интернационал занимал предательскую позицию. Свою позорную политику измены интересам рабочего класса и социализма в период первой мировой войны 1914—18 2-й Интернационал продолжал проводить и в начавшийся после Великой Октябрьской социалистической революции период революционного кризиса, когда борьба достигла небывалой силы и создались объективные условия для свержения капитализма в ряде крупнейших стран Европы. Погрязшие в болоте оппортунизма лидеры с.-д. партий стали на сторону буржуазии и приняли все меры к тому, чтобы спасти гибнущий капиталистич. строй. Они выступили в качестве ожесточённых врагов Советской республики.

В этот период важнейших революционных событий с особой силой сказалось отсутствие во всех странах, кроме России, марксистско-ленинских партий рабочего класса. Без таких партий революция победить не могла. Российская Коммунистическая партия (большевиков) выступила вдохновителем и организатором К. И., призванного обеспечить создание во всех странах партий нового типа, марксистско-ленинских партий. «Большевизм с о з д а л идейные и тактические основы III Интернационала» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 28, стр. 270).

В январе 1918 состоялось созванное по инициативе ЦК партии большевиков совещание представителей революционного крыла социалистических партий ряда стран Европы и Америки. Это совещание обсудило вопрос о созыве международной конференции социалистических партий для организации 3-го Интернационала.

Победоносная Великая Октябрьская социалистическая революция дала толчок образованию коммунистических партий как в капиталистических, так и в колониальных и полуколониальных странах. В 1918 были созданы коммунистические партии в Венгрии, Германии, Польше, Финляндии, Австрии, Аргентине.

В январе 1919 под руководством В. И. Ленина состоялось совещание представителей восьми коммунистических партий и групп. Оно призвало коммунистические партии и левые социалистические организации принять участие в учредительном съезде 3-го Интернационала. 2—6 марта 1919 состоялся I (учредительный) конгресс 3-го Интернационала. На конгрессе присутствовали делегаты от коммунистических партий и левых социалистических организаций 30 стран, в т. ч. от Советской республики, Германии, Австрии, Венгрии, Польши, Финляндии, Франции, Болгарии, США, Китая, Кореи. Конгресс проходил под непосредственным руководством В. И. Ленина. Конгресс заслушал доклад В. И. Ленина о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата и принял его тезисы по этому докладу (см. *«Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта»*). Тезисы сплотили конгресс вокруг исторической задачи К. И.— борьбы за диктатуру пролетариата. Они явились выдающимся программным документом коммунизма и политич. платформой К. И., противопоставленной платформе 2-го Интернационала, к-рый превратил лозунг буржуазной демократии в ширму для буржуазной контрреволюции, в орудие всех врагов Советской власти. Конгресс принял Манифест к международному пролетариату, в к-ром призвал к решительной борьбе за пролетарскую диктатуру, за завоевание власти рабочего класса.

«Всемирно-историческое значение III, Коммунистического Интернационала,— писал В. И. Ленин в апреле 1919,— состоит в том, что он начал претворять в жизнь величайший лозунг Маркса, лозунг, подведший итог вековому развитию социализма и рабочего движения, лозунг, который выражается понятием: диктатура пролетариата» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 281).

После I конгресса К. И. революционный кризис продолжал обостряться. В ряде европейских стран в порядок дня ставилась борьба за свержение власти буржуазии. В Венгрии в марте 1919 победоносное вооружённое восстание рабочих привело к образованию Венгерской советской республики, задушенной в августе 1919 международной контрреволюцией во главе с империалистами США и Англии. В Баварии в апреле 1919 образовалась советская республика, разгромленная в мае 1919 при помощи с.-д. лидеров герм. военщиной, поддержанной империалистами США, Англии и Франции. В Италии, Англии, США, Франции и других странах не прекращались мощные революционные выступления рабочих и солдат. В странах Европы и Америки пролетариат поднимался на борьбу, требуя прекращения военной интервенции и блокады Советской России, вывода из неё иностранных войск и признания Советской республики. На путь революционной борьбы вступили трудящиеся колониальных и зависимых стран Азии. В марте 1919 произошло восстание трудящихся Кореи против японского империализма. В Китае началось в 1919 антиимпериалистическое и антифеодальное движение «четвёртого мая» (см. *«Четвёртого мая» движение*). В Турции развернулась борьба за свержение монархии и против англо-греч. оккупантов. В бой против империализма вступили многомиллионные народы Индии, Индонезии и других стран.

В этой обстановке обострения мирового революционного кризиса влияние К. И. непрестанно усиливалось. Увеличилось количество коммунистических партий: образовались коммунистические партии в США (сентябрь 1919), Испании (апрель 1920), Великобритании (лето 1920). Выросла численность рядов коммунистических партий. Быстрый рост коммунистических партий усилинал революционный фронт, но вместе с тем таил в себе нек-рые опасности. Выходцы из социал-демократических и анархо-синдикалистских организаций приносили с собой в коммунистические партии пережитки правого и «левого» оппортунизма. В рабочем движении Англии, Германии, Италии, Голландии и нек-рых других стран, наряду с открытым оппортунизмом и центризмом, возникла «левая» опасность в лице т. н. «левого коммунизма». «Левые коммунисты» выступали против участия коммунистов в парламентах, а также отрицали необходимость работы в реформистских профсоюзах. Перед коммунистическими партиями встала важнейшая задача ликвидировать оппортунизм и развернуть работу на основе марксистско-ленинской стратегии, тактики и организационных принципов. Огромное значение для решения этой задачи и подготовки II конгресса К. И. имели тезисы В. И. Ленина по важнейшим вопросам порядка дня II конгресса и его работа *«Детская болезнь „левизны" в коммунизме»* (см.).

II конгресс К. И. (19 июля — 7 авг. 1920), на к-ром присутствовали представители коммунистических партий и других рабочих организаций 41 страны, отразил бурный рост влияния К. И. в междуна-

родном рабочем движении. В докладе В. И. Ленина о международном положении и основных задачах Коммунистического Интернационала 19 июля, в его речах о роли коммунистической партии 23 июля, об условиях приёма в Коммунистический Интернационал 30 июля в центре внимания стоял вопрос о выковывании партий нового типа по образцу Российской Коммунистической партии (большевиков) как важнейшем условии победоносной борьбы рабочего класса за социализм. Той же цели служило принятие устава К. И. Необходимым условием образования и всей деятельности коммунистических партий В. И. Ленин считал борьбу с оппортунизмом и примиренчеством с ним. В тезисах В. И. Ленина об основных задачах II конгресса К. И. дана развёрнутая характеристика существовавших тогда правой и «левой» оппортунистич. опасностей. В. И. Ленин указал на две ошибки или слабости растущего международного коммунистического движения. Одна из них состояла в том, что часть старых вождей и старых партий 2-го Интернационала, заявляя о своём условном или безусловном присоединении к К. И., оставалась во всей практич. работе на уровне 2-го Интернационала; другая состояла в стремлении к «левизне», ведущем к неправильной оценке роли и задач партии по отношению к классу и к массе и обязательности для революционных коммунистов работать в буржуазных парламентах и реакционных профсоюзах. — «Долг коммунистов не замалчивать слабостей своего движения, а открыто критиковать их, чтобы скорее и радикальнее от них избавиться» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31, стр. 161).

Указывая на необходимость беспощадной борьбы с оппортунистами всех мастей, II конгресс К. И. подчёркивал всю важность работы коммунистических партий в массах.

В целях ограждения К. И. от проникновения оппортунистических враждебных сил и влияний и обеспечения организационно-политич. основ, необходимых для создания и работы коммунистических партий и их международной организации, II конгресс принял 21 условие приёма в Коминтерн (см. *Двадцать одно условие*). Условия были основаны на ленинском учении о партии нового типа. Они сыграли огромную роль в выковывании революционно-марксистских партий и их кадров, в борьбе с оппортунизмом и в успешном развитии международного коммунистического движения.

Конгресс рассмотрел аграрно-крестьянский и национально-колониальный вопросы и принял по этим вопросам развёрнутые решения. В основу решений были положены написанные В. И. Лениным тезисы по аграрно-крестьянскому и национально-колониальному вопросам. Эти историч. документы II конгресса ориентировали все коммунистические партии на завоевание резервов пролетарской революции в лице трудящегося крестьянства и угнетённых империализмом колониальных народов. Конгресс дал отпор полуанархистскому уклону «левых коммунистов», признав обязательным использование коммунистами буржуазного парламента в целях революционной борьбы, а также обязал коммунистов работать в реформистских профсоюзах и в других массовых организациях. Оценивая значение II конгресса Коминтерна, В. И. Ленин указывал: «на I конгрессе было только водружено знамя коммунизма, вокруг которого должны были собираться силы революционного пролетариата», а на II конгрессе «сплотились уже не только передовые провозвестники пролетарской революции, а делегаты крепких и могучих организаций, связанных с массами пролетариев...

«Конгресс создал такую сплоченность и дисциплину коммунистических партий всего мира, которые никогда не бывали раньше...» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 245—246).

К 1921 Советская республика отбила все атаки внешних и внутренних врагов. Международной буржуазии не удалось задушить молодую Советскую республику, к-рая стала всё больше укрепляться. Это имело решающее значение для всей мировой истории и для развития международного коммунистического движения. В то же время буржуазии при пособничестве с.-д. верхушки удалось подавить ряд крупнейших выступлений рабочего класса капиталистич. стран и сохранить там капиталистич. строй. В создавшихся условиях на очередь дня встала задача подготовки рабочего класса к новым революционным боям. Эту задачу выдвинул III конгресс К. И. (22 июня—12 июля 1921). Ко времени III конгресса К. И. значительно выросло количество коммунистических партий. В конце 1920 — 1-й половине 1921 были образованы коммунистические партии во Франции (1920), в Италии (янв. 1921), Чехословакии (май 1921), Румынии (май 1921). В июле 1921 была создана Коммунистическая партия Китая.

III конгресс К. И. поставил задачу развёртывания всесторонней, длительной работы коммунистических партий в массах, борьбы за завоевание большинства рабочего класса. Конгресс отметил, что с.-д-тия, являясь главной опорой буржуазии, помогает ей в борьбе против интересов рабочего класса и всех трудящихся, в укреплении буржуазного строя. Надо было лишить с.-д-тию её влияния, завоевать массы на сторону революции. Без завоевания масс, говорил В. И. Ленин в речи в защиту тактики Коммунистического Интернационала, произнесённой 1 июля 1921 на III конгрессе К. И., нельзя сокрушить власть капитала и завоевать диктатуру пролетариата.

В. И. Ленин указал пути и средства для завоевания масс на сторону компартий. Для того чтобы завоевать массы на свою сторону, говорилось в постановлении конгресса, коммунистические партии должны принимать самое активное участие в повседневной экономич. борьбе рабочего класса, упорно работать в профсоюзах, превращая их в боевые организации рабочего класса и вытесняя из руководящих профсоюзных органов агентов буржуазии — реформистских с.-д. лидеров. Конгресс предложил компартиям сочетать защиту повседневных экономических требований рабочего класса с подготовкой рабочих масс к борьбе за диктатуру пролетариата.

III конгресс заслушал доклад В. И. Ленина о переходе к новой экономической политике (нэп) в Советской республике и единодушно одобрил доклад и тезисы В. И. Ленина о тактике РКП(б) («Доклад о тактике РКП 5 июля» и «Тезисы доклада о тактике РКП на III конгрессе Коммунистического Интернационала»). III конгресс К. И. разоблачил и осудил центристов во главе с Серрати в итал. компартии и капитулянтскую группу Леви в компартии Германии в связи с их грубыми оппортунистич. ошибками, а также «левацкие» элементы этих же партий, создавшие своей сектантской тактикой опасность отрыва коммунистического авангарда от широких масс.

Оценивая значение III конгресса и определяя задачи международного коммунистического движения в этот период, В. И. Ленин указывал: «Более

тщательная, более солидная подготовка к новым, все более решающим битвам как оборонительным, так и наступательным, — вот в чем основное и главное в решениях III конгресса... Завоевание на нашу сторону большинства пролетариата — вот „главнейшая задача" (заглавие § 3 в тактической резолюции)» (Соч., 4 изд., т. 32, стр. 496). Решающая роль в выполнении этой задачи должна была принадлежать тактике единого фронта. Намеченная В. И. Лениным тактика единого фронта, в основе к-рой лежало единство действий рабочих, независимо от их принадлежности к той или иной партии, сыграла огромную роль в развитии международного коммунистического движения и в борьбе коммунистических партий за интересы рабочего класса.

Международная обстановка после III конгресса К. И. характеризовалась, с одной стороны, укреплением Советской власти в России, началом восстановления советского хозяйства с помощью нэпа, укреплением международного авторитета РСФСР, с другой стороны — усилением наступления реакции на трудящихся в капиталистич. странах. Итоги первого этапа нэпа и характеристика его значения для международного пролетариата были даны В. И. Лениным на IV конгрессе К. И.

На IV конгрессе К. И. (5 ноября— 5 дек. 1922) были представлены коммунистические партии 58 стран. Конгресс заслушал доклад В. И. Ленина «*Пять лет Российской революции и перспективы мировой революции*» (см.), в к-ром была дана яркая характеристика успехов Советской республики, шедшей верным путём к социализму, и показано международное значение достижений страны пролетарской диктатуры. IV конгресс ещё раз подчеркнул, что основной задачей компартий является длительная упорная работа в массах на основе тактики единого фронта.

В период между IV и V конгрессами К. И. произошли крупные классовые бои в ряде западноевропейских стран. В связи с оккупацией Рура франц. и бельг. войсками углубился экономич. и политич. кризис в Германии. В октябре 1923 произошло героич. восстание гамбургских рабочих под руководством Э. Тельмана (*см. Гамбургское восстание 1923*). В Саксонии и Тюрингии рабочие создали рабочие правительства. Однако вошедшие в состав саксонского рабочего правительства «левые» с.-д. и 2 коммуниста, проводившие капитулянтскую политику пробравшихся к руководству Коммунистической партии Германии правых оппортунистов, сорвали дело вооружения пролетариата и развития революции в Германии. С.-д. лидеры и правые оппортунисты, поддержанные троцкистами, облегчили герм. военщине подавление революционных выступлений рабочего класса. В Болгарии в сентябре 1923 под руководством Г. Димитрова и В. Коларова произошло вооружённое восстание против фашистской диктатуры Цанкова (см. *Сентябрьское восстание 1923*). В том же 1923 восстали рабочие в Кракове (Польша). В ходе этих революционных боёв выявилось, что молодые коммунистические партии не имеют достаточной марксистско-ленинской подготовки и большевистской закалки, допускают серьёзные ошибки, к-рые мешают компартиям в их борьбе за решительную победу над буржуазией. Во многих коммунистических партиях были еще сильны социал-демократические пережитки. Настоятельной необходимостью для компартий являлось овладение историч. опытом большевистской партии.

21 янв. 1924 К. И. и международный пролетариат понёс огромную утрату — умер В. И. Ленин. Коммунисты всех стран ещё крепче сплотились вокруг Российской Коммунистической партии (большевиков) и усилили борьбу за торжество ленинских идей. В секциях К. И. широко развернулись изучение ленинизма и борьба за превращение коммунистических партий в подлинно революционные партии, партии нового типа. В борьбе за ленинизм, за идейный разгром троцкистов и других врагов ленинского учения, в борьбе за укрепление рядов Коминтерна большую роль сыграла работа И. В. Сталина «Об основах ленинизма», опубликованная в 1924.

17 июня — 8 июля 1924 состоялся V конгресс К. И. В нём участвовали делегаты компартий и других организаций 49 стран. Этот конгресс происходил в обстановке экономич. и политич. укрепления Советской власти, роста сил К. И., с одной стороны, и активизации в ряде стран Европы крайне реакционных, фашистских элементов и троцкистской агентуры империализма — с другой. V конгресс, обобщив уроки и опыт классовых боёв 1918—23, подчеркнул первостепенное значение задачи большевизации коммунистических партий. Большевизация означала освоение коммунистическими партиями идейных, тактических и организационных основ ленинизма и правильное применение их с обязательным учётом конкретной обстановки, историч. и политич. особенностей каждой страны; превращение коммунистических партий в сильные и мощные массовые партии, умеющие сочетать революционную непримиримость с терпеливой борьбой за повседневные требования рабочего класса и всех трудящихся. Большевизация компартий была возможна лишь на основе неуклонной борьбы против всех видов оппортунизма в собственных рядах, против троцкистской и правой агентуры империализма, борьбы за марксистско-ленинскую линию К. И. Сущность большевизации была сформулирована на основе ленинских положений И. В. Сталиным в феврале 1925 в беседе «*О перспективах КПГ и о большевизации*» (см.). Большевизация сыграла исключительно большую роль в развитии компартий, как партий нового типа, и в воспитании марксистско-ленинских коммунистических кадров.

V конгресс К. И., рассмотрев вопрос об экономич. положении в СССР и о внутрипартийной дискуссии в РКП(б), полностью одобрил постановления XIII конференции и XIII съезда РКП(б), разоблачившие и осудившие троцкистскую группировку.

Период после V конгресса К. И. ознаменовался дальнейшим хозяйственным и политич. укреплением СССР, с одной стороны, и укреплением экономич. и политич. позиций буржуазии, временной стабилизацией капитализма — с другой. Капиталистич. стабилизация, достигнутая с помощью гл. обр. амер. капитала, ценой финансового подчинения Зап. Европы Соединённым Штатам Америки, являлась неустойчивой ввиду дальнейшего обострения непреодолимых противоречий, свойственных капитализму. О непрочности стабилизации капитализма свидетельствовали: революция 1924—27 в Китае, всеобщая забастовка в Англии в 1926, вооружённое выступление венского пролетариата в 1927 и рост революционного движения в других странах.

Укрепление могущества СССР вызвало злобу и ненависть в лагере капиталистич. государств. Капиталистич. страны видели в укреплении социалистического хозяйства СССР угрозу для существования капиталистич. системы. Троцкисты и зиновьевцы, стремившиеся к реставрации капитализма в

СССР, усилили борьбу против ВКП(б). Летом 1926 троцкистско-зиновьевский объединённый антипартийный блок выступил против ленинской линии партии по важнейшему вопросу — о возможности построения социализма в одной стране, в СССР, в условиях капиталистич. окружения. Эта троцкистско-зиновьевская оппозиция наряду с переоценкой прочности капиталистич. стабилизации как троцкистами, так и правыми оппортунистами — бухаринцами, была прямой капитуляцией перед капитализмом. Она была направлена к реставрации капитализма в СССР и к увековечению капиталистич. системы вообще. Троцкистско-зиновьевский блок выступал также против ленинской линии в рядах К. И. Он пытался путём провокаций, авантюр и демагогии подорвать железную дисциплину в рядах международного коммунистического движения, насадить там свои фракции и группировки и тем самым расколоть и разложить это движение изнутри.

Выдающееся значение в разгроме троцкизма на международной арене и в очищении мирового коммунистического движения от троцкизма и иных агентур буржуазии в компартиях имел VII расширенный пленум ИККИ (22 ноября — 16 дек. 1926). Большую роль в выковывании боевых марксистско-ленинских партий сыграл доклад И. В. Сталина на этом пленуме «*Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии*» (см.).

VII расширенный пленум ИККИ единодушно одобрил решения XV Всесоюзной конференции ВКП(б) «Об оппозиционном блоке в ВКП(б)» и призвал все коммунистические партии разгромить троцкистско-зиновьевские предательские группировки и очистить от них ряды Коминтерна. Спустя нек-рое время было установлено, что троцкисты-зиновьевцы, как и бухаринские правые выродки, давно состояли на службе империалистич. разведок в качестве убийц, шпионов, диверсантов и по их заданию вели свою гнусную контрреволюционную деятельность против Советского государства и ВКП(б).

В 20-х гг. К. И. уделил большое внимание вопросам начавшейся в 1924 китайской революции. К. И. неоднократно обсуждал проблемы китайской революции на конгрессах, на пленумах и заседаниях президиума ИККИ. Выступления И. В. Сталина на пленумах и в комиссиях ИККИ по вопросам китайской революции («О перспективах революции в Китае», 1926, «Вопросы китайской революции», 1927, и другие) также помогали идейному вооружению китайских коммунистов, к-рые вели под руководством Мао Цзэ-дуна героическую борьбу за национальное и социальное освобождение своего великого народа. К. И. дал на основе марксистско-ленинского учения теоретический анализ внутреннего и международного положения Китая, показал характер и особенности китайской революции как антиимпериалистической аграрной революции и перспективы её развития. К. И. разоблачил насквозь оппортунистическую, вражескую позицию троцкистско-зиновьевской группировки в вопросах китайской революции, а также взгляды оппортунистических элементов в рядах компартии Китая. Китайская революция, указывал К. И., не просто буржуазная революция, а буржуазная революция антиимпериалистического типа. Основой и содержанием революции является аграрная революция, т. к. в Китае огромны пережитки феодализма и широчайшие массы крестьянства страдают от отсутствия земли, находящейся в руках помещиков и чиновной знати, и от тяжёлого гнёта помещиков, компрадорской буржуазии. Во всей стратегии и тактике коммунистов в Китае необходимо учитывать антиимпериалистический и аграрный характер революции. Антиимпериалистическая аграрная революция в Китае имеет огромное будущее. Решающей задачей коммунистов в Китае является завоевание гегемонии рабочего класса под руководством компартии в развёртывающейся революции и завоевание крестьянских резервов на сторону революции.

К. И. особенно подчёркивал необходимость выковывания боевой марксистско-ленинской партии пролетариата в Китае. Без такой партии, отмечал К. И., невозможно завоевание пролетариатом руководящей роли в революции, выработка правильной стратегии и тактики рабочего класса и трудового крестьянства и их организаций в революции, невозможна успешная борьба за национальное освобождение Китая от гнёта иностранных империалистов, невозможно социальное освобождение китайского народа от власти феодалов, компрадорской буржуазии и прочих эксплуататоров. Коммунистическая партия Китая, к-рая строилась и боролась, используя опыт братских партий, призвана сыграть выдающуюся роль в победе китайской революции.

К. И. указывал на необходимость укрепления собственных вооружённых сил китайской революции, созданных по инициативе китайской компартии, до конца преданных интересам революции, интересам народа в его освободительной борьбе против внутренних и внешних врагов.

Марксистско-ленинская характеристика китайской революции и путей её развития, данная К. И., помогла Коммунистической партии Китая правильно определить расстановку классовых сил в ходе революционной борьбы, выработать марксистско-ленинскую стратегическую линию и тактику партии. Одним из важнейших факторов, благоприятствовавших успеху китайской революции, являлось существование по соседству с Китаем Советского Союза — страны пролетарской диктатуры, мощь и опыт к-рой не могли не сыграть огромную роль в деле успешного развития освободительного движения китайского народа.

17 июля — 1 сент. 1928 состоялся VI конгресс Коминтерна, на к-ром было представлено 55 коммунистических партий. Конгресс собрался в условиях дальнейшего экономич. и политич. подъёма в СССР, с одной стороны, всё большего расшатывания временной и частичной стабилизации капитализма и нарастания нового революционного подъёма как в колониях, так и в метрополиях — с другой. Характерной чертой международной обстановки было обострение всех противоречий капитализма — противоречий между трудом и капиталом, между империалистич. державами и колониальными странами, между капиталистич. странами, между капиталистич. миром и Советским Союзом. Обострение этих противоречий было чревато опасностью новых империалистич. войн и контрреволюционных интервенций. Вместе с тем становились неизбежными национально-освободительные войны против империализма. В этих условиях назревания гигантских классовых битв с.-д. лидеры выступали в качестве пособников буржуазии в деле подготовки новых империалистич. войн и интервенций. Правооппортунистич. течение в рядах секций К. И. представляло главную опасность. Правые капитулянты выступали с программой реставрации капитализма в СССР, с реформистской оценкой стабилизации капитализма (теория «оздоровления» капитализма, «организованного» капитализма); замазывали всё более обостряв-

шийся кризис капитализма, отрицая факт неустойчивости капиталистич. стабилизации; недооценивали военную опасность и отвергали революционные перспективы.

VI конгресс прошёл под знаком борьбы с правым уклоном как с главной опасностью на том этапе и примиренчеством с ним. Конгресс отметил усиление опасности империалистич. войны и стремления буржуазии к установлению фашистской диктатуры. Он определил основные задачи коммунистических партий: организация борьбы против надвигавшейся империалистич. войны и фашистской реакции, борьбы в защиту СССР, в защиту китайской революции; поддержка национально-освободительной борьбы угнетённых народов против гнёта империализма; развёртывание борьбы против наступления капитала, за повседневные нужды рабочего класса, за завоевание на сторону коммунистических партий большинства рабочего класса, за единство рабочего класса и подготовку его сил к борьбе за диктатуру пролетариата. Из этих задач вытекала необходимость усиления борьбы против с.-д-тии, разоблачения её антимарксистских теорий и предательской политики, особенно борьбы против её т. н. «левого» крыла, маскирующего социал-предательство демагогическими «левыми» манёврами.

Конгресс заклеймил контрреволюционную деятельность троцкистской группировки и подтвердил постановление XV съезда ВКП(б) и IX пленума ИККИ (9—25 февр. 1928) об исключении троцкистской группы из ВКП(б), о несовместимости принадлежности к троцкистской оппозиции с пребыванием в рядах коммунистических партий и указал на необходимость борьбы против всяких попыток проникновения троцкистских элементов в ряды коммунистического движения. VI конгресс указал, что необходимо вести борьбу как с правыми оппортунистами, так и с всевозможными «левыми» оппортунистами, которые отрицали необходимость тактики единого фронта, значение работы в профсоюзах и необходимость систематической упорной подготовки сил пролетариата к решающим боям с капитализмом.

Особенно большое внимание VI конгресс уделил обсуждению программы К. И., в к-рой были научно сформулированы задачи коммунистического движения и намечены основные пути их решения. Программа была единодушно утверждена VI конгрессом. Программа К. И., принятая конгрессом, была выработана под руководством И. В. Сталина в ожесточённой борьбе против всех предательских теорий с.-д-тии, против троцкистских, правооппортунистических и иных антимарксистских и антиленинских течений внутри коммунистического движения, на основе марксистско-ленинского учения. Программа идейно вооружила международное рабочее движение, дав ему ясную перспективу.

VI конгресс, заслушав доклад о положении в СССР и в ВКП(б), отметил рост авторитета и влияния ВКП(б) среди трудящихся как Союза Советских Социалистических Республик, так и всего мира. Конгресс явился яркой демонстрацией горячей любви международного пролетариата к Советскому Союзу как отечеству трудящихся всех стран.

VI конгресс имел большое значение в идейно-политич. укреплении коммунистических партий. Своими решениями конгресс вооружил их для борьбы против угрозы новой империалистич. войны и обогатил коммунистическое движение опытом китайской революции, обобщив её уроки в особых тезисах о революционном движении в колониальных и полуколониальных странах. Большое значение в борьбе коммунистических партий против правой опасности имело разоблачение фракционной подрывной деятельности лидеров правого уклона в ВКП(б) и в других секциях К. И. и вскрытие вражеской сущности контрреволюционных бухаринских псевдонаучных «теорий» («теория организованного капитализма» и др.), направленных на восстановление капитализма в СССР и на спасение капитализма в странах Запада. Состоявшийся в июле 1929 X пленум Исполкома Коминтерна признал защиту правого оппортунизма несовместимой с пребыванием в коммунистических партиях. Это решение обязывало все партии очистить свои ряды от тех членов, к-рые разделяют правооппортунистич. взгляды.

В 1929 разразился небывалый мировой экономич. кризис в капиталистич. странах. К. И. дал на основе марксистско-ленинского учения глубокий анализ этого кризиса, разъяснил массам причины его возникновения и последствия кризиса для политич. развития в капиталистич. странах. К. И. подчёркивал, что буржуазия будет искать выхода из создавшегося в результате кризиса положения в дальнейшей фашизации в области внутренней политики и в новых империалистич. войнах в области внешней политики. Анализ экономич. кризиса, данный К. И., и его предвидения относительно исхода этого кризиса полностью подтвердились. В результате мирового экономич. кризиса 1929—33 ещё больше обнажились и обострились противоречия, присущие капитализму. Невиданно широкий размах приняло стачечное движение, массовое движение безработных и т. д. Коммунистические партии возглавили борьбу рабочих и безработных. Компартии стали быстро расти как массовые партии.

В 1931 японские империалисты без объявления войны Китаю ввели свои войска в Маньчжурию. Возник первый очаг войны на Дальнем Востоке. В 1933 фашисты при пособничестве правых лидеров с.-д-тии установили свою диктатуру в Германии; гитлеровский режим был создан германскими монополистич. кругами с полного одобрения империалистич. кругов Англии, Франции и США. В центре Европы образовался второй очаг войны. В этой обстановке СССР, борясь с угрозой войны, продолжал твёрдо и решительно отстаивать дело мира.

XIII пленум ИККИ (дек. 1933) поставил вопрос об усилении настойчивой борьбы коммунистических партий за осуществление единого антифашистского фронта с с.-д. рабочими через голову предательских с.-д. лидеров. В 1934 Французская коммунистическая партия отбила первую атаку фашистской реакции, добившись создания единого рабочего фронта, опыт к-рого был использован затем всем международным коммунистическим движением. В феврале 1934 в Австрии, во время вооружённого выступления венского пролетариата против наступавшей реакции, было осуществлено по инициативе коммунистов единство боевых действий коммунистов и с.-д. рабочих — шуцбундовцев. В Италии Коммунистической партии удалось установить в 1934 сотрудничество с социалистической партией.

VII конгресс К. И. (25 июля—25 авг. 1935) вошёл в историю как конгресс победы социализма в СССР и как конгресс борьбы за единый рабочий и народный фронт против фашизма и войны. В конгрессе приняли участие представители 65 партий из 76 партий, входивших к этому времени в ряды К. И. На конгрессе были представлены 3 141 тыс. коммунистов, из них 785 тыс.— члены коммунистических партий капиталистич. стран.

Конгресс подчеркнул, что после Великой Октябрьской социалистической революции победа социализма в СССР была второй исторической победой международного пролетариата над мировым капитализмом. Конгресс отметил, что эта победа ознаменовала крупнейший сдвиг в соотношении сил на мировой арене в пользу социализма. Она показала миллионам рабочих и трудящихся всех стран непреодолимую силу социализма и продемонстрировала правильность программы, за которую боролась Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) и весь К. И.

VII конгресс заслушал доклад Г. Димитрова «Наступление фашизма и задачи Коммунистического Интернационала в борьбе за единство рабочего класса против фашизма». Конгресс К. И. отметил, что вооружённые бои рабочего класса в Австрии и в Испании 1934, создание в 1927—28 Народно-освободительной армии в Китае и её успехи в борьбе против предателей национальных интересов Китая гоминьдановских реакционеров, мощное антифашистское движение во Франции, глубокий кризис партий 2-го Интернационала, поворот рабочего класса к единству и общий подъём рабочего революционного движения, а также укрепление рядов коммунистических партий знаменовали собой поворот в мировом рабочем движении к объединению его рядов, расколотых предательской политикой с.-д. партий, поворот к созданию единого фронта на практике. Конгресс подвёл итоги развития международного рабочего движения со времени VI конгресса К. И., указав, что в связи с установлением фашистской диктатуры в Германии создалась новая обстановка. Эта новая обстановка потребовала новой тактич. ориентировки: сплочения и мобилизации всех сил рабочего класса и широких народных масс на борьбу против фашизма и подготовки новой войны. Г. Димитров в своём докладе отметил, что фашизм мог придти к власти в Германии прежде всего потому, что вследствие политики классового сотрудничества с буржуазией, к-рую проводили лидеры с.-д-тии, отказывавшиеся принять неоднократные предложения коммунистов о создании единого антифашистского фронта, рабочий класс оказался расколотым. Вместе с тем К. И. указал на наличие сектантских ошибок в работе Коммунистической партии Германии и ряда других коммунистических партий — ошибок, мешавших коммунистам мобилизовать широкие массы против фашизма и войны. Конгресс призвал коммунистические партии добиваться совместных выступлений с социал-демократическими рабочими партиями, реформистскими профсоюзами и другими организациями трудящихся, вступать с ними в соглашения на условиях совместных действий против фашизма, в защиту мира. Образование единого фронта с социал-демократическими реформистскими организациями для борьбы за мир требует, как отметил VII конгресс К. И., решительной идеологич. борьбы против реакционных элементов в рядах с.-д-тии, к-рые даже перед лицом непосредственной военной опасности продолжают тесное сотрудничество с буржуазией. Конгресс выдвинул перед коммунистами всех стран задачу создания единого рабочего и широкого антифашистского народного фронта для борьбы против фашизма и подготавливаемой им войны. Конгресс наметил конкретные пути для осуществления этой задачи, а также выдвинул задачу создания политического единства рабочего класса, создания единой пролетарской партии в каждой стране.

VII конгресс заслушал специальный доклад П. Тольятти (Эрколи) «О задачах Коммунистического Интернационала в связи с подготовкой империалистами новой мировой войны». Исходя из того, что главным поджигателем войны являлся герм. фашизм, конгресс указал на необходимость теснейшим образом связать борьбу против войны с борьбой против фашизма. «Фашизм — это война», — было подчёркнуто на VII конгрессе К. И.

Конгресс с огромным воодушевлением заслушал доклад об итогах социалистического строительства в СССР и продемонстрировал горячую любовь и привязанность международного пролетариата к отечеству всех трудящихся — Советскому Союзу, к руководящей силе международного коммунистического движения — Коммунистической партии Советского Союза.

После VII конгресса К. И. и его секции сосредоточили все силы коммунистических партий на борьбе против фашизма и угрозы империалистич. войны, проводя свою работу на основе тактики единого рабочего и единого народного антифашистского и антивоенного фронта. Основы тактики единого фронта были заложены В. И. Лениным еще в период III конгресса Коминтерна. К. И. в новых условиях развил и применил эту тактику для того, чтобы мобилизовать все силы рабочего класса, сплотить коммунистических, социал-демократических и беспартийных рабочих, широкие народные массы — всех, кто не был заинтересован в установлении открытой террористич. диктатуры финансово-монополистич. капитала и не хотел войны. Коммунистические партии перестроили свою деятельность в соответствии с новыми тактич. установками. К. И. предлагал социал-демократическим партиям отложить в сторону все прежние разногласия и сплотить силы перед лицом общей опасности наступления фашизма и развязывания империалистич. войны. Эта тактика дала положительные результаты в ходе крупнейших битв, развернувшихся в этот период.

В феврале 1936 в Испании в результате проводимой коммунистами политики единого Народного фронта была одержана на выборах в парламент победа демократических сил над реакционным блоком и сформировано правительство, опирающееся на Народный фронт. Таким образом, были созданы условия для преграждения пути фашизму к власти. Однако внутренняя и международная реакция организовала заговор против республики, ставя своей целью удушить испан. демократию. В июле 1936 против Испанской республики выступили испан. фашистские мятежники и итало-герм. интервенты. Вооружённая борьба испан. народа, руководимого коммунистической партией, против фашизма и поддерживавших его сил международной империалистич. реакции имела международное значение. Только при помощи объединённой итало-герм. интервенции, проводившейся при поддержке амер., англ. и франц. империалистич. кругов, прикрывавшихся флагом политики «невмешательства», и правых социал-демократов международной реакции удалось временно подавить антифашистскую национально-освободительную борьбу испан. народа.

В Китае в 1937 был создан по инициативе коммунистической партии единый антияпонский национальный фронт. Коммунистическая партия Китая под руководством Мао Цзэ-дуна развернула всенародную войну против японских захватчиков. В ходе национально-освободительной войны китайского народа против японского империализма (1937—45) коммунистическая партия укрепила свои ряды, создала крепкие вооружённые силы, разоблачила предательскую клику Чан Кай-ши, показав себя как

защитника подлинно народных, национальных интересов, и снискала глубокую любовь широких масс. Коммунистическая партия Китая стала признанным руководителем войны китайского народа против японских захватчиков.

Во Франции в 1936 были достигнуты, благодаря правильной политике и героич. борьбе Французской коммунистической партии, крупные успехи созданного в 1935 Народного фронта. Рабочий класс Франции отразил фашистскую угрозу, что явилось серьёзной политич. победой, и добился экономич. побед. Успехи в осуществлении единства рабочего класса Франции выразились также в преодолении раскола в профдвижении, в создании единой Всеобщей конфедерации труда (ВКТ), к-рая превратилась в основную профсоюзную организацию французского пролетариата. В ряде других стран коммунистические партии, проводя политику единого фронта, упорно вели борьбу против фашизма и войны.

К. И. в этот период неоднократно обращался к руководству 2-го Интернационала с предложением установить единство действий, чтобы преградить дорогу фашизму и войне. Однако руководство 2-го Интернационала упорно саботировало все предложения Коминтерна, помогая тем самым германскому фашизму и его пособникам готовить новую мировую войну.

Фашистские агрессоры шли открыто по пути развязывания войны. В 1935 Италия напала на Абиссинию и поработила её; в 1936—39 Германия и Италия осуществили военную интервенцию против Испанской республики; в июле 1937 Япония начала войну за захват всего Китая. Свою агрессивную деятельность фашистские государства маскировали крикливой кампанией против Коминтерна и в 1936—1937 заключили т. н. «Антикоминтерновский пакт». Империалистич. круги Англии, Франции, США проводили политику уступок Гитлеру и Муссолини, рассчитывая направить удары агрессоров на Советский Союз; они фактически помогали фашистским агрессорам в деле развязывания мировой войны.

В этой обстановке только Советский Союз — страна победившего социализма — неуклонно продолжал проводить политику мира, политику организации коллективного отпора агрессорам и поддержки народов, ставших жертвами агрессии. В 1936 в СССР была принята новая Конституция, к-рая знаменовала собой всепобеждающую силу социализма и воодушевляла трудящихся всех стран в их борьбе против фашизма и войны.

Коммунистические партии, вдохновляемые успехами Советского Союза, вели упорную работу по мобилизации масс на борьбу против войны и фашистской реакции. Составной частью борьбы компартий против фашизма были разоблачение и разгром троцкистских и бухаринских фашистских шпионов, диверсантов и убийц. Разоблачение и разгром этих банд нанесли сокрушительный удар по попыткам международного империализма подорвать изнутри Советский Союз, расколоть коммунистическое движение.

Огромное значение в борьбе за искоренение троцкистско-бухаринской агентуры фашизма в международном коммунистическом движении имели указания К. И. о том, что важнейшим условием полного выкорчёвывания троцкистско-бухаринских наймитов империалистич. реакции является всемерное повышение бдительности в рядах К. И. и усиление идейно-воспитательной работы.

Подъём на высшую ступень марксистско-ленинского воспитания коммунистических кадров и улучшение работы по освоению ими исторического опыта Коммунистической партии Советского Союза связаны с выходом в свет в 1938 книги «История ВКП(б). Краткий курс»—энциклопедии по вопросам марксизма-ленинизма и истории Коммунистической партии. Секции К. И. перевели эту книгу на языки своих народов и развернули большую работу по популяризации её идей.

Освоение компартиями идеологических, организационных, тактич. и теоретич. основ большевизма, изучение опыта победоносной борьбы Коммунистической партии Советского Союза сыграли огромную роль в улучшении всей работы коммунистических партий и укреплении их рядов.

Всё усиливавшиеся капиталистич. противоречия привели ко второй мировой войне. В условиях войны ярко выявилось всё огромное значение исторической деятельности К. И. по выковыванию коммунистических партий — верных защитников интересов трудящихся и всего народа своих стран от фашистского порабощения. Компартии выступили вдохновителями и организаторами всенародной борьбы против фашистских захватчиков. В годы тяжёлых испытаний, как и всегда, коммунисты шли со своим народом, героически отстаивая его интересы, не считаясь ни с какими жертвами.

В годы второй мировой войны коммунистические партии твёрдо и непоколебимо стояли на антифашистских позициях, на позициях революционного пролетарского интернационализма и борьбы за национальную независимость своих стран. Определение Коммунистической партией Советского Союза характера второй мировой войны как войны справедливой и освободительной со стороны СССР и народов других стран, подвергшихся нападению фашистских агрессоров, дало необходимую ориентировку и программу действий коммунистическим партиям всех стран—как компартиям стран антигитлеровской коалиции, так и компартиям стран, входивших в лагерь агрессоров.

Героич. борьба Советской Армии и всего народа Советского Союза, к-рый подвергся нападению фашистского агрессивного блока, служила путеводной звездой и вдохновляющим призывом к решению центральной задачи международного коммунистического движения и всего прогрессивного человечества — разгрому гитлеровской коалиции.

В тяжелейших условиях, к-рых никогда не знали партии 2-го Интернационала, коммунистические партии стойко прошли суровые испытания и показали образец правильной политической линии, кровную связь со своим народом, умение организовать и возглавить борьбу масс за освобождение своих стран от чужеземных захватчиков. В этот тяжёлый момент коммунистические партии оказались единственными партиями, к-рые имели ясную и чёткую программу борьбы за спасение своего народа, за восстановление национальной независимости.

Во Франции и Бельгии, в Норвегии и Дании, в Голландии и Греции, в Польше и Чехословакии и в других странах, порабощённых гитлеровскими оккупантами, коммунисты начали героич. борьбу за национальное освобождение своих стран, организуя и возглавляя боевое Движение сопротивления фашистским агрессорам. В каждой стране компартии создали против фашистского врага своего народа единый общенациональный фронт.

Находившиеся в подполье коммунистические партии стран фашистской коалиции, в соответствии с определением второй мировой войны как разбой-

ничьей, несправедливой со стороны фашистских государств, развернули борьбу против войны, к-рую вели их правительства, борьбу против всего фашистского режима. Коммунистические партии Германии, Австрии, Италии, Японии, Венгрии, Румынии, Болгарии и других стран, верные знамени пролетарского интернационализма и делу социализма, стали на сторону антифашистской коалиции, на сторону свободолюбивых народов, боровшихся во главе с советским народом против фашистских врагов человечества. Коммунистические партии стран фашистской коалиции выступили против правительств своих стран, против клики Гитлера, Муссолини, Тодзио и их подручных, выдвинули лозунг поражения своего правительства в войне. Они боролись за осуществление на практике этого лозунга, разъясняя массам, что разбойничья война ведётся не в интересах народов тех стран, к-рые возглавлялись фашистскими правительствами, а в интересах империалистич. верхушки этих стран. Руководитель Коммунистической партии Германии, вождь герм. пролетариата Э. Тельман, один из руководителей Французской коммунистической партии П. Семар и тысячи других активных партийных деятелей ряда стран пали от рук гитлеровских палачей. Героическая борьба коммунистических партий способствовала огромному усилению их влияния.

В то же время условия международной обстановки и положение, сложившееся в различных странах, свидетельствовали о том, что руководство международным коммунистическим движением из единого центра, каким являлся К. И.,—невозможно. Организационная форма объединения рабочих, избранная при создании К. И. и отвечавшая потребностям того периода, всё больше изживала себя и становилась даже помехой для дальнейшего развития международного коммунистического движения, для укрепления национальных коммунистических партий и выполнения тех задач, к-рые стояли перед ними, прежде всего для решения важнейшей задачи — мобилизации всех сил на разгром гитлеровской коалиции. Исходя из этого, 15 мая 1943 Исполком Коминтерна принял постановление распустить К. И. и считать все коммунистические партии, входящие в него, свободными от обязательств, вытекающих из Устава и решений конгрессов К. И. Это постановление было единодушно одобрено всеми коммунистическими партиями.

Роспуск К. И. был правильным и своевременным, так как он облегчил организацию общего натиска всех свободолюбивых наций против общего врага— гитлеровской Германии. Роспуск К. И. разоблачил ложь гитлеровцев о том, что Москва якобы намерена вмешиваться в жизнь других государств и «большевизировать» их. Была разоблачена клевета противников коммунизма в рабочем движении о том, что коммунистические партии различных стран действуют якобы не в интересах своего народа, а по приказу извне; облегчена работа патриотов свободолюбивых стран по объединению прогрессивных сил своей страны, независимо от их партийности и религиозных убеждений, в единый национально-освободительный лагерь,— для развёртывания борьбы против фашизма. Роспуск К. И. облегчил работу патриотов всех стран по объединению всех свободолюбивых народов в единый международный лагерь для борьбы против угрозы мирового господства гитлеризма, расчищая тем самым путь для организации в будущем содружества народов на основе их равноправия.

К. И. сыграл большую роль в борьбе за интересы рабочего класса и трудящихся всех стран, за мир, демократию и социализм. Исторические заслуги К. И. состоят в том, что он восстановил и укрепил связи между трудящимися всех стран, разорванные в результате предательства 2-го Интернационала в период первой мировой войны. Коминтерн отстоял учение марксизма-ленинизма от извращения его оппортунистами, разработал теоретич. вопросы рабочего движения и борьбы за социализм в период между двумя мировыми войнами, высоко поднял знамя теории научного социализма и много сделал для её распространения в массах. К. И. сыграл важную роль в подготовке и выращивании лидеров рабочего движения. Коминтерн исходил из марксистско-ленинского принципа воспитания членов коммунистических партий на идеях марксистско-ленинской теории. К. И. воспитывал участников международного коммунистического движения в духе беззаветного служения делу рабочего класса, делу освобождения его и всех трудящихся от всякой эксплуатации, от национального и социального угнетения, в духе преданности партии и великому делу борьбы за социализм, за коммунизм. К. И. в течение десятилетий вёл самоотверженную борьбу против подготовки и развязывания новой мировой войны, против всех несправедливых войн, стойко защищал дело мира между народами. К. И. содействовал сплочению авангарда передовых рабочих в подлинные партии рабочего класса, партии нового типа по образцу Коммунистической партии Советского Союза, помогал этим партиям мобилизовывать массы трудящихся для защиты их политич. и экономич. интересов, для борьбы против фашизма и подготовлявшейся им войны, для поддержки Советского Союза — могучего оплота мира, демократии и социализма и главной опоры борьбы против фашизма, империализма и войны.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21 [«Положение и задачи Социалистического Интернационала», «Мертвый шовинизм и живой социализм (Как восстановлять Интернационал?)», «Вопрос об объединении интернационалистов», «Крах II Интернационала», «Проект резолюции Циммервальдской левой», «Революционные марксисты на Международной социалистической конференции 5—8 сентября 1915 г.»], т. 22 («Проект постановления о созыве второй социалистической конференции», «К конференции 24 апреля 1916 г. Предложение делегации», «Предложение Центрального Комитета РСДРП 2-ой социалистической конференции»), т. 23 («Черновой проект тезисов обращения к Интернациональной социалистической комиссии и ко всем социалистическим партиям»), т. 24 [«Седьмая (Апрельская) Всероссийская конференция РСДРП(б) 24—29 апреля (7—12 мая) 1917 г.— Речь о проекте созыва Международной социалистической конференции 25 апреля (8 мая).— Резолюция по поводу предложения Боргбьерга.— Речь по вопросу о положении в Интернационале и задачах РСДРП(б) 29 апреля (12 мая)», «К вопросу об объединении интернационалистов»], т. 25 («По вопросу о Циммервальде»), т. 26 [«Задачи нашей партии в Интернационале (По поводу III Циммервальдской конференции)»], т. 28 («Письмо к рабочим Европы и Америки», «I конгресс Коммунистического Интернационала 2—6 марта 1919 г.— Речь при открытии конгресса 2 марта.— Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта.—Резолюция к тезисам о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата.— Заключительная речь при закрытии конгресса 6 марта», «Завоеванное и записанное», «Об основании Коммунистического Интернационала. Речь на торжественном соединенном заседании ВЦИК, Московского Совета, МК РКП(б), ВЦСПС, профессиональных союзов и фабрично-заводских комитетов Москвы в день чествования открытия Коммунистического Интернационала 6 марта 1919 г.»), т. 29 [«Речи, записанные на граммофонных пластинках.— III Коммунистический Интернационал», «Третий Интернационал и его место в истории», «Герои Бернского Интернационала», «О задачах III Интернационала. (Рамсей Макдональд о III Интернационале)», «Письмо Сильвии Панкхерст»], т. 30 [«Привет итальянским, французским и немецким коммунистам», «Товарищу Лорио и всем французским друзьям, примкнувшим к III Интернационалу», «Письмо Центральному Комитету Коммунистической партии Германии по поводу раскола», «Товарищам коммунистам, входившим в общую „Коммунистическую партию

Германии" и составившим теперь новую партию», «Товарищу Серрати и итальянским коммунистам вообще», «Проект (или тезисы) ответа РКП на письмо Независимой с.-д. германской партии», «Речь на торжественном заседании Московского Совета, посвященном годовщине III Интернационала, 6 марта 1920 г.»], т. 31 [«Детская болезнь „левизны" в коммунизме», «Индийской революционной ассоциации», «Письмо к английским рабочим», «Первоначальный набросок тезисов по национальному и колониальному вопросам (Для Второго съезда Коммунистического Интернационала)», «Первоначальный набросок тезисов по аграрному вопросу. (Для Второго съезда Коммунистического Интернационала)», «Тезисы об основных задачах Второго конгресса Коммунистического Интернационала», «Ответ на письмо Соединенного временного комитета по образованию Коммунистической партии Великобритании», «Условия приема в Коммунистический Интернационал», «Двадцатый пункт условий приема в Коммунистический Интернационал», «II конгресс Коммунистического Интернационала 19 июля — 7 августа 1920 г.— Доклад о международном положении и основных задачах Коммунистического Интернационала 19 июля.— Речь о роли Коммунистической партии 23 июля. — Доклад Комиссии по национальному и колониальному вопросам 26 июля.— Речь об условиях приема в Коммунистический Интернационал 30 июля.— Речь о парламентаризме 2 августа.— Речь о вхождении в Британскую рабочую партию 6 августа», «Письмо к австрийским коммунистам», «II конгресс Коммунистического Интернационала», «Письмо к немецким и французским рабочим. По поводу прений о Втором конгрессе Коммунистического Интернационала», «О борьбе внутри Итальянской социалистической партии»), т. 32 («III конгресс Коммунистического Интернационала. 22 июня — 12 июля 1921 г.— Тезисы доклада о тактике РКП на III конгрессе Коммунистического Интернационала (Первоначальный проект).— Речь по итальянскому вопросу 28 июня.— Речь в защиту тактики Коммунистического Интернационала 1 июля.— Доклад о тактике РКП 5 июля», «Товарищу Томасу Беллу», «Письмо к немецким коммунистам»), т. 33 («О тезисах по аграрному вопросу Французской коммунистической партии», «Заметки публициста», «Мы заплатили слишком дорого», «IV конгресс Коммунистического Интернационала 5 ноября — 5 декабря 1922 г.— IV Всемирному конгрессу Коминтерна, Петроградскому Совету рабочих и крестьянских депутатов.— Пять лет российской революции и перспективы мировой революции. Доклад на IV конгрессе Коминтерна 13 ноября 1922 г.»); Сталин И. В., Соч., т. 6 («По поводу смерти Ленина. Речь на II Всесоюзном съезде Советов 26 января 1924 г.», «Об основах ленинизма. Лекции, читанные в Свердловском университете», «О компартии Польши. Речь на заседании польской комиссии Коминтерна 3 июля 1924 г.», «К международному положению»), т. 7 [«О перспективах КПГ и о большевизации», «Письмо т. Ме — рту», «К международному положению и задачам компартий», «О Чехословацкой компартии. Речь в чехословацкой комиссии ИККИ 27 марта 1925 г.», «К национальному вопросу в Югославии. Речь в югославской комиссии ИККИ 30 марта 1925 г.», «К итогам работ XIV конференции РКП(б). Доклад активу московской организации РКП(б) 9 мая 1925 г.»], т. 8 («О борьбе с правыми и „ультралевыми" уклонами. Две речи на заседании Президиума ИККИ 22 января 1926 г.», «Речь во французской комиссии VI расширенного пленума ИККИ 6 марта 1926 г.», «Речь в германской комиссии VI расширенного пленума ИККИ 8 марта 1926 г.», «Об Англо-Русском комитете. Речь на заседании Президиума ИККИ 7 августа 1926 г.», «О перспективах революции в Китае. Речь в китайской комиссии ИККИ 30 ноября 1926 г.»), т. 9 («VII расширенный пленум ИККИ 22 ноября — 16 декабря 1926 г.— Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии. Доклад 7 декабря.— Заключительное слово 13 декабря», «Беседа со студентами Университета имени Сун Ят-сена 13 мая 1927 г.», «Революция в Китае и задачи Коминтерна. Речь на X заседании VIII пленума ИККИ 24 мая 1927 г.», «Заметки на современные темы»), т. 10 («Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 29 июля — 9 августа 1927 г.— Международное положение и оборона СССР. Речь 1 августа.— Речь 5 августа.— По поводу „заявления" оппозиции от 8 августа 1927 г. Речь 9 августа», «Политическая физиономия русской оппозиции. Из речи на объединенном заседании Президиума ИККИ и ИКК 27 сентября 1927 г.», «Беседа с иностранными рабочими делегациями 5 ноября 1927 г.», «Международный характер Октябрьской революции. К десятилетию Октября»), т. 11 («Пленум ЦК ВКП(б) 4—12 июля 1928 г.— О программе Коминтерна. Речь 5 июля 1928 г.», «Об итогах июльского пленума ЦК ВКП(б). Доклад на собрании актива ленинградской организации ВКП(б) 13 июля 1928 г.», «О правой опасности в Германской компартии. Речь на заседании Президиума ИККИ 19 декабря 1928 г.»), т. 12 («О правом уклоне в ВКП(б). Речь на пленуме ЦК и ЦКК ВКП(б) в апреле 1929 г.»); его же, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников. Доклад и заключительное слово на пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937 г., М., 1938; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Ответ на вопрос главного корреспондента английского агентства Рейтер 28 мая 1943 г., «Большевик», 1943, № 10; Димитров Г. М., Наступление фашизма и задачи Коммунистического Интернационала в борьбе за единство рабочего класса против фашизма. Доклад и заключительное слово [на VII Всемирном конгрессе Коминтерна], М., 1935; Эркoли [Тольятти П.], О задачах Коммунистического Интернационала в связи с подготовкой империалистами новой мировой войны. Доклад и заключительное слово [на VII Всемирном конгрессе Коминтерна], М., 1935; Программа и устав Коммунистического Интернационала, М., 1937; Программа ВКП(б). (Секция Коммунистического Интернационала), М., 1942; Резолюции VII Всемирного конгресса Коммунистического Интернационала, М., 1935; Постановление Президиума Исполнительного Комитета Коммунистического Интернационала [о роспуске Коминтерна] 15 мая 1943 г., «Большевик», 1943, № 10; Сообщение Президиума Исполнительного Комитета Коммунистического Интернационала 9 июня 1943 г., там же.

«КОММУНИСТИЧЕСКИЙ ИНТЕРНАЦИОНАЛ» — журнал, орган Исполнительного Комитета Коммунистического Интернационала. Издавался с мая 1919 по июнь 1943 на русском, английском, французском, немецком, испанском и китайском языках. Издание прекращено в связи с постановлением Президиума Исполкома Коминтерна от 15 мая 1943 о роспуске Коммунистического Интернационала.

В «К. И.» публиковались важнейшие решения конгрессов Коминтерна, постановления Исполкома Коминтерна, Интернациональной контрольной комиссии и руководящих органов коммунистических партий, секций Коминтерна. Журнал освещал основные вопросы марксистско-ленинской теории в связи с проблемами международного коммунистического движения, вопросы стратегии и тактики рабочего класса, организационные вопросы, опыт партийного строительства в СССР и других странах. Большое внимание в журнале уделялось вопросам строительства социализма в СССР, вопросам борьбы против мировой империалистич. реакции и белого террора, борьбы против милитаризма, войны и фашизма. Журнал вёл систематич. борьбу с различными антиленинскими течениями и группировками, разоблачал реакционных лидеров с.-д-тии.

В «К. И.» впервые был опубликован ряд работ В. И. Ленина и И. В. Сталина.

КОММУНИСТИЧЕСКИЙ ИНТЕРНАЦИОНАЛ МОЛОДЁЖИ (КИМ) — международная массовая беспартийная организация молодёжи, работавшая под идейным и организационным руководством Коминтерна; существовала с 1919 по 1943. По Уставу Коминтерна КИМ являлся секцией Коммунистического Интернационала. Главной своей задачей КИМ ставил объединение широких масс молодёжи для борьбы против подготавливаемой империалистами новой войны, против капиталистич. эксплуатации, за экономич., политич. и культурные интересы молодёжи и воспитание её в духе марксизма-ленинизма.

В. И. Ленин и руководимые им русские большевики вели внутри 2-го Интернационала энергичную борьбу за создание революционной организации молодёжи и призывали вовлекать молодёжь в революционную борьбу, содействуя её воспитанию в духе братства народов, в духе социализма.

24—26 авг. 1907 (одновременно с Штутгартским конгрессом 2-го Интернационала) в Штутгарте состоялась первая международная конференция юношеских социалистических организаций, положившая начало международному объединению молодёжи. На конференции с докладом о борьбе с милитаризмом

выступил К. Либкнехт. По решению Штутгартской конференции был создан Социалистический интернационал молодёжи (СИМ). Однако сильное влияние оппортунистов внутри 2-го Интернационала, отсутствие действительно революционного руководства значительно ослабляло движение молодёжи, сбивало его с революционного пути. С началом первой мировой войны 1914 2-й Интернационал распался на отдельные социал-шовинистич. партии, воевавшие друг с другом. Руководители большинства секций 2-го Интернационала, в т. ч. и руководители ряда молодёжных секций СИМ, открыто изменили пролетариату, стали слугами буржуазии, сторонниками войны. Только небольшая часть Социалистического интернационала молодёжи под непосредственным влиянием В. И. Ленина стала на революционный путь борьбы с империализмом, за революционный интернационализм.

4—6 апр. 1915 в Берне (Швейцария) по инициативе В. И. Ленина состоялась Международная конференция прогрессивной молодёжи. Конференция заявила протест против империалистич. войны и призвала молодёжь к объединению для борьбы против войны. Бернская конференция решила ежегодно проводить *Международный юношеский день* (см.). Однако и эта конференция не была свободна от влияния реформизма и не дала международному юношескому движению последовательного революционного направления, не выдвинула лозунгов революционной борьбы против войны. Вместо ленинского лозунга о превращении войны империалистической в войну гражданскую конференция приняла пацифистский лозунг разоружения и немедленного прекращения войны.

В период первой мировой войны 1914—18 большевики, разоблачая предательскую политику социал-шовинистов и прикрывавшихся «левой» фразой центристов (Каутский, Троцкий, Мартов и др.), настойчиво и терпеливо разъясняли молодёжи правильную линию пролетарских интернационалистов, подготавливали молодёжь к активному и сознательному участию в предстоящих классовых боях пролетариата. В. И. Ленин неустанно боролся против влияния оппортунистов на молодёжь, активно сотрудничал в издававшемся в Швейцарии с 1 сент. 1915 на немецком языке журнале «Интернационал молодежи». В 1916 в статье «Интернационал молодежи» В. И. Ленин наметил программу деятельности юношеских организаций и резко критиковал оппортунистич. ошибки журнала.

На развитие юношеского движения и рост революционного сознания молодёжи большое влияние оказали решения VI съезда РСДРП(б) 1917, в к-рых указывалось на необходимость создания самостоятельных организаций молодёжи, организационно не подчинённых, но духовно связанных с партией. «Но в то же время,— говорится в решениях VI съезда РСДРП(б),— партия стремится к тому, чтобы организации эти с самого же своего возникновения приняли социалистический характер, чтобы будущий социалистический союз рабочей молодежи России при самом своем возникновении примкнул к Интернационалу молодежи» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 262].

Великая Октябрьская социалистическая революция в России и последовавший за ней революционный подъём в капиталистических, колониальных и зависимых странах оказали огромное влияние на трудящуюся молодёжь всего мира и ускорили рост её революционного сознания.

Молодёжь всё более активно выступала против оппортунистов и социал-шовинистов, за организацию действительно революционного интернационала молодёжи. В этой обстановке В. И. Ленин выдвинул идею создания Коммунистического интернационала молодёжи.

Инициативу создания такого интернационала взял на себя Российский коммунистический союз молодёжи (РКСМ), созданный В. И. Лениным в октябре 1918. 20 апр. 1919 ЦК РКСМ обратился в ЦК РКП(б) и Коминтерн с предложением о созыве международного конгресса молодёжи и провёл затем под руководством ЦК РКП(б) всю организационно-политическую подготовительную работу. В мае 1919 Исполком Коминтерна обратился с призывом ко всей молодёжи мира о создании Коммунистического интернационала молодёжи.

По инициативе РКСМ в августе 1919 состоялась конференция представителей коммунистических и социалистических организаций молодёжи Советской России, Венгрии, Германии, Польши, Австрии и Италии. Эта конференция избрала комитет по созыву конгресса молодёжи.

КИМ был основан на учредительном I конгрессе, состоявшемся 20—26 ноября 1919 в Берлине. На конгрессе присутствовали делегаты коммунистических союзов молодёжи Советской России, Германии, Австрии, Швейцарии, Швеции, Норвегии, Дании, Польши, Венгрии, Румынии, Италии, Испании, Чехословакии. Конгресс принял решение о создании КИМ, о его вступлении в 3-й Интернационал, а также утвердил устав и программу. Созданием КИМ был завершён первый этап длительной, упорной борьбы большевистской партии против реформизма и центризма в юношеском движении.

В. И. Ленин в речи, произнесённой на 3-м съезде РКСМ 2 окт. 1920, указывал: «задачи молодежи вообще и союзов коммунистической молодежи и всяких других организаций в частности можно было бы выразить одним словом: задача состоит в том, чтобы учиться» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 258).

9—23 июля 1921 в Москве состоялся II конгресс КИМ. К этому времени секции КИМ уже были созданы не только в Европе, но и в Америке и в Азии. Число членов, объединяемых секциями, выросло со времени I конгресса с 219 тыс. до 600 тыс.

Троцкистско-бухаринские изменники, скрытые агенты империалистов, шпионы, диверсанты и убийцы пытались противопоставить молодёжь компартиям, вели борьбу против руководства Коминтерна движением молодёжи. Эти вражеские попытки были разоблачены. Конгресс КИМ высказался за «политическое подчинение (секций КИМ) коммунистическим партиям, единственным руководителям всех частей революционного пролетариата». Своими решениями II конгресс ориентировал секции КИМ на борьбу за завоевание широких масс молодёжи путём объединения этих масс и руководства их борьбой за повседневные насущные интересы.

На III конгрессе КИМ, состоявшемся 4—16 дек. 1922, был поставлен вопрос о едином фронте рабочей молодёжи. На этом конгрессе делегация РКСМ выдвинула задачу преодоления сектантских настроений, проявившихся в нек-рых секциях КИМ, особенно в Германии и Швеции. Для укрепления связи с широкими слоями рабочей молодёжи III конгресс КИМ поставил перед своими секциями задачу перестройки комсомольских ячеек по производственному принципу и организации рабочей молодёжи в профсоюзах. В. И. Ленин в своём приветствии на имя конгресса писал: «Надеюсь, что, несмотря на высокое звание,

вы не забудете самого главного — необходимости деловым образом двинуть вперед подготовку молодежи и ученье» (Соч., 4 изд., т. 33, стр. 408).

IV конгресс КИМ происходил 15—25 июня 1924. Со времени III конгресса КИМ число членов в секциях возросло до 860 тысяч. Период между III и IV конгрессами КИМ характеризуется ростом активности большинства секций КИМ. В ряде стран (Германия, Польша, Болгария) комсомол активно участвовал в революционных боях пролетариата, защищал линию Коминтерна от оппортунистич. элементов.

IV конгресс КИМ поставил перед международным коммунистическим движением молодёжи следующие задачи: борьба за большевизацию КИМ и его секций, непримиримая борьба против сектантов и оппортунистов, против правых и «левых» уклонистов, изучение и пропаганда марксизма-ленинизма среди молодёжи, работа в массовых организациях пролетариата, борьба против подготовки новой войны.

И. В. Сталин так определял задачи интернационального воспитания молодёжи: «Интернационализм является основной идеей, пронизывающей работу комсомола. В этом его сила. В этом его мощь. Нужно, чтобы дух интернационализма витал всегда над комсомолом» (Соч., т. 7, стр. 243).

V конгресс КИМ, происходивший 20 авг.— 18 сент. 1928, отметил возросшую политич. активность КИМ и его секций в революционном движении, в расширении антиимпериалистич. работы, усилении борьбы с троцкистскими и др. предателями. Конгресс отметил необходимость дальнейшего усиления борьбы с правооппортунистическими и троцкистскими элементами в ряде секций КИМ (в германской и др.) и призвал к борьбе на два фронта. Преодолевая в решительной борьбе сопротивление враждебных элементов в рядах КИМ, его секции пришли к VI конгрессу ещё более сплочёнными, с возросшим опытом борьбы за единство молодёжного движения.

VI конгресс КИМ состоялся 25 сент.—11 окт. 1935. Ко времени конгресса КИМ насчитывал уже 56 секций. Враги неоднократно пытались расколоть КИМ, оторвать его от Коминтерна. Однако эти попытки неизбежно кончались крахом, ибо КИМ неуклонно руководствовался великим учением марксизма-ленинизма. В период между V и VI конгрессами КИМ твёрдо защищал марксистско-ленинские принципы и разгромил троцкистско-бухаринских агентов фашизма в юношеском движении. VI конгресс КИМ, основываясь на указаниях VII конгресса Коминтерна, поставил задачу создания широкого единого фронта молодёжи для борьбы против фашизма и империалистической войны.

В связи с нараставшей опасностью фашизма и подготовляемой им войны VI конгресс КИМ высказался за решительное преодоление существовавшего раскола внутри рабочей молодёжи, призвав демократическую молодёжь смело идти по пути осуществления единства, по пути объединения Коммунистического и Социалистического интернационалов молодёжи. VI конгресс КИМ наметил широкие практич. меры по дальнейшему улучшению воспитания трудящейся молодёжи в духе марксизма-ленинизма. После VI конгресса КИМ лозунг единства был подхвачен коммунистической и социалистической молодёжью во всех капиталистических странах. В ряде стран (Испания, Бельгия, Аргентина) раскол внутри рабочей молодёжи был ликвидирован уже вскоре после VI конгресса КИМ.

Несмотря на противодействие реакционных руководителей Социалистического интернационала молодёжи, в ряде стран под руководством Исполкома КИМ был создан единый фронт молодёжи. Инициатором в деле объединения была коммунистическая и социалистическая молодёжь Испании, создавшая в апреле 1936 Союз объединённой социалистической молодёжи. Комсомол Франции, Америки, Англии и др. стран также развернул борьбу за объединение антифашистских организаций молодёжи. В связи с реорганизацией в ноябре 1935 Коммунистического союза молодёжи Китая были созданы молодёжные организации, объединившие широкие слои молодёжи Китая. Эти организации, руководимые Коммунистической партией Китая, сыграли важную роль в войне с империалистич. Японией.

В результате последовательного выполнения решений VI конгресса КИМ в конце 1936 был успешно проведён в Женеве Международный конгресс молодёжи, борющейся за мир. Во всех странах под руководством компартий ширилось движение молодёжи в защиту мира, против фашизма и войны. Всё более широкие массы трудящейся молодёжи капиталистич. стран сознавали, что единственное спасение от новой чудовищной бойни в солидарности народов, в борьбе за мир, за коллективную безопасность.

Летом 1938 в США успешно прошёл II Международный конгресс молодёжи против войны и фашизма. Движение молодёжи за мир к 1939 охватило почти все страны и объединяло ок. 40 млн. юношей и девушек.

Активное участие молодёжи в борьбе народов против войны и фашизма в довоенный период подготовило молодёжь к борьбе с фашизмом во время второй мировой войны 1939—45. Демократическая молодёжь явилась боевым резервом компартий, активной силой в борьбе против фашизма. В ряде стран Европы во время войны комсомол объединил молодёжные организации, к-рые принимали активное участие в Движении сопротивления фашистским захватчикам.

В истории юношеского движения КИМ сыграл важную роль, способствуя идеологическому и организационному сплочению революционной молодёжи мира.

В 1943 Исполком КИМ, учитывая окрепшую самостоятельность комсомольских организаций, с согласия своих секций принял решение о роспуске Коммунистического интернационала молодёжи.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 23 («Интернационал молодежи»), т. 31 [«Задачи союзов молодежи (Речь на III Всероссийском съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи 2 октября 1920 г.)»], т. 33 («Третьему мировому конгрессу Коммунистического Интернационала Молодежи в Москве»); Сталин И. В., Соч., т. 7 («О задачах Комсомола. Ответы на вопросы, заданные редакцией „Комсомольской правды“»), т. 11 («Речь на VIII съезде ВЛКСМ 16 мая 1928 г.»); Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 6 изд., М., 1941 (стр. 262—63).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЙ МАНИФЕ́СТ — см. «*Манифест Коммунистической партии*».

КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЙ ПРИ́НЦИП РАСПРЕДЕЛЕ́НИЯ — принцип, к-рый будет осуществлён на высшей фазе коммунистического общества; гласит: «от каждого по способностям, каждому по потребностям». См. *Коммунизм*.

«КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЙ ТРУД» — ежедневная газета, орган Московского комитета РКП(б) и Московского Совета рабочих и крестьянских депу-

татов. Выходила с 18 марта 1920 по 5 февр. 1922. В № 44 «К. т.» 14 мая 1920 была впервые опубликована речь В. И. Ленина на широкой рабочекрасноармейской конференции в Рогожско-Симоновском районе 13 мая 1920 (см. Соч., 4 изд., т. 31, стр. 114—115). С 7 февр. 1922 вместо «К. т.» стала выходить газета «Рабочая Москва», к-рая в 1939 была переименована в «Московский большевик», с 19 февр. 1950 выходит под названием «*Московская правда*» (см.).

КОММУНИСТИ́ЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т И́МЕНИ Я. М. СВЕ́РДЛОВА — первая в Советской республике высшая партийная школа, готовившая кадры партийных и советских работников. В 1918 в Москве по инициативе Я. М. Свердлова были организованы краткосрочные курсы агитаторов и инструкторов при ВЦИК. В январе 1919 курсы были преобразованы в Школу советской работы. На основе этой школы по постановлению VIII съезда РКП(б) была создана Центральная школа советской и партийной работы. Во второй половине 1919 по постановлению Оргбюро ЦК РКП(б) Центральная школа советской и партийной работы переименована в Рабоче-крестьянский коммунистический университет имени Я. М. Свердлова.

В 1921 вводится 2-годичный, а затем 3-годичный основной курс обучения в университете (2 года теоретических и 1 — специализации по областям партийной и советско-хозяйственной работы). В 1925—26 был введён 4-летний курс обучения. На основании решения X съезда РКП(б) (1921) о подготовке лекторов для местных совпартшкол при университете создаётся одногодичный лекторский курс. XIII съезд РКП(б) (1924) в своём решении подчеркнул, что основной задачей Коммунистического ун-та является подготовка партийных работников. В этих целях особенное внимание должно быть отведено, говорилось в решении съезда, «изучению истории, программы, вопросов партстроительства, тактики партии и советской — особенно хозяйственной — политики на основе заветов Владимира Ильича Ленина» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 607].

ЦК партии уделял большое внимание большевистскому воспитанию студентов К. у. имени Я. М. Свердлова. В Свердловском университете выступали с лекциями В. И. Ленин, И. В. Сталин и их ближайшие соратники. Первая учебная программа и учебный план университета были составлены В. И. Лениным и Я. М. Свердловым. В 1918 Я. М. Свердлов читал лекции по советскому строительству. В. И. Ленин в 1919 читал лекции «О государстве». В 1923 И. В. Сталиным в Свердловском университете была прочитана лекция «О стратегии и тактике партии»; в 1924 — лекции «Об основах ленинизма». 9 июня 1925 И. В. Сталин выступил перед свердловцами с речью «Вопросы и ответы». Опыт работы Свердловского коммунистического университета был положен в основу построения системы партийного просвещения высших партийных школ, широкой сети совпартшкол, коммунистических ун-тов и имел огромное значение в подготовке кадров для высших учебных заведений страны. При К. у. имени Я. М. Свердлова, кроме основных курсов, работали: Вечерний коммунистический университет партактива, Комсомольский коммунистический университет, Вечерняя совпартшкола, Образцовая школа политграмоты, Воскресный коммунистический университет, Заочный сектор коммунистического университета, Институт аспирантов, готовивший преподавателей и научных работников для коммунистических ун-тов. К. у. имени Я. М. Свердлова имел своё издательство, печатную газету и журналы.

В 1932 по решению ЦК ВКП(б) от 21 сентября К. у. имени Я. М. Свердлова был реорганизован в Высший коммунистический сельскохозяйственный университет имени Я. М. Свердлова. Перед университетом была поставлена задача — выковать кадры большевистских организаторов для перестройки социалистического сельского хозяйства. В связи с 15-летием, 28 июня 1933 университет был награждён орденом Ленина. Решением ЦК ВКП(б) от 21 ноября 1935 Высший коммунистический сельскохозяйственный университет имени Я. М. Свердлова был реорганизован в Высшую школу пропагандистов при ЦК ВКП(б).

В соответствии с решением XVIII съезда ВКП(б), в 1939 создана Высшая партийная школа при ЦК ВКП(б). В 1946, наряду с ВПШ, создана Академия общественных наук при ЦК ВКП(б) — высшее партийное учебно-научное заведение.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКОЕ ВОСПИТА́НИЕ — важнейшее средство полного преодоления пережитков капитализма в сознании людей, превращение всех трудящихся в активных строителей коммунизма. В условиях постепенного перехода от социализма к коммунизму К. в. приобретает особое значение. Коммунистическая партия и Советское государство считают своей священной обязанностью воспитание трудящихся в духе активного участия в строительстве коммунистического общества, советского патриотизма и нерушимой дружбы народов СССР, пролетарского интернационализма и установления братских связей с трудящимися всех стран.

В. И. Ленин в исторической речи на 3-м съезде комсомола в 1920, сформулировав важнейшие положения в области К. в. трудящихся, особенно молодёжи, указал на необходимость воспитания масс в духе коммунистической морали. «В основе коммунистической нравственности,— говорил В. И. Ленин,— лежит борьба за укрепление и завершение коммунизма. Вот в чем состоит и основа коммунистического воспитания, образования и учения. Вот в чем состоит ответ на вопрос, как надо учиться коммунизму» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 270).

Коммунистическая партия и Советское государство успешно выполняют задачу, поставленную И. В. Сталиным на XVIII съезде ВКП(б): сделать современем всех рабочих и всех крестьян культурными и образованными людьми. Коммунистическая партия неустанно борется за повышение идейного уровня масс, за воспитание всех трудящихся в духе социалистической идеологии, ясного понимания перспектив движения вперёд, уверенности в победе коммунизма. За годы Советской власти Коммунистическая партия добилась больших успехов в деле коммунистического перевоспитания трудящихся. Победа социализма привела к коренному изменению духовного облика советских людей. Совершенно новым стал рабочий класс — руководящий класс советского общества, проявляющий героизм в строительстве коммунизма. Иным стало и советское крестьянство, базирующее свою работу и своё достояние на общественной собственности и коллективном труде и активно участвующее в коммунистическом строительстве. Изменилась и советская интеллигенция, вышедшая из народа и вместе с рабочими и крестьянами строящая новое общество. Неизмеримо повысился культурный

уровень всего советского народа. В СССР утвердилась и стала безраздельно господствующей социалистическая идеология, нерушимую основу которой составляет марксизм-ленинизм.

Однако в советском обществе еще не преодолены полностью старые традиции и привычки, остатки буржуазной идеологии, пережитки частнособственнич. психологии и морали, унаследованные от капиталистич. строя. Сознание людей отстаёт от их экономич. положения. Пережитки капитализма в сознании людей остаются еще на известное время и после того, как капиталистич. элементы в экономике уже ликвидированы. Эти пережитки не отмирают сами собой, они очень живучи, могут расти, и против них надо вести решительную борьбу. Кроме того, советское общество не застраховано от проникновения чуждых взглядов, идей и настроений извне. Капиталистич. окружение пытается оживлять и поддерживать пережитки капитализма в сознании людей, старается распространять растленную буржуазную идеологию, буржуазный национализм. Враги Советского государства стремятся подогревать и раздувать всяческие нездоровые настроения, идеологически разлагать неустойчивые элементы советского общества. Поэтому К. в. неразрывно связано с преодолением пережитков капитализма в сознании людей. Коммунистическая партия и Советское государство уделяют исключительное внимание К. в. масс, идеологич. работе, решительной борьбе против буржуазной идеологии во всех её проявлениях, воспитанию высокой политич. бдительности.

Одной из важнейших задач партии и государства является воспитание в массах коммунистического отношения к труду. Первая заповедь социализма гласит: «кто не работает, тот не ест». Социализм и труд неотделимы друг от друга. В социалистическом обществе не могут быть терпимы лодырничество, тунеядство, нарушение государственных интересов. Добросовестная работа каждого советского человека по его способностям является одним из самых важных условий для постепенного перехода к коммунистическому обществу, где труд станет первой жизненной потребностью каждого члена общества. В своём труде «Экономические проблемы социализма в СССР» И. В. Сталин отметил, что, раньше чем перейти к формуле «каждому по потребностям», нужно пройти ряд этапов экономического и культурного перевоспитания общества, в течение к-рых труд из средства только лишь поддержания жизни будет превращён в глазах общества в первую жизненную потребность, а общественная собственность — в незыблемую и неприкосновенную основу существования общества. Коммунистическая партия и Советское государство воспитывают в массах новое отношение к труду в процессе повседневной производственной работы, в ходе социалистического соревнования за выполнение и перевыполнение производственных планов и государственных заданий, в борьбе за лучшее использование техники, неуклонный рост производительности труда. Советское государство высоко ценит самоотверженный труд своих граждан. Об этом свидетельствует присвоение звания Героя Социалистического Труда и награждение орденами Советского Союза лучших работников науки, передовиков промышленности и с. х-ва, деятелей литературы и искусства.

Коммунистическое отношение к труду неразрывно связано с бережливым, хозяйским отношением к социалистической собственности, ибо только на основе укрепления и умножения общественной собственности может развиваться народное хозяйство страны, могут укрепляться социалистические отношения. Коммунистическая партия и Советское государство воспитывают в массах чувство нетерпимости к тем, кто пренебрегает общественными интересами, кто отлынивает от труда, норовит дать обществу поменьше, а взять у него побольше. Конституция СССР обязывает советских граждан как зеницу ока беречь общественную собственность, являющуюся источником богатства и могущества социалистического государства, источником зажиточной и культурной жизни всех трудящихся.

Особое значение партия придаёт воспитанию масс в духе советского патриотизма, укрепления дружбы между народами СССР. Горячая и беззаветная любовь к социалистической Родине — одно из самых благородных и возвышенных чувств, к-рые воспитывает партия у советских людей. Сила советского патриотизма состоит в том, что в основе его лежат не расовые или националистич. предрассудки, а глубокая любовь и преданность трудящихся социалистической Родине. Советский патриотизм сплачивает нации и народности в единую братскую семью.

Советский патриотизм по своей сущности глубоко интернационален. Воспитывая в массах чувство революционной национальной гордости, Коммунистическая партия вместе с тем развивает у советских людей уважение к другим народам, сознание общности интересов с трудящимися всех стран. Высшим выражением пролетарского интернационализма является советская идеология дружбы народов. СССР выступает на международной арене самым решительным и последовательным борцом за свободу, равноправие и дружбу народов, за прочный мир во всём мире.

Коммунистическая партия вела и ведёт непримиримую борьбу со всякими отклонениями от принципов пролетарского интернационализма, с пережитками буржуазного национализма и космополитизма, с проявлениями низкопоклонства и раболепия перед буржуазной культурой.

Остриё идеологич. работы Коммунистической партии в современных условиях направлено на преодоление остатков буржуазной идеологии. Партия требует, чтобы коммунисты вели решительную борьбу с либерализмом и беспечностью в отношении идеологич. ошибок и извращений. Решения ЦК КПСС по идеологич. вопросам, принятые в послевоенное время, имеют огромное значение в деле всё более широкого развёртывания работы по К. в. трудящихся. Эти решения направлены на поднятие боевого патриотич. духа, воспитание трудящихся, особенно молодёжи, в духе бодрости, уверенности в победе коммунизма, готовности преодолеть всякие трудности и препятствия на этом пути. Партия проявляет постоянную заботу о повышении уровня всей идеологич. работы. Об этом свидетельствуют и проведённые под направляющим руководством Центрального Комитета партии дискуссии по вопросам философии, биологии, физиологии, языкознанию и политической экономии. Эти мероприятия партии помогли разоблачить буржуазные влияния в области науки, литературы, искусства, создали условия для подъёма на высшую ступень советской науки, всей идеологич. работы.

Крупнейшим событием в жизни Коммунистической партии и советского народа являются решения XIX съезда КПСС. Съезд определил главные задачи партии на современном этапе, заключаю-

щиеся в том, чтобы построить коммунистическое общество путём постепенного перехода от социализма к коммунизму, непрерывно повышать материальный и культурный уровень общества, воспитывать членов общества в духе интернационализма и установления братских связей с трудящимися всех стран, всемерно укреплять активную оборону Советской Родины от агрессивных действий её врагов.

XIX съезд Коммунистической партии со всей остротой поставил вопрос об усилении марксистско-ленинского воспитания коммунистов и всех советских людей, идеологической работы партии. Съезд подчеркнул, что там, где ослабевает внимание к вопросам идеологии, создаётся благоприятная почва для оживления враждебных нам взглядов и представлений. Перед партийными организациями поставлена боевая задача — развивать и совершенствовать социалистическую культуру, науку, литературу, искусство, направлять все средства идейно-политического воздействия, партийную пропаганду, агитацию, печать на улучшение идеологической подготовки коммунистов, на повышение политич. бдительности и сознательности рабочих, крестьян, интеллигенции. Важнейшим средством правильного воспитания кадров партии, масс является критика и самокритика. Открытая самокритика и особенно критика снизу недостатков в работе развивают творческую инициативу трудящихся, воспитывают в них чувство хозяина страны, помогают преодолевать старое, отживающее и утверждать новое, прогрессивное. Ленинизм учит, что самокритика лежит в самой основе развития Коммунистической партии и Советского государства. Критика и самокритика нужны для того, чтобы не успокаиваться на достигнутом, а беспрерывно двигаться вперёд.

В советском обществе сложились основы новой, коммунистической морали, утвердились правила социалистического общежития. Коммунистическая партия и Советское государство придают большое значение воспитанию в массах коллективизма, товарищеской взаимопомощи, внедрению правил социалистического общежития и их неукоснительного соблюдения всеми гражданами.

Особенно важное значение имеет К. в. подрастающего поколения. Основоположники марксизма-ленинизма рассматривали воспитание молодёжи как составную и неразрывную часть борьбы за свержение капитализма и установление коммунизма. К. Маркс писал: «наиболее просвещенная часть рабочего класса вполне сознает, что будущее его класса, следовательно человечества, всецело зависит от воспитания подрастающего рабочего поколения» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 13, ч. 1, стр. 199).

В. И. Ленин в своей речи на 3-м съезде комсомола говорил, что именно молодёжи предстоит завершить построение коммунистического общества и поэтому молодёжь должна учиться коммунизму. «Перед вами задача строительства,— говорил В. И. Ленин,— и вы ее можете решить, только овладев всем современным знанием, умея превратить коммунизм из готовых заученных формул, советов, рецептов, предписаний, программ в то живое, что объединяет вашу непосредственную работу, превратить коммунизм в руководство для вашей практической работы» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 265).

Вся работа по К. в. советских детей и молодёжи направляется Коммунистической партией и Советским государством. Через школу и семью, комсомольские и пионерские организации, различные воспитательные и культурно-просветительные учреждения партия и государство воспитывают молодёжь в духе пламенной любви к социалистическому Отечеству и преданности великому делу коммунизма. Большую роль в воспитании молодого поколения играет *Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодёжи* (см.) — резерв и помощник Коммунистической партии. Комсомольские организации являются школой политического просвещения и общественной деятельности молодёжи.

Ведущее и решающее значение в воспитании молодого поколения имеет общеобразовательная *школа* (см.). В условиях советского общества школа превратилась в орудие К. в. молодёжи. Она вооружает подрастающее поколение знаниями, формирует мировоззрение и характер, закаляет волю советской молодёжи, готовит молодое поколение к жизни, труду, борьбе за коммунизм. Значительную воспитательную работу в школах проводят детские коммунистические организации юных пионеров имени В. И. Ленина. В пионерских дружинах, отрядах и звеньях дети приобщаются к общественной жизни, расширяют свой кругозор, воспитываются в духе коммунистической морали и готовятся стать активными и сознательными строителями коммунизма. Серьёзную помощь в К. в. молодого поколения оказывают детские внешкольные учреждения. В дворцах и домах пионеров, детских технических и юных натуралистов станциях, домах художественного воспитания, детских библиотеках и других внешкольных учреждениях проводится большая воспитательная работа, охватывающая широкие массы детей.

Важная роль в К. в. молодого поколения и всех трудящихся принадлежит советской художественной литературе и искусству. В лучших произведениях литературы и искусства показаны высокие моральные качества новых людей.

Коммунистическая партия использует все формы и методы идеологич. воздействия на массы, направляет внимание и силы массовых организаций — Советов, профсоюзов, комсомола и других — на воспитание и формирование нового духовного облика советского человека. Советское государство, являющееся главным орудием построения коммунизма, в гигантских масштабах осуществляет культурно-воспитательную работу, повышая культурно-политич. уровень трудящихся. Рост коммунистической сознательности трудящихся масс умножает источники силы Советского Союза, ускоряет его движение к коммунизму.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29 [«Успехи и трудности Советской власти», «Великий почин». (О героизме рабочих в тылу. По поводу „Коммунистических субботников“)»], т. 30 («От разрушения векового уклада к творчеству нового»), т. 31 [«Задачи союзов молодежи. (Речь на III Всероссийском съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи) 2 октября 1920 г.», «Речь на Всероссийском совещании политпросветов губернских и уездных отделов народного образования 3 ноября 1920 г.»], т. 33 («О нашей революции»); Сталин И. В., Соч., т. 6 («Об итогах XIII съезда РКП(б). Доклад на курсах секретарей укомов при ЦК РКП(б) 17 июня 1924 г.»), т. 7 («Рабочей газете»), т. 11 («Речь на VIII съезде ВЛКСМ 16 мая 1928 г.»), т. 13 [«О некоторых вопросах истории большевизма. Письмо в редакцию журнала „Пролетарская Революция“», «Тов. Демьяну Бедному (Выдержки из письма)», «Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.»]; его же, Речь на первом Всесоюзном совещании стахановцев (17 ноября 1935 г.), в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., там же; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; Маленков Г., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б), 5 октября

1952 г., М., 1952; Устав Коммунистической партии Советского Союза. (Принят XIX съездом партии), М., 1952; Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик, М., 1951; О журналах «Звезда» и «Ленинград». Из постановления ЦК ВКП(б) от 14 августа 1946 г. — О репертуаре драматических театров и мерах по его улучшению. Постановление ЦК ВКП(б) 26 августа 1946 г.— О кинофильме «Большая жизнь». Постановление ЦК ВКП(б) от 4 сентября 1946 г.— Об опере «Великая дружба» В. Мурадели. Постановление ЦК ВКП(б) от 10 февраля 1948 г., Москва, 1951; Пятьдесят лет Коммунистической партии Советского Союза (1903—1953), Москва, 1953.

КОММУНИСТИ́ЧЕСКОЕ ОТНОШЕ́НИЕ К ТРУДУ́ — важнейшее условие поднятия производительности труда для победы нового, коммунистического строя. Коммунистическое отношение к труду рождается только на основе завоеваний социалистической революции, превращающей фабрики, заводы, землю в достояние всех трудящихся, всего народа. Первым организованным и ярким проявлением коммунистического отношения к труду были *коммунистические субботники* (см.), возникшие по инициативе русских рабочих после победы Великой Октябрьской социалистической революции. В. И. Ленин в статье «Великий почин» (1919) подчеркнул, что коммунистические субботники необыкновенно ценны как фактическое начало коммунизма. Особенно широкое развитие коммунистическое отношение к труду получает после победы социализма. В противоположность рабовладельческому, феодальному, капиталистическому обществам, к-рые основаны на частной собственности на средства производства и порабощении трудящегося большинства эксплуататорским меньшинством, в социалистическом обществе, базирующемся на общественной собственности на средства производства, нет места эксплуататорам, живущим за счёт чужого труда. В условиях социализма коренным образом изменились социально-экономическое положение, морально-политический облик, характер и значение деятельности масс трудящихся. Целью социалистического способа производства является не прибыль, а удовлетворение материальных и культурных потребностей человека; распределение национального дохода при социализме происходит не в интересах обогащения эксплуататоров и их челяди, а в интересах систематического повышения материального положения трудящихся и расширения социалистического производства. Впервые в истории общества блага, созданные народом, принадлежат их творцу. Труд при социализме — не подневольное тяжкое бремя, не источник обогащения тунеядцев, а дело чести, доблести, геройства, источник могущества Родины, источник материальных и духовных благ всего народа и каждого трудящегося человека. В социалистическом обществе взаимоотношения людей в процессе производства представляют собой отношения товарищеского сотрудничества и социалистической взаимопомощи свободных от эксплуатации работников. Здесь личные способности и личный труд каждого гражданина определяют его положение в обществе. Здесь человек работает не на эксплуататоров, а на себя, на свой класс, на общество и чувствует себя свободным гражданином своей страны, своего рода общественным деятелем. Если он работает хорошо, он овеян славой. Такой справедливый общественный строй, возвеличивающий человека труда, осуществлён в СССР и создаётся в странах народной демократии, вставших на путь социализма.

Воспитание у всех трудящихся СССР коммунистической сознательности и прежде всего — коммунистического отношения к труду является важнейшим условием успешного перехода от социализма к коммунизму. Неуклонное повышение материального благосостояния и культурного уровня советского народа, последовательное проведение в жизнь социалистического принципа вознаграждения по количеству и качеству труда, развитие социалистического соревнования, широкий обмен передовым опытом, решительная борьба против пережитков капитализма в сознании людей — всё это способствует широкому укреплению и развитию коммунистического отношения трудящихся к своему труду. В социалистическом соревновании ярко выражен патриотизм советских людей, их сознательное отношение к труду как к делу первостепенной общественной важности. Развитие социалистического соревнования, возникновение новых форм проявления творческой активности трудящихся масс отражают неуклонный рост производительных сил социалистического общества, расширение и укрепление социалистических взаимоотношений между людьми, рост коммунистической сознательности советского народа. Широта размаха и содержание социалистического соревнования определяют достигнутый ныне уровень коммунистического отношения к труду среди советских людей.

Коммунистическая партия Советского Союза вооружила советский народ научно обоснованной программой строительства коммунизма. Для перехода к коммунизму необходимы новый мощный подъём производства, развитие производительных сил и производственных отношений, подъём материального благосостояния и культурного уровня рабочих и крестьян, уничтожение существенных различий между городом и деревней, между физическим и умственным трудом, преодоление пережитков капитализма в сознании людей, коммунистическое воспитание всех трудящихся, превращение труда в первую жизненную потребность всех членов общества. Осуществить эти грандиозные исторические задачи можно только при самом активном участии всех трудящихся в строительстве новой жизни, при их творческом труде на всех участках коммунистического строительства.

В процессе выполнения великой исторической задачи перехода к коммунизму труд членов общества превратится в коммунистический труд. Коммунистический труд — это «бесплатный труд на пользу общества, труд, производимый не для отбытия определенной повинности, не для получения права на известные продукты, не по заранее установленным и узаконенным нормам, а труд добровольный, труд вне нормы, труд, даваемый без расчета на вознаграждение, без условия о вознаграждении, труд по привычке трудиться на общую пользу и по сознательному (перешедшему в привычку) отношению к необходимости труда на общую пользу, труд, как потребность здорового организма» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 30, стр. 482).

Труд и коммунизм нераздельны. Коммунистическое отношение к труду, проявляющееся в самоотверженной заботе членов советского общества об интересах всего общества, ведёт к росту производительности труда, к гигантскому развитию производительных сил советского общества, к созданию изобилия материальной и духовной культуры, к торжеству коммунизма.

Вдохновляя и организуя строительство коммунизма в СССР, Коммунистическая партия и Со-

ветское государство неустанно ведут работу по воспитанию коммунистического отношения к труду.

Лит.: Маркс К., Критика Готской программы, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 2, М., 1952; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 26 («Как организовать соревнование?»), т. 29 [«Великий почин (О героизме рабочих в тылу. По поводу „коммунистических субботников")»], т. 30 («Доклад о субботниках на Московской общегородской конференции РКП(б) 20 декабря 1919 г.», «От разрушения векового уклада к творчеству нового»); Сталин И. В., Соч., т. 13 («Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.», «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Речь на первом Всесоюзном совещании стахановцев 17 ноября 1935 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; Калинин М. И., Статьи и речи о коммунистическом воспитании. 1925—1945 гг., Москва, 1951; Маленков Г. М., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., Москва, 1952.

«КОММУНИСТИ́ЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕ́НИЕ» — ежемесячный журнал, издававшийся в Москве и в Ленинграде в 1920—21, орган политико-просветительного отдела Наркомпроса РСФСР; в 1922—30— орган Главполитпросвета Наркомпроса РСФСР (1922—28 — двухмесячный, 1929—30 — ежемесячный). В журнале освещались: работа школ и курсов взрослых, вопросы ликвидации неграмотности и малограмотности, работа библиотек, клубов, изб-читален, вопросы организации, форм и методов работы политико-просветительных учреждений и др. Журнал предназначался для агитаторов, пропагандистов, преподавателей школ взрослых, культработников профсоюзов, библиотекарей и др. В 1931—36 «К. п.» — двухмесячный орган Наркомпроса РСФСР. Был рассчитан на руководящие кадры народного образования и просвещенческий актив партийных, комсомольских и профсоюзных организаций. В журнале освещались вопросы всеобщего обучения, культурного строительства, педагогич. образования, политехнизации школы, а также опыт передовых учителей.

«КОММУНИ́СТИШЕ ЦЕ́ЙТШРИФТ» («Kommunistische Zeitschrift» — «Коммунистический журнал») — орган Центрального комитета *Союза коммунистов* (см.). Вышел единственный, пробный, номер в первые дни сентября 1847 в Лондоне, вскоре после 1-го конгресса Союза коммунистов. На титульном листе этого журнала впервые был напечатан великий призыв К. Маркса и Ф. Энгельса «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!». Этот призыв с первого конгресса стал девизом Союза коммунистов. На страницах журнала был дан краткий обзор международного положения середины 40-х гг. 19 в., в особенности политич. положения Германии, состояния социалистического движения в Германии и нек-рых других странах, критика отдельных теорий утопич. социализма. Нек-рые статьи в журнале («Прусский ландтаг и пролетариат в Пруссии и в Германии вообще», «Политическое и социальное обозрение») принадлежат, очевидно, одному из соратников К. Маркса и Ф. Энгельса — В. *Вольфу* (см.), к-рый намечался в редакторы этого издания. Авторами остальных материалов, напечатанных в «К. ц.», являлись руководящие деятели Союза коммунистов — К. Шаппер, И. Молль, Г. Бауэр, испытывавшие на себе влияние К. Маркса и Ф. Энгельса.

КОММУТА́НТ (от лат. commutans — меняющий) (матем.) — понятие теории *групп* (см.).

К. группы G называется подгруппа H этой группы, порождённая всеми *коммутаторами* (см.). Эта подгруппа будет даже нормальным делителем. Фактор-группа всей группы G по её К. — коммутативна. Последнее свойство можно положить в основу характеристики К.: К.— это наименьший нормальный делитель группы, фактор-группа по к-рому коммутативна.

КОММУТАТИ́ВНОСТЬ (от позднелат. commutativus — меняющийся, подвергающийся перемещению), переместительность,— свойство алгебраич. операции, выражающееся в том, что результат операции, производимой над двумя элементами, не зависит от того, в каком порядке берут эти элементы. Напр., результат сложения (умножения) двух чисел не зависит от порядка слагаемых (множителей), т. е. действие сложения (умножения) чисел является коммутативным, или, как говорят, удовлетворяет коммутативному (переместительному) закону. Если, однако, рассматривать операцию над числами, состоящую в том, что первое число возводится в степень, равную второму, то результат будет зависеть от того, какое из двух чисел считать первым: $2^3 \neq 3^2$. Если условиться обозначать операцию, производимую над элементами a и b, звёздочкой $(a * b)$, то свойство К. можно записать так: $a * b = b * a$.

При рассмотрении операций над элементами, отличными от чисел, сложением принято называть только коммутативные операции (сложение функций, векторов, матриц, многочленов и т. д.); умножением, напротив, называют многие некоммутативные операции (векторное умножение векторов, умножение матриц, линейных преобразований, подстановок и т. д.).

КОММУТА́ТОР (матем.) — алгебраическое понятие, возникшее в связи с тем, что операция умножения во многих случаях не обладает свойством *коммутативности* (см.), т. е. произведение двух элементов a и b может зависеть от порядка множителей: $ab \neq ba$.

1) В теории *групп* (см.) К. двух элементов a и b называют третий элемент c, вычисляемый по правилу $c = a^{-1}b^{-1}ab$ (для К. принято обозначение c $[a, b]$). К. $[a, b]$ может равняться единице группы только тогда, когда элементы a и b перестановочны, т. е. если при их перемножении выполняется свойство коммутативности $ab = ba$. 2) В теории колец (см.) К. элементов a и b называют элемент $c = ab - ba$; условием перестановочности элементов a и b является здесь равенство их К. нулю кольца.

КОММУТА́ТОР (в электротехнике) — устройство для изменения соединений в электрич. цепях, включения, отключения и переключения их отдельных частей. К. применяются в энергетике, радиотехнике, проводной связи, телемеханике и др. К. делятся на сильноточные и слаботочные. Энергетические (сильноточные) К. бывают перекидные на два направления, вращающиеся и продольно перемещающиеся на два или несколько направлений. Перекидные К. предназначены для коммутирования на два направления цепей постоянного и переменного тока до 1000 *а* при напряжении до 500 *в*. Они изготовляются однополюсными, двухполюсными или трёхполюсными и приводятся в действие рукояткой, рычажным или цепным приводом (см. *Переключатель*).

Вращающиеся и продольно перемещающиеся К. состоят из подвижной части с двумя или несколькими ползунками, к-рые могут скользить по ряду неподвижных контактов. К ним относятся переключатели *реостатов*, *контроллеров*, *командо-аппаратов* (см.), а также элементные К. Элементные К. (одиночные и двойные) применяются для изменения числа последовательно соединённых аккумуляторов батареи. Одиночный К. называется зарядным или разрядным, в зависимости от выполняемой им функции. Двойной К. (рис. 1) состоит из двух одиночных К. с одной общей системой неподвижных контактов и даёт возможность питать потребителей

во время зарядки батареи (см. *Зарядный агрегат*). Элементные К. выполняются с круговым (рис. 2) или продольным расположением контактов. Число контактов элементного К., в зависимости от напряжения батарей, составляет от 12 до 32. В элементных К. переключение происходит без перерыва тока и без короткого замыкания переключаемых аккумуляторов, что достигается применением вспомогательной щётки, соединённой с основной через сопротивление. Управление элементными К. осуществляется посредством рукояток или маховичков, а в некоторых случаях (в К., рассчитанных на большой ток или расположенных на значительном расстоянии от распределительного щита) — дистанционно, с помощью автоматизированного привода. К сильноточным К. относятся также *коллекторы* (см.) электрич. машин. Для коммутирования тока с большим количеством переключений в единицу времени (сварочные установки) применяются магнитные и ионные К., действующие без разрыва цепи и механич. износа контактов.

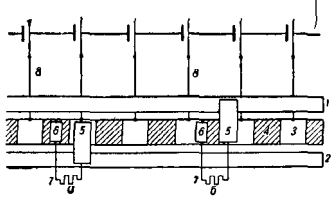


Рис. 1. Схема двойного элементного коммутатора: *1* — кольцо для подвода тока к разрядной щётке; *2* — кольцо для подвода тока к зарядной щётке; *3* — контактные пластины; *4* — изоляционные пластины; *5* — основная щётка; *6* — вспомогательная щётка; *7* — сопротивления; *8* — соединительные провода; *а* — нормальное положение щётки; *б* — положение щётки при переходе от одного аккумулятора к другому.

К слаботочным относятся К., применяемые для коммутирования линейных цепей в телеграфной и телефонной связи и телемеханике, а также К. слаботочных цепей радиотехнических устройств.

Т е л е г р а ф н ы е К. применяются для включения, выключения и замены телеграфных проводов, аппаратов и аккумуляторных батарей, а также для электрич. испытаний и измерений. Они бывают ламельные и штепсельные с пружинными гнёздами. Ламельный К. (рис. 3) состоит из двух взаимно перпендикулярных рядов латунных ламелей (реек), изолированных друг от друга. В местах пересечения ламели имеют конич. отверстия — штеккерные гнёзда. К одному ряду ламелей присоединены линейные провода, а к другому — телеграфные аппараты. Вставляя штеккеры (конические штепсельные ножки) в соответствующие гнёзда, можно соединить любой провод с любым аппаратом. Ламельный К. применяется на малых станциях и контрольных пунктах. По такому же принципу устраиваются и сильноточные К. для распределения различных напряжений в лабораториях (швейцарский К.). К. с пружинными гнёздами состоит из стоек с гнездовым полем и токораспределительных стоек. Этот тип К. применяется на большинстве средних и больших телеграфных станций.

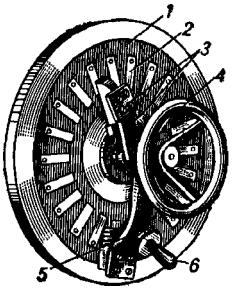


Рис. 2. Двойной элементный коммутатор: *1* — основание; *2* — контактная пластина; *3* — зарядный ползунок; *4* — привод ползунка; *5* — разрядный ползунок; *6* — привод ползунка.

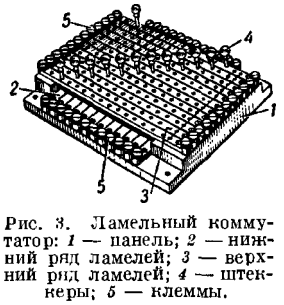


Рис. 3. Ламельный коммутатор: *1* — панель; *2* — нижний ряд ламелей; *3* — верхний ряд ламелей; *4* — штеккеры; *5* — клеммы.

Т е л е ф о н н ы й К. является основной частью телефонной станции с ручным обслуживанием (см. *Коммутатор телефонный*). Одна из его разновидностей применяется в *диспетчерской телефонной связи* (см.). К телефонным К. относятся также *искатели телефонные машинные* и *искатели телефонные шаговые* (см.).

В р а д и о т е х н и к е К. применяются для изменения соединений приёмника и передатчика с антеннами, а также для изменения схемных соединений внутри передатчика или приёмника. Типичным видом радиотехнического К. является переключатель диапазонов, с помощью которого производится большое число переключений в цепях высокой частоты. Наиболее часто применяются многополюсные универсальные галетные переключатели. Они бывают с притирающимися (рис. 4) или врубающимися ковтактами (на 2, 3 и более положений). Переключатель состоит из галет (секций), фиксатора с осью, детали для сборки и крепления. Галеты представляют собой кольцо из изоляционного материала, на к-ром по окружности укреплены пружинящие контакты. Внутри кольца расположен вращающийся на оси диск с ножами-замыкателями. В радиотехнич. устройствах применяется и много других, более сложных К. как с ручным, так и с автоматич. управлением, а также ионные (см. *Коммутатор антенный*).

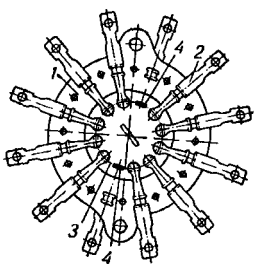


Рис. 4. Галетный коммутатор: *1* — изоляционное кольцо; *2* — контактная пластина, *3* — вращающийся диск; *4* — контактные ножи.

Лит.: М а м а т к и н С. П., Телеграфные линейно-батарейные коммутаторы, 2 изд., М., 1935; Справочник по транспортной связи и СЦБ, т. 2,5 изд., М., 1947; П е с т р я к о в В. Б. и С а ч к о в Д. Д., Конструирование деталей и узлов радиоаппаратуры, М.—Л., 1947; М а м а т к и н С. П. и И л ю н и н а К., Коммутация и сигнализация на телеграфах, М., 1951.

КОММУТА́ТОР АНТЕ́ННЫЙ (п е р е к л ю ч а т е л ь) — устройство для переключения антенн радиотехнических устройств. Простейший тип К. а.— т. н. грозовой переключатель, с помощью к-рого в предвидении грозы антенна отключается от входа радиоприёмника и заземляется (рис. 1).

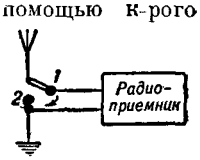


Рис. 1. Принципиальная схема грозового переключателя: в положении *1* антенна подключена к радиоприёмнику, а в положении *2* — заземлена.

В *приёмных радиостанциях* (см.) применяются К. а. для выбора антенн, дающих наиболее благоприятные результаты при данных условиях приёма, для смены антенн в связи с изменением рабочей волны, при переходе на резервные антенны или приёмники при выходе из строя основных и др. К. а., кроме этого, даёт возможность выполнять простейшие измерения для проверки исправности антенн. По конструкции К. а. для приёмных станций разделяются на 2 типа: шнуровые и ламельные (штепсельные). Простейший шнуровой К. а. состоит из 2 систем планок; к одной из них подводятся антенные *фидеры* (см.), а к другой — фидеры, ведущие к входам радиоприёмников. Коммутация осуществляется

гибкими двухпроводными шнурами. К. а. штепсельного типа (ламельный) обладает меньшими паразитными связями и более компактен (см. *Коммутатор*).

Аналогичное применение находят К. а. и в *передающих радиостанциях* (см.). Существует большое количество вариантов К. а., предназначенных для переключения антенн в передающих радиостанциях. В простейшем случае коммутация производится с помощью двухполюсных разъединителей, к к-рым подводятся фидеры от радиопередатчиков, а к их рабочим контактам — фидеры от антенн (рис. 2). Положения, в которых контакты замыкаются, обычно фиксируются пружинами.

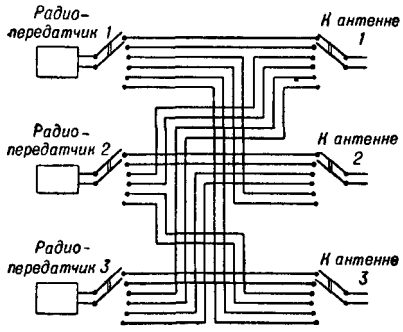


Рис. 2. Принципиальная схема одного из видов антенного коммутатора для радиопередающих станций.

К. а. широко применяются в импульсных радиолокационных станциях (см. *Радиолокация*). С их помощью обеспечивается использование одной и той же антенны для передатчика и приёмника. Принципиальная возможность такого использования антенны основывается на наличии сдвига во времени между получаемым и принимаемым сигналами. Однако при непосредственном соединении выхода передатчика и входа приёмника в последний поступали бы чрезмерно мощные сигналы, перегружающие цепи приёмника (а при наличии кристаллич. преобразователей частоты, широко применяемых в устройствах сантиметрового диапазона, было бы неизбежно их разрушение). С другой стороны, при приёме слабых отражённых сигналов часть энергии ответвлялась бы бесполезно в цепи передатчика. К. а. обеспечивает эффективное автоматич. запирание входа приёмника во время передачи и запирание входа передатчика при работе на приём.

Так как переключение антенны в радиолокационных станциях должно производиться с частотой 1000 и более раз в секунду, причём процесс переключения должен совершаться в течение микросекунд или даже долей микросекунды, то механич. устройства оказываются непригодными. Электрические К. а. состоят, в зависимости от несущей частоты сигналов, из отрезков линий (двухпроводных, коаксиальных, волноводов) и искровых или газовых разрядников (см. *Искровой разрядник радиотехнический*, *Ионные разрядники*).

Иногда в радиолокационных станциях встречаются и механич. К. а., напр. для переключения антенн с целью получения *равносигнальной зоны* (см.); для изменения характеристики направленности антенн; при применении сдвоенных параболоидов, обеспечивающих при круговом вращении более интенсивное облучение целей, и др.

Лит.: Адамский В. К., Радиоприемные центры, М., 1949; Копытин Л. А., Передающие радиоцентры, М., 1951; Финк Д., Техника радиолокации, пер. с англ., ч. 2, М., 1949; Антенные переключатели, пер. с англ., М., 1950.

КОММУТА́ТОР ТЕЛЕФО́ННЫЙ — устройство, применяемое в телефонной связи при ручном соединении (коммутации) телефонных линий абонентов для разговоров. В зависимости от способа электропитания микрофонных цепей абонентских аппаратов К. т. бывают двух систем — местной батареи (МБ) и центральной батареи (ЦБ) (см. *Телефонная станция ручная*). Иногда применяются комбинированные К. т., в к-рые включаются аппарты МБ и ЦБ. Основными элементами К. т. являются абонентские комплекты, шнуровые пары и общекоммутаторные приборы.

Абонентский комплект состоит из соединительного гнезда с комплектом контактных пружин и приборов, сигнализирующих поступление вызова от абонента. В К. т. системы МБ для этой сигнализации служит *клапан телефонный* (см.) вызывной, а в коммутаторах ЦБ — вызывная лампа и реле, замыкающее её цепь. Гнёзда, вызывные клапаны или лампы размещаются на вертикальной панели К. т. и составляют т. н. местное поле. Количество абонентских комплектов равно числу телефонных линий, включённых в К. т.

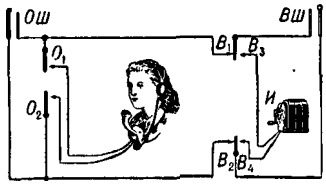


Рис. 1. Упрощённая схема шнуровой пары: *ОШ* — опросный штепсель; *ВШ* — вызывной штепсель; O_1 и O_2 — опросные контактные пружины ключа; B_1, B_2, B_3 и B_4 — вызывные контактные пружины ключа; *И* — индуктор.

Шнуровая пара (рис. 1) состоит из двух- или трёхпроводного соединительного шнура со штепселями на концах, *ключа телефонного* (см.), к-рым телефонистка подключается к шнуровой паре при опросе абонента и посылке вызова, а также приборов сигнализации отбоя — отбойного клапана в системе МБ и отбойной лампы в системе ЦБ. Ключи и штепсели размещаются на горизонтальной панели К.т., а отбойные лампы или клапаны — на вертикальной панели.

В состав общекоммутаторных приборов входят телефоны и микрофоны телефонистов («гарнитура»), *индуктор телефонный*, *зуммер* (см.), общевызывная и общеотбойная лампы.

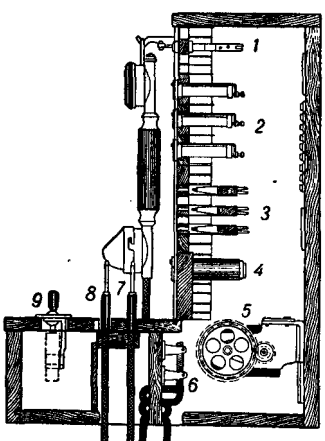


Рис. 2. Разрез настольно-стенного коммутатора МБ × 2: *1* — клеммы для включения абонентских линий; *2* — вызывные клапаны; *3* — гнёзда; *4* — отбойный клапан; *5* — индуктор; *6* — шнуродержатель; *7* — опросный штепсель; *8* — вызывной штепсель; *9* — опросно-вызывной ключ.

Соединение телефонных линий для разговора абонентов на К. т. любой системы осуществляется одинаково. Процесс соединения проходит следующим образом: увидев сигнал вызова — отпадение дверки клапана в системе МБ или загорание вызывной лампы в системе ЦБ, телефонистка вставляет опросный штепсель шнуровой пары в гнездо линии вызывающего абонента, присоединяется к ней нажатием ключа в сторону «опрос» и опрашивает абонента. Затем, убедившись, что вызываемый абонент свободен, вставляет вызывной штепсель той же шнуровой пары в гнездо линии вызываемого абонента и, нажимая ключ в сторону «вызов», посылает от ин-

дуктора или другого источника переменный вызывной ток, после чего ставит ключ в среднее положение, в котором абоненты ведут переговор. При окончании разговора на К. т. поступает сигнал отбоя в виде отпадения дверки отбойного клапана в системе МБ или загорания отбойной лампы в системе ЦБ; увидев сигнал отбоя, телефонистка вынимает штепсели из гнёзд.

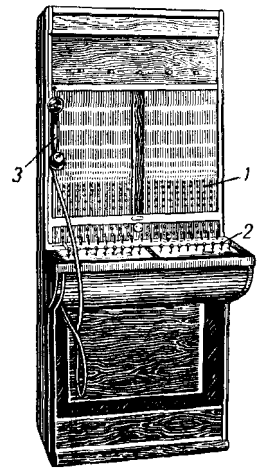


Рис. 3. Коммутатор телефонный ЦБ×2; *1* — панель с вызывными лампами и гнёздами; *2* — панель со штепселями; *3* — телефонная трубка телефонистки.

Основными типами К. т. являются: настольно-стенной МБ×2 с вызывными и отбойными клапанами ёмкостью на 30 двухпроводных линий (рис. 2), предназначенный для внутрирайонных сетей. Его ёмкость можно увеличивать кратно 10 (т. е. на 1, 2, 3 и т. д. десятков номеров) путём дополнительной установки рамок с гнёздами и рамок с клапанами. Максимальное и достаточное число шнуровых пар у такого К. т. равно 8. Ёмкость К. т. ЦБ×2 с вызывными и отбойными лампами (рис. 3) можно увеличивать кратно 10 до 160 двухпроводных линий путём установки рамок с гнёздами и рамок с лампами. Максимальное число шнуровых пар равно 18. Этот К. т. предназначен для центральных городских телефонных станций; применяется также для обслуживания абонентов пригородных районов и для внутриучрежденческой связи. Применяются также К. т. ЦБ×3 (с трёхпроводными шнурами) с вызывными и отбойными лампами. Разновидностью этого типа является К. т. ЦБ×3×2 с трёхпроводными шнурами, с двумя дополнительными реле в каждой шнуровой паре. Оба эти типа К. т. применяются для внутриведомственных сетей и для учрежденческих станций, иногда также и для городских телефонных станций.

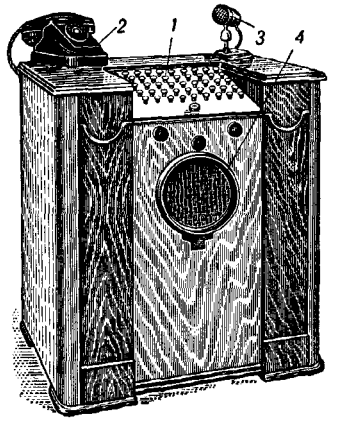


Рис. 4. Директорский (диспетчерский) телефонный коммутатор: *1* — панель с вызывными ключами и лампами; *2* — телефонный аппарат; *3* — микрофон; *4* — громкоговоритель.

Если количество абонентов сети превышает ёмкость К. т., то на телефонной станции рядом с первым устанавливается второй К. т. и т. д. Однако предельная ёмкость телефонной станции ручного обслуживания по конструктивным соображениям ограничивается 2400—2800 номерами. При этом в верхней части панелей коммутаторов монтируются секциями гнёзда всех абонентов станции. Такие секции многократно повторяются по всему ряду коммутаторов и называются многократным полем. Каждый абонент имеет одно гнездо в местном поле к.-л. коммутатора (рабочего места) и по одному гнезду в каждой секции многократного поля, что даёт возможность вызвать каждого абонента с любого коммутатора.

Для непосредственной связи одного абонента *одновременно с несколькими, напр. директора* завода с цехами и отделами, и проведения с ними заочных совещаний (см. *Диспетчерская телефонная связь*) применяется директорский К. т. (рис. 4), допускающий поочерёдное или одновременное соединение директорского телефонного аппарата, микрофона и громкоговорителя с местными (цеховыми) аппаратами и центральной телефонной станцией.

Лит.: Китаев Е. В., Основы телефонии и телефонные станции, М., 1947; его же, Основы телефонии и телефонные станции ручного обслуживания, М., 1952.

КОММУТА́ТОР ЭЛЕКТРОМЕХАНИ́ЧЕСКИЙ — многоконтактный переключатель электрич. тока с электромагнитным, электромоторным или ручным приводом. См *Искатель телефонный шаговый, Искатель телефонный машинный, Коллектор, Коммутатор, Командо-контроллер.*

КОММУТА́ТОР ЭЛЕКТРО́ННЫЙ — электровакуумный многоконтактный переключатель, в к-ром роль коммутирующего элемента выполняет сфокусированный электронный пучок (луч) с точечным или линейным следом, перемещаемый по системе контактных электродов (ламелей) электрич. или магнитным полем. *Благодаря малой инерционности* электронных процессов скорость коммутации электрических цепей при помощи К. э. очень велика (до нескольких сотен тысяч переключений в секунду) и ограничивается в основном величиной тока в электронном луче и постоянной времени выходных цепей коммутатора. К. э. применяется и качестве переключателя в многоканальной импульсной связи, телемеханике, счётных машинах и др.

Ток в выходных цепях К. э. создаётся либо непосредственно электронами луча, воспринимаемыми ламелями, либо за счёт *вторичной электронной эмиссии* (см.). В последнем случае выходной ток может в несколько раз превосходить ток луча.

Первоначально К. э. был осуществлён в виде *электронно-лучевой трубки* (см.) с узким осевым нитевидным лучом, переключающим контактные электроды (ламели), расположенные в плоскости, перпендикулярной оси трубки (рис. 1). На рис. 2 показан общий вид К. э. с осевым лучом, разработанного в 1939 советским учёным Д. В Зерновым. В последующем появились различные модификации К. э. с осевым лучом, осуществляющие, наряду с коммутацией электрич. цепей, преобразование амплитудно-модулированных сигналов в модулированные по фазе электрич. импульсы, преобразование импульсов, модулированных по фазе, в импульсы, модулированные по амплитуде, генерирование импульсных кодов и т. д. Недостатками К. э.

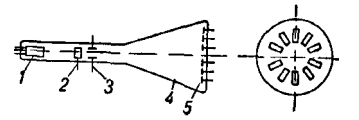
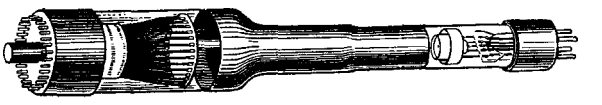


Рис. 1. Схема электронного коммутатора: *1* — электронный прожектор; *2*, *3* — отклоняющие пластинки; *4* — баллон; *5* — ламели.


Рис. 2. Общий вид электронного коммутатора Зернова.

с осевым лучом являются сравнительно высокое напряжение питания, значительные габариты прибора и малый выходной ток (порядка долей миллиампера).

Несколько лучше К. э. с плоским электронным лучом. Один из вариантов его показан на рис. 3.

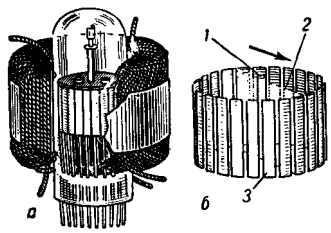


Рис. 3. Электронный коммутатор с плоским лучом: *а* — общий вид; *б* — принцип действия; *1* — катод; *2* — плоский электронный луч; *3* — анод, состоящий из ламелей.

Прибор представляет собой цилиндрическую систему, сходную с приёмно-усилительной лампой типа пентода, в к-рой анод и антидинатронная сетка разделены на ряд самостоятельных электродов, расположенных по образующим цилиндра. Эти электроды переключаются плоским вращающимся электронным лучом, исходящим из расположенного на оси прибора цилиндрич. катода. Для концентрации и вращения электронного потока используется перпендикулярное оси прибора однородное вращающееся магнитное поле, создаваемое надетыми на баллон К. э. катушками, питаемыми переменным током.

Вследствие того, что излучающая электроны поверхность катода здесь сравнительно велика, с помощью подобного К. э. удаётся получать выходные токи, значительно превосходящие выходные токи К. э. с осевым лучом (до 50 *ма*), при напряжениях питания, не превосходящих напряжение питания приёмно-усилительных радиоламп (порядка 200 *в*).

Известны также приборы типа К. э., в к-рых электронный луч, осуществляющий коммутацию выходных цепей, формируется совместным действием параллельного оси цилиндрич. катода однородного магнитного поля и перпендикулярного ему электрич. поля. В таких приборах электроны, излучаемые катодом, движутся по трохоидальным траекториям (см. *Трохоида*) (почему сами приборы и получили название трохотронов), образующим в совокупности электронный луч в виде ленты, следующей вдоль эквипотенциальной линии электрич. поля, проходящей через катод. Изменяя потенциалы соответствующих электродов, можно в широких пределах изменять форму этих эквипотенциальных линий, а вместе с тем и форму трохоидального луча в приборе, придавая ему практически любое направление. Гибкость трохоидального луча позволяет строить приборы с достаточно большим числом выходных цепей, отличающиеся большой компактностью.

Лит.: Власов В. Ф., Электровакуумные приборы, 2 изд., М., 1949; Тягунов Г. А., Электровакуумные приборы, М.—Л., 1949.

КОММУТА́ТОРНЫЙ ЗАЛ — помещение местной или междугородной телефонной станции ручного обслуживания, в к-ром располагаются телефонные коммутаторы. На крупных станциях в К. з. размещается также стол старшего телефониста или телефонистки, оборудованный специальными сигнализационными устройствами, позволяющими контролировать быстроту и качество работы других телефонистов и осуществлять слуховой контроль всех переговоров телефонистов с абонентами.

Телефонные коммутаторы в К. з. устанавливаются в ряд или, на больших телефонных станциях, под углом в виде буквы Г или П. (см. *Коммутатор телефонный*). Иногда в К. з. отдельно от коммутаторов располагаются на особых каркасах — штативах — комплекты телефонных реле.

Отдельные коммутаторы связываются между собой, со штативами реле, со столом старшего телефониста и с *кроссом телефонным* (см.) при помощи специальных станционных телефонных кабелей, прокладываемых в желобах — в полу, на поверхности пола или подвесных.

КОММУТАЦИО́ННАЯ АППАРАТУ́РА — электрические аппараты для включения, выключения, переключения и изменения схем соединения в электрич. установках. К. а. бывает низковольтная (до 500 *в*) и высоковольтная. Включение или выключение приёмников в низковольтных маломощных установках (осветительные лампы, бытовые приборы) осуществляется обычными квартирными выключателями. Для небольших электродвигателей, осветительных и нагревательных установок и различных устройств низкого напряжения применяются рубильники, *магнитные пускатели* и *контакторы* (см.). Включение и выключение мощных высоковольтных установок производится масляными, воздушными или газовыми выключателями (см. *Выключатель электрический*). Переключение и изменение схем соединения в низковольтных установках осуществляются *коммутаторами*, *командо-контроллерами* и *командо-аппаратами* (см.) с ручным или автоматич. управлением. Для изменения схем соединения в высоковольтных установках применяются *разъединители* (см.). На электростанциях, подстанциях, в промышленных и других электроустановках К. а. сосредоточивается на *распределительных щитах* и в *распределительных устройствах электрических* (см.). К. а. выпускается как индивидуальными аппаратами, так и комплектными блоками и устройствами.

КОММУТАЦИО́ННЫЕ ДЕТА́ЛИ — общее название частей электрич. устройств для соединения аппаратов, приборов, распределительных шин, проводов и кабелей в электрич. установках. К К. д. относятся соединительные, ответвительные и переходные коробки с зажимами для присоединения проводов, кабельные наконечники, напаиваемые на концы проводов и жил кабелей, соединительные перемычки, штепсельные гнёзда, вилки и разъёмы, клеммные сборки и панели с зажимами для присоединения и переключения проводов. См. *Распределительное устройство электрическое.*

КОММУТА́ЦИЯ (от лат. commutatio — перемена, превращение) — процесс замены феодальной натуральной ренты (отработочной и продуктовой) денежной рентой. К. явилась непосредственным результатом развития товарно-денежных отношений. См. *Земельная рента, Феодальный строй.* Термин «К.» обычно употребляется применительно к аграрным отношениям стран Зап. Европы, особенно Англии.

КОММУТА́ЦИЯ (в электротехнике) — различного рода переключения электрических соединений проводов, кабелей, машин, трансформаторов, аппаратов и приборов, производимые в установках, генерирующих, распределяющих и потребляющих электрическую энергию, а также в телеграфных, телефонных и радиоустановках. К. называют также перемену направления тока в цепи (перемену полюсов).

КОММУТА́ЦИЯ распределительных устройств — система электрич. соединений машин, трансформаторов, аппаратов и приборов на электрич. станциях и подстанциях. Первичной коммутацией называют соединения силовых цепей в энергетической системе, распределяющей электроэнергию от генераторов к потребителям, а вторичной — соединения контрольных цепей в системах управления и регулирования станций и подстанций. См. *Распределительное устройство электрическое.*

КОММУТА́ЦИЯ электрических машин — электродинамический процесс, связанный с преобразованием тока при помощи коллектора. В процессе коммутации происходит изменение направления тока в секциях якорной обмотки коллекторной электрич. машины при замыкании их накоротко наложенными на коллектор щётками. Обмотка якоря коллекторной электрич. машины разделяется на две или несколько параллельных цепей, каждая из которых состоит из ряда последовательно включённых секций, присоединённых к коллекторным пластинам (см. *Генератор постоянного тока*). При вращении якоря секции поочерёдно переключаются при помощи коллектора из одной цепи в другую. Генерируемый или потребляемый машиной ток делится поровну между всеми цепями. В изображённом на рис. положении секция *1* принадлежит верхней цепи якоря (якорь имеет 2 цепи), и по ней протекает ток $+i_a$. Спустя нек-рое время секция *1* займёт положение секции *12* и переключится в нижнюю цепь, после чего ток в ней станет равен $-i_a$. Таким образом, при переключении (коммутации) секции из одной цепи в другую ток в ней изменяется на $2\,i_a$. Изменение тока в процессе К. происходит с большой скоростью, достигающей у крупных машин сотен тысяч ампер в секунду. Продолжительность переключения секции называется периодом К.

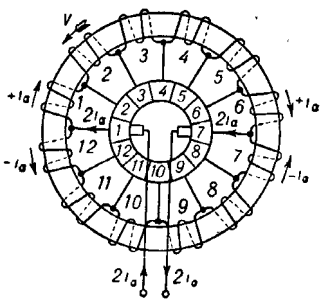


Схема обмотки якоря машины постоянного тока.

При изменении тока в секции наводится эдс самоиндукции e_c. Если одновременно коммутируются 2 (и более) смежные секции, что имеет место при щётках, более широких, чем одна коллекторная пластина, то в секции появляется, кроме того, дополнительно и эдс взаимной индукции $e_м$.

Сумма $e_c+e_м=e_р$ называется реактивной эдс. Опыт показывает, что если реактивная электродвижущая сила в секции невелика и среднее её значение не превышает 1—2 *в*, то К. происходит без искрения. Вследствие нелинейной характеристики переходного сопротивления щёточного контакта изменение тока в секции в процессе коммутации имеет сложный характер. Если в секции во время К. имеется значительная реактивная эдс, превышающая 3 *в*, то изменение тока происходит замедленно (замедленная К.), вследствие чего к концу периода К. ток не успевает достигнуть установившегося значения. Это приводит к возникновению искры между сбегающим краем щётки и удаляющейся пластиной в момент выхода последней из-под щётки. Быстро следующие друг за другом искры приводят к обгоранию щёток и коллекторных пластин. Сильное и длительное искрение вызывает порчу коллектора и способствует быстрому износу щёток. Для предотвращения искрения в коммутируемых секциях индуктируют дополнительную эдс $e_к$, называемую коммутирующей, к-рая должна быть по возможности равна и противоположна по знаку реактивной. Если сумма средних значений реактивной и коммутирующей эдс близка к нулю ($e_р+e_к=0$), то К. происходит так, как будто никаких эдс в секции нет, т. е. практически без искрения. Если $e_к$ больше $e_р$, то может возникнуть «ускоренная» К. При сильно ускоренной К., когда $e_к \gg e_р$, часто наблюдается искрение набегающего края щётки.

Для индуктирования коммутирующей эдс современные коллекторные машины постоянного тока снабжаются дополнительными полюсами, создающими магнитное поле в коммутационных зонах, т. е. в тех частях машины, где находятся коммутируемые секции. При вращении секций в поле дополнительных полюсов в них индуктируются эдс $e_к$. Дополнительные полюсы представляют собой электромагниты, расположенные между главными полюсами. Обмотки возбуждения дополнительных полюсов соединяются последовательно с якорем, чем достигается необходимое соответствие между $e_к$ и $e_р$ при колебаниях нагрузки. Иногда вместо устройства дополнительных полюсов ограничиваются сдвигом щёток с геометрич. нейтрали машины по направлению вращения для генераторов и против направления вращения для двигателей. В этом случае коммутирующая эдс индуктируется за счёт вращения коммутируемых секций в магнитном поле главных полюсов. Сдвиг щёток не обеспечивает одинаково благоприятной К. при колебаниях нагрузки машины, ввиду чего применяется в ограниченных случаях и лишь для машин малой мощности.

Опыт эксплуатации и нек-рые теоретич. соображения показывают, что характер коммутационного процесса зависит не только от электродвижущих сил коммутируемых секций, но и от физич. свойств скользящего контакта между щётками и коллектором. Свойства скользящего контакта, в свою очередь, зависят от материала щёток, состояния поверхности коллектора, приработанности щёток к коллектору, от давления и состава окружающего машину воздуха и других условий. Ввиду этого следует применять марки щёток, рекомендуемые заводом — изготовителем машины. Искрение иногда возникает из-за дрожания щёток, вызываемого механич. причинами — вибрацией машины, слабым нажатием, неправильной формой коллектора. При конструировании электрич. машин и их эксплуатации особое внимание уделяется устранению чисто механич. причин искрения.

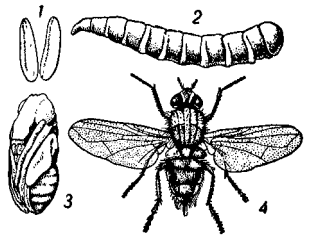
В коллекторных машинах переменного тока вследствие непрерывного изменения рабочего магнитного потока в коммутируемых секциях возникает, кроме упомянутых выше, ещё и трансформаторная эдс. Компенсация её затруднительна, что сильно осложняет достижение безискровой коммутации машин переменного тока (см. *Коллекторный двигатель переменного тока*). В машинах постоянного тока трансформаторная эдс возникает только во время переходных процессов, вызывая временное ухудшение К.

Лит.: Шенфер К. И., Динамомашины и двигатели постоянного тока, 5 изд., М.—Л., 1937; Юдицкий С. Б., *Коммутация машин постоянного тока*, М.—Л., 1941; Касьянов В. Т., Регулировка дополнительных полюсов машин постоянного тока, «Электричество», 1934, № 20, 1935, № 1; Карасев М. Ф., Экспериментальные исследования процесса коммутации электрических машин постоянного тока на модели, там же, 1948, № 7; Костенко М. П., Электрические машины, [ч. 1—2], М.—Л., 1944—49.

КОММУТА́ЦИЯ (в технике связи) — система электрич. соединений проводов, кабелей, аппаратов и приборов, осуществляемая на телефонных, телеграфных и радиостанциях. Наибольшее значение К. имеет для соединения абонентов, производимого на ручных телефонных станциях (РТС) посредством *коммутаторов телефонных* (см.), а на автоматических телефонных станциях (АТС) — посредством *искателей телефонных машинных* (см.) или *искателей телефонных шаговых* (см.).

КОММЮНИКЕ́ (франц. communiqué, от лат. communico — сообщаю) — 1) Официальное сообщение. 2) В международном праве — официальное сообщение о ходе международных переговоров и их результатах. Текст К. вырабатывается и принимается сторонами на основе взаимного согласования, подобно тексту договора. К. с указаниями об обязательствах, принятых сторонами, является одной из форм международного договора (напр., Сообщение о Берлинской конференции трёх держав, опубликованное 3 авг. 1945, Сообщение о Московском совещании министров иностранных дел США, СССР и Англии 16—26 дек. 1945).

КО́МНАТНАЯ МУ́ХА (Musca domestica) — насекомое семейства настоящих мух (см. *Мухи настоящие*). Длина тела 6—8 *мм*. Голова полушаровидная; лоб широкий; щетинка усиков длинноперистая; хоботок мягкий, без колющего аппарата. Среднеспинка серая с четырьмя узкими темнобурыми продольными полосками. Брюшко при основании и с боков жёлтое; медиальная (4-я продольная) жилка крыла изогнута под углом. К. м. имеет 2 формы (подвида) — типичную (Musca domestica domestica) и южную (Musca domestica vicina); последняя отличается от типичной более узким лбом самца и нек-рыми особенностями биологии. Типичная форма К. м. распространена в умеренной зоне всего земного шара; в СССР — гл. обр. в степной, лесостепной и лесной зонах. Юж. форма К. м. распространена в юж. широтах средней полосы, в субтропиках и тропиках; в СССР — в Закавказье, Средней Азии и Юж. Приморье.



Комнатная муха: *1* — яйца; *2* — личинка; *3* — куколка; *4* — взрослая форма (*1* — увеличено в 7 раз; *2*, *3* — увеличено в 3 раза; *4* — увеличено в 2,5 раза).

В одной кладке К. м. в среднем бывает 120 яиц (дл. 1—1,2 *мм*); кладки повторные; общая плодовитость одной самки достигает 900 яиц. Яйца белые, удлинённо цилиндрические, с двумя продольными бороздками на поверхности; на развитие их требуется от 8 до 50 часов. Личинки К. м. (длиной до 13 *мм*) белого цвета, безногие и безголовые; ротовые крючки сильные; на заднем конце тела имеется снизу 4 небольших бугорка. Личинки типичной формы К. м. обычно обитают в навозе (преимущественно конском и свином), бытовом мусоре (гнилых овощах, испорченном мясе и т. п.), иногда в экскрементах человека; личинки юж. К. м.— в экскрементах человека встречаются очень часто. Личинки обеих форм К. м. могут развиваться в ранах на теле животных и человека; их находили также в кишечнике человека и животных.

Развитие личинки продолжается от 3 до 25 дней, после чего она превращается в куколку; фаза куколки длится от 3 дней до нескольких месяцев (при зимовке). В умеренных широтах К. м. может дать до 9, а в субтропиках и тропиках — до 15 поколений в год. Зимует К. м. в фазах личинки, куколки или взрослого насекомого (оплодотворённые самки).

К. м. — один из наиболее широко распространённых «спутников» человека (см. *Синантропные организмы*); она заселяет всевозможные помещения, особенно кухни и пищевые предприятия. Теплолюбива, предпочитает светлые, хорошо прогреваемые помещения; в юж. широтах обычна и в природных условиях. К. м. является одним из основных переносчиков возбудителей нек-рых заразных для человека болезней; из К. м. было выделено более 40 видов патогенных микроорганизмов, в частности возбудителей паратифов А и В, дизентерии, брюшного тифа, холеры, детских поносов, полиомиэлита, туберкулёза, дифтерии, туляремии, инфекционного конъюнктивита, трахомы, проказы, сапа и др.; наиболее часто мухи распространяют кишечные инфекции. К. м. переносят также яйца глист (солитера, цепеня, аскарид, остриц). Перенос микробов и яиц глист совершается и на поверхности тела (на лапках) и через кишечник мухи, в к-ром нек-рые микробы выживают довольно долго (брюшнотифозная палочка — до 18 дней). Меры борьбы с К. м. делят на профилактические и истребительные. Профилактич. меры: содержание в чистоте жилища человека и помещений для домашних животных, хранение навоза и нечистот в плотно закрывающихся вместилищах, регулярный вывоз мусора из мусорохранилищ (через 3—4 дня) с последующей переработкой его в биотермич. камерах, содержание продуктов питания в плотно закрывающейся посуде, ларях, шкафах и т. д.; для преграждения доступа мух в жилые помещения необходимо засетчивание окон металлич. сетками или марлей. Истребительные меры: обработка стен помещений препаратами ДДТ и гексахлорана; при контакте с поверхностями, обработанными этими веществами, мухи быстро погибают. Особенно важно подвергать такой обработке помещения лечебных учреждений, пищевых блоков, уборные, стенки мусороприёмников, помещения для скота и т. п.; обработку следует производить через 1—3 мес. (в юж. широтах инсектисидные свойства ДДТ и гексахлорана утрачиваются скорее). Дополнительными средствами истребления К. м. являются липкая и отравленная бумага — «мухоморы», а также раствор формалина (чайная ложка формалина на стакан воды с сахаром). Для истребления яиц, личинок и куколок К. м. производят заливку мест их выплода эмульсиями или суспензиями гексахлорана, полихлоридами бензола, креолином, сольвент-нафтой и т. п.; мероприятия эти проводятся через 7—15 дней, в зависимости от температуры среды и связанной с этим быстроты развития личинок. Только систематическая планомерная борьба с К. м. во всех фазах их развития приводит к заметному снижению их численности, а в нек-рых случаях — к почти полному уничтожению.

Лит.: Павловский Е. Н., Мухи. Строение, жизнь, распространение ими заразных болезней, М., 1921; Чеботаревич Н. Д., О биологии комнатной мухи Musca vicina и борьба с нею в Средней Азии, в кн.: Проблемы паразитологии и фауны Туркмении, М.—Л., 1937; Павловский Е. Н., Руководство по паразитологии человека с учением о переносчиках трансмиссивных болезней, т. 2, М.—Л., 1948; Учебник медицинской энтомологии, под ред. В. Н. Беклемишева, ч. 1, М., 1949; Зимин Л. С., Насекомые двукрылые. Сем. Muscidae, М.—Л., 1951 (Фауна СССР, т. 18, вып. 4); Сухова М. Н., Синантропные мухи (Мухи, обитающие в местах проживания человека), М., 1951.

КО́МНАТНЫЕ РАСТЕ́НИЯ — растения, способные развиваться и расти в течение ряда лет в условиях комнатного «климата», значительно отличающегося от климатич. условий мест естественного обитания этих растений. Родиной многих К. р. являются нагорные тропич. и субтропич. страны с умеренно тёплым летом и почти такой же умеренно тёплой зимой. Подобные климатич. условия ближе всего подходят к условиям жилых комнат, в к-рых круглый год держится почти одинаковая температура. Ассортимент К. р. сложился на основе много-

летнего отбора наиболее неприхотливых и устойчивых вечнозелёных видов тропич. и субтропич. флоры.

Для прохладных помещений, т. е. с температурой ок. +12°, пригоден следующий ассортимент растений: цветущие — абутилон, агапантус, борония, камелия, кливия, олеандр, пеларгония, примула, розы, фуксия и др.; декоративно-лиственные — аукуба, аспидистра, лавр, хлорофитум, циперус и др.; ампельные — аспарагус, традесканция, саксифрага и др. (см. *Ампельные растения*); пальмы — хамеропс и др.; вьющиеся — виноград, пассифлора и др.

В тёплых помещениях, т. е. с температурой ок. +16°, могут разводиться: цветущие — антуриум (цветущие виды), бромелии, геснерии, клеродендрон, бувардия, китайский розан и др.; декоративно-лиственные — антуриум (лиственные виды), виллареэия, бегония рекс и креднери, куркулиго, мимоза, пандапус, сансевьера, фикус и др.; ампельные — бегония лимингии, колумнея и др.; вьющиеся — плющ восковой, циссус и др.; пальмы — кокос и др.

Наибольшее значение для комнатного цветоводства имеют растения: красивоцветущие — антуриумы, бегонии, бромелии, геснерии, камелия, орхидеи, гортензия, примула, розы, эпифиллюм, цикламен, цинерария, хризантемы и др.; с красивыми листьями — араукария, аспарагус спренгери и плюмозус, аукуба, драцены и кордилины, маранты, пальмы, папоротники, селягинелла, фикус и др.; с душистыми цветами — гардения, гелиотроп, жасмин, лилии, олеа фрагранс, орхидеи, розы, сирень, цитрусовые и др.; с красивыми плодами — цитрусовые (лимон, апельсин) (см. *Павловский лимон*), ардизия, солянум.

Большой выбор красивоцветущих растений имеется среди выгоночных культур — луковичные (гиацинты, нарциссы, тюльпаны), травянистые (геллеборус, диклитра, ландыш), кустарники (глициния, калина, сирень). Подбором разных видов можно иметь растения в цвету почти на протяжении круглого года.

Лит.: Киселев Г. Е., Комнатное цветоводство, М., 1948.

КОМНЕЗА́МЫ (комитеты незаможных селян) — организации, объединявшие малоземельных и безземельных крестьян на Украине в 1920—33. См. *Комитеты незаможных селян.*

КОМНИ́Н А́ННА (р. 1083 — ум. ок. 1148) — византийский историк, дочь императора Алексея I Комнина (1081—1118). Автор историч. труда «Алексиада» — истории царствования Алексея Комнина. Несмотря на панегирич. тенденцию, аристократизм и враждебное отношение к народным массам, к-рыми проникнуто сочинение К. А., «Алексиада», составленная на основании личных наблюдений и значительного числа официальных документов, является ценным историч. источником, гл. обр. для политич. истории Византии конца 11 — начала 12 вв. и в особенности для истории 1-го Крестового похода.

Соч. А. К.: Comnena Anna, Alexiadis libri XV, t. 1—2, Bonnae, 1839—78 (Corpus scriptorum historiae Bizantinae); Alexiade, Régne de l'empereur Alexis I Comnéne (1081—1118), t. 1—3, P., 1937—45; в рус. пер. — Сокращенное сказание о делах царя Алексея Комнина, СПБ, 1859.

КОМНИНЫ́ — династия византийских императоров (1057—1185, с перерывом в 1059—81). Выходцы из знатного феодального рода в Малой Азии. Первым императором этой династии был Исаак I Комнин (1057—59). Политика К. определялась интересами феодальной знати и была направлена на укрепление феодальных отношений. Беспощадно подавляя многочисленные народные восстания, К. всемерно содействовали дальнейшему закрепощению крестьянства. При К. значительно возрос налоговый гнёт. Игнорируя интересы византийского ремесла и торговли, они широко практиковали продажу и раздачу торговых привилегий итал. купцам (венецианцам, генуэзцам, пизанцам). Стремясь расширить византийские владения на З. и В., императоры Алексей I Комнин (1081—1118), Иоанн II Комнин (1118—43) и Мануил Комнин (1143—80) пытались вести активную внешнюю политику. К. добились нек-рых успехов на Востоке, освободив от сельджуков ряд малоазиатских областей. Однако эти успехи не могли быть прочными в период прогрессировавшего феодального распада Византии. Попытки Андроника Комнина (1183—85) предотвратить его с помощью реформ закончились неудачей. В 13 в., после образования *Латинской империи* (см.), выдвинулись две другие ветви К.: одна из них утвердилась в *Эпирском деспотате* (см.), другая — в *Трапезундской империи* (см.).

КО́МО — город на С. Италии, в Ломбардии. Адм. центр провинции Комо. Расположен у юго-зап. оконечности оз. Комо, в Ломбардских Предальпах. 77 тыс. жит (1951). Ж.-д. узел на линии Милан — Люцерн (Швейцария). Текстильная (шелкоткачество), станкостроительная, электромеханич. пром-сть. Текстильный ин-т. Центр туристского и курортного района.

КО́МО — озеро в Италии, у подножия Альп, на высоте 198 *м*. Длина 50 *км*, ширина 1,5—4,5 *км*, глубина 410 *м* (по другим данным — 588 *м*). Площадь 146 *км*². Через озеро протекает р. Адда — левый приток р. По, впадает р. Мера. В средней части К. разделяется на 2 ветви: западную — Рамоди-Комо длиной 27 *км*, и восточную — Лаго-ди-Лекко длиной 18 *км*. Озеро окружено скалистыми горами, покрытыми в нижней зоне широколиственными лесами (дуб, каштан). В прибрежной полосе много населённых пунктов, курортных мест; крупные города — Комо, Лекко. Развиты рыболовство и рыбоводство (озёрная форель, сиг, карп). Судоходство.

КО́МО — река в Красноярском крае РСФСР. Левый приток Подкаменной Тунгуски. Дл. 350 *км*, площадь бассейна 14 тыс *км*². Наибольшие притоки — Тохомо, Чабичина, впадают слева. Половодье — весной, от таяния снегов, и паводки — летом, после обильных дождей. Вскрывается в начале мая, ледостав в конце октября. До фактории Кумонды проходима для карбазов, возможен молевой сплав.

КО́МОВ, Иван Иванович (1750—92) — русский агроном, один из создателей отечественной агрономии. Учился в Москве, в Славяно-греко-латинской академии. В 1776—84 изучал земледелие в Англии. С 1785 — помощник директора домоводства Московской казённой палаты. К. был членом Вольного экономического общества. Ему принадлежит замечательный для того времени труд «О земледелии» (1788), в к-ром он указал на необходимость связи земледелия с естественными науками. В разделе, посвящённом ботанике, К. описывает строение цветка, приспособления к опылению и возможности естественной гибридизации. В этом же труде еще задолго до работ немецкого учёного А. Тэера К. были даны основы «гумусовой», или перегнойной, теории питания растений. К. считал важнейшим материалом для питания растений до-

статочно разложившийся перегной. Вместе с тем он высказывал мысль о роли воздушного питания растений, указывал на очищение воздуха листьями на свету и загрязнение его в темноте. К. придавал большое значение химич. и механич. анализу почв. Он занимался также вопросами плодосмена. Много внимания уделял пропаганде культуры картофеля, клевера и люцерны. Ему принадлежат также работы: «О земледельных орудиях» (1785, 2 изд. 1791) и «Об отделении костеря от пшеницы и ржи семенной, и о предохранении пшеницы от головни» [«Продолжение Трудов Вольного экономического об-ва к поощрению в России земледелия и домостроительства», 1787, ч. 7(37)].

Лит.: Полянков И. М., Проблема оплодотворения растений в ее историческом развитии, в кн.: Дарвин Ч., Сочинения, т. 6, М.—Л., 1950; его же, 150 лет закона Найта Дарвина и приоритет русской науки, «Успехи современной биологии», 1950, т. 29, вып. 2.

КОМОДО́РО-РИВАДА́ВИЯ — город на Ю. Аргентины. Порт на берегу залива Сан-Хорхе. 15 тыс. жит. (1947). Центр важного нефтепромышленного района (75 % всей добычи в стране). Добыча ведётся гл. обр. аргентинской правительственной компанией и, в меньших размерах, филиалами амер. компании «Стандард ойл оф Нью-Джерси» и англо-голландской «Ройял датч шелл». На месте перерабатывается менее $^1/_4$ всей добычи, остальная часть— в районе Буэнос-Айреса.

КОМО́ДСКИЙ ДРАКО́Н (Varanus comodoensis) — ящерица сем. *варанов* (см.).

КОМО́ЛОСТЬ — безрогость, врождённое отсутствие рогов у крупного рогатого скота, овец и коз. Существует много пород безрогого скота, выведенных отбором и подбором. Цель такого выведения: обезопасить уход за животными для людей и предупредить возможность ранения животными друг друга. С продуктивностью К. не связана.

КОМОРИ́Н — мыс в Индии, юж. оконечность п-ова Индостан (под 8°04′ с. ш. и 77°35′ в. д.).

КОМО́РНИКИ — категория беднейших, феодально-зависимых крестьян на Украине, в Белоруссии, Литве и Польше в 16—18 вв. Название «К.» происходит от предоставлявшегося им за определённые повинности помещения для жилья (коморы — кладовые, амбары). К. не имели ни двора, ни земли; занимались ремёслами, батрачили. В случае пользования землёй они отбывали барщину, несли натуральные и денежные повинности. Правовое положение К. на территории Великого княжества Литовского определялось в «*Уставе на волоки*» (см.) 1557.

КОМО́РСКИЕ ОСТРОВА́ — группа островов на С. Мозамбикского пролива в Индийском ок., между Мадагаскаром и Африкой. Состоит из 4 больших островов — Большой Комор, Анжуан, Мохели, Майот, и нескольких мелких; общая площадь 2171 *км*². Население 168 890 чел. (1950), гл. обр. анталаотра — потомки арабов, смешавшихся с мальгашами и неграми-банту. Адм. центр — Дзаудзи. Колония Франции, с 1950 выделены из генерал-губернаторства Мадагаскара в самостоятельную адм. единицу.

Острова вулканич. происхождения, образовались в третичное время в результате сброса. Сложены целиком базальтовыми породами; гористы. На К. о. находится много потухших вулканов (на о-вах Майот и Анжуан) и один действующий — Картала (2450 *м*), на о-ве Большой Комор. Последнее извержение вулкана наблюдалось в 1918. Высокая приподнятость (на 90 *м*) рифов, окаймляющих о-в Майот, свидетельствует о недавних тектонич. движениях. Климат тропический, жаркий и влажный. Средняя годовая температура +23°, +26° в нижнем поясе, ок. +18° в горах. Годовое количество осадков до 1100 *мм*. Бо́льшая часть влаги, приносимой юго-вост. пассатом с океана, перехватывается горами, где выпадает до 3000 *мм* осадков, гл. обр. в летнее время; сухой сезон выражен слабо. Почвы — тропические краснозёмы и плодородные почвы на вулканич. породах. На верхних частях горных склонов — густые высокоствольные тропич. леса, на остальной поверхности — трава и кустарники. На побережье — кокосовые пальмы. Главное занятие жителей — земледелие и скотоводство (разведение рогатого скота). Плантации сахарного тростника, кокосовой пальмы. Возделываются ваниль, гвоздика, ароматич. растения. Производство сахара, рома. Местное население жестоко эксплуатируется колонизаторами на плантациях и предприятиях.

КОМОТИНИ́ — город в Греции, в Зап. Фракии на юж. предгорьях Родопских гор, на ж.-д. магистрали Салоники — Стамбул. 33 тыс. жит. (1951). Центр района виноградарства и табаководства.

КОМПА́КТ (от лат. compactus — плотный) (матем.) — компактное метрич. пространство; в частности, любое компактное в себе множество эвклидова пространства любого числа измерений. См. *Компактность*.

КОМПА́КТНОСТЬ — уплотнённость, сжатость ч.-л., напр. компактный шрифт — убористый шрифт, вмещающий много букв в строке.

КОМПА́КТНОСТЬ (матем.) — важное свойство множеств; множество называется компактным, если каждая бесконечная последовательность его элементов (точек) имеет хотя бы одну *предельную точку* (см.). По своему содержанию понятие К. относится к *топологии* (см.), т. к. для того, чтобы вопрос о К. множества имел смысл, надо, чтобы это множество рассматривалось в определённом топологич. пространстве. От К. по отношению к объемлющему пространству отличают К. в себе: множество (лежащее в определённом топологич. пространстве или являющееся само топологич. пространством) компактно в себе, если каждая бесконечная последовательность его элементов имеет хотя бы одну предельную точку, принадлежащую тому же множеству.

В математич. анализе большое значение имеет принцип Вейерштрасса, утверждающий, что каждое ограниченное множество действительных чисел — компактно. Компактные множества функций играют фундаментальную роль в теории функций и функциональном анализе. Для того чтобы множество E непрерывных (напр., на сегменте $[0,1]$ числовой прямой) функций было компактно (в пространстве C всех непрерывных на $[0,1]$ функций), необходимо и достаточно, чтобы функции множества E были ограничены в своей совокупности (одной и той же постоянной) и равностепенно непрерывны (см. *Равностепенная непрерывность*).

Компактное *метрическое пространство* (см.) называется компактом. Среди множеств, лежащих в эвклидовых пространствах R_n произвольного числа измерений, компактны в R_n все ограниченные множества и только они; компактами (т. е. компактными в себе множествами) среди них будут лишь замкнутые (и ограниченные) множества. В *гильбертовом пространстве* (см.) ограниченность недостаточна для компактности: сфера в гильбертовом пространстве некомпактна, хотя образует замкнутое и ограниченное множество. Компактом является т. н. фундаментальный параллелепипед гильбертова пространства, т. е. множество всех точек этого пространства, координаты к-рых удовлетворяют условиям $0 \leqslant x_n \leqslant \frac{1}{2^n}$. Все компакты (и среди всех топологич. пространств только компакты) гомеоморфны

(см. *Гомеоморфизм*) замкнутым множествам фундаментального параллелепипеда гильбертова пространства (теорема Урысона). Компакты конечной *размерности* (см.) и только они гомеоморфны замкнутым ограниченным множествам эвклидовых пространств. Наконец, для того чтобы метрич. пространство было компактом, необходимо и достаточно, чтобы оно являлось непрерывным образом канторова совершенного множества (см. *Кантора множество*).

Для метрич. пространств, а также для топологич. пространств со счётной базой свойство К. (в себе) эквивалентно следующему свойству б и к о м п а к т н о с т и: во всякой системе открытых множеств, дающих в сумме данное пространство, имеется конечная подсистема, также дающая в сумме всё пространство. В более широких классах топологич. пространств именно свойство бикомпактности является аналогом свойства К. метрич. пространств.

Лит.: А л е к с а н д р о в П. С., *Введение в общую теорию множеств и функций*, М.—Л., 1948; Х а у с д о р ф Ф., Теория множеств, пер. с нем., М.—Л., 1937.

КОМПАНЕ́ЕВКА — село, центр Компанеевского района Кировоградской обл. УССР. Расположено на шоссе, в 31 *км* к Ю. от ж.-д. станции Кирово-Украинское (г. Кировоград). Имеются (1953) средняя школа, Дом культуры. В р а й о н е — посевы пшеницы и подсолнечника, молочно-мясное животноводство; государственные конюшни. 3 МТС, 9 сельских электростанций.

КОМПАНЕ́ЙСКАЯ ЗЕМЛЯ́ — название о-ва Уруп (в архипелаге Курильских о-вов), встречающееся на картах 17 в. Дано голландским мореплавателем М. Г. де Фризом, к-рый в 1643 заметил очертания этого острова и, ошибочно считая, что им открыт большой массив земли, назвал его по имени Ост-Индской торговой компании.

КОМПАНЕ́ЙСКИЕ СОЮ́ЗЫ в С Ш А и К а н а д е — организации, создаваемые предпринимателями с целью предотвращения роста профсоюзов. К. с. охватывают обычно рабочих и служащих одной фирмы или компании. К. с. проводят политику «классового сотрудничества». Они содействуют срыву забастовок, усилению эксплуатации рабочих. Должностные лица К. с. оплачиваются предпринимателями. Широкое распространение К. с. получили накануне первой мировой войны 1914—18. Большинство К. с. возникло в тех отраслях промышленности, где не было массовых профсоюзов (автомобильная и др.). Предприниматели используют самые разнообразные средства принуждения рабочих к вступлению в К. с., вплоть до увольнения с работы. Деятельность К. с. способствует росту прибылей капиталистов. Реформистские лидеры *Американской федерации труда* (см.) и *Конгресса производственных профсоюзов* (см.), проводящие реакционную, антирабочую политику, поощряют деятельность К. с. Рабочие во главе с прогрессивными деятелями профдвижения ведут активную борьбу против К. с., требуя их ликвидации.

«КОМПАНИ́ ЖЕНЕРА́ЛЬ ТРАНСАТЛАНТИ́К» («Compagnie générale transatlantique») — крупнейшая французская монополия в области морского судоходства; акционерное общество, участником к-рого наряду с частным капиталом является и государство. Компания основана в 1855 первоначально под названием «Компани женераль маритим», в 1861 получила название «К. ж. т.». Будучи тесно связанной с правящими кругами франц. буржуазии, монополия является одним из орудий осуществления их колониальной политики. На 30 июня 1951 «К. ж. т.» вместе с судами дочерней фирмы «Компани Франс навигасьон С. А.» и судами, переданными ей для эксплуатации франц. правительством, располагала флотом в 88 судов с общим тоннажем — 557,4 тыс. брутто рег. *т*, составлявшим ок. $^1/_5$ тоннажа всего торгового флота Франции. Компания является членом ряда международных судовладельческих картелей, т. н. морских конференций, и конкурирует с американскими, голландскими, шведскими и другими пароходными компаниями, поддерживающими трансокеанские сообщения.

«К. ж. т.» пользуется систематической финансовой поддержкой государства. По данным, опубликованным в 1950, чистая прибыль компании составила 129 *млн. фр.* Накопив путём ежегодных отчислений из прибылей громадные резервы (резервный капитал «К. ж. т.» в 1949 достиг 15525 млн. фр.), монополия использовала их, в частности, для увеличения своего акционерного капитала, к-рый в 1950 возрос с 216 до 816 млн. фр. В планах организаторов агрессивного Атлантического блока быстроходным пассажирским судам монополии отводится важная роль как военным транспортам и вспомогательным боевым единицам.

КОМПА́НИС, Луис (1883—1940) — испанский буржуазный политич. деятель, один из лидеров каталонского национального движения. В марте 1931 участвовал в создании Левой республиканской каталонской партии (Эскерра), объединившей мелкую и среднюю буржуазию. В 1933—34 — президент автономного правительства Каталонии (генералитета). В октябре 1934 К. капитулировал перед немногочисленным войском, посланным реакционным испанским правительством на подавление революционного и национально-освободительного движения Каталонии. После победы Народного фронта на выборах (1936) К. снова стал президентом автономного каталонского правительства и оставался на этом посту в годы освободительной борьбы испан. народа против фашизма (1936—39). После захвата Каталонии фашистами К. эмигрировал во Францию. В 1940 был выдан немецко-петеновской полицией Франко и расстрелян франкистами.

КОМПА́НИЯ (франц. *compagnie*, *от позднелат.* compania) — 1) Собрание людей, чем-либо объединённых. 2) *Торговое или промышленное товарищество*, напр. *акционерное общество* (см.).

КОМПАНЬО́Н (франц. compagnon) — 1) Сотоварищ, соучастник. 2) В капиталистич. странах — совладелец торгового или промышленного предприятия.

КОМПАНЬОНА́ЖИ (франц. compagnonnage, от compagnon — подмастерье) — тайные союзы подмастерьев во Франции. Возникновение их относится, повидимому, к 12—13 вв. В официальных документах впервые упоминаются с 1506. Первоначально своей задачей ставили взаимопомощь подмастерьев одной специальности во время странствований (см. *Подмастерье*) — устройство харчевен, госпиталей и т. п. С начала 16 в., в условиях усилившегося разложения цехового строя (см. *Цехи*) и возросшей в связи с этим эксплуатации подмастерьев мастерами, К. превращаются в организации борьбы против мастеров. К. прибегали к бойкоту мастеров, к стачкам, стремясь добиться таким путём улучшения условий труда, повышения заработной платы, сокращения рабочего дня. Цеховые мастера вели борьбу с К., пользуясь содействием государственной власти, к-рая неоднократно запрещала эти союзы, активно участвовавшие в плебейских городских движениях (эдикт Франциска I от 1541 и др.). К. подвергались также преследованию со стороны католич. церкви, видевшей в них один из возможных очагов распространения *ересей* (см.). К. сравнительно редко выступали сообща. Союзы разных профессий зачастую враждовали друг с другом. Этим пользовались

хозяева для срыва стачек. Во время французской буржуазной революции конца 18 в. К. активно боролись против предпринимателей за повышение заработной платы. К. продолжали существовать и в первой половине 19 в., несмотря на закон *Ле Шапелье* (см.) и отмену цехов. К. играли заметную роль в июльской революции 1830, в революционных выступлениях 30-х гг. 19 в., в февральской революции 1848 В дальнейшем, в условиях роста организованности пролетариата и повышения его классового самосознания, К. уступили место профессиональным союзам. Союзы подмастерьев, сходные с франц. К , существовали и в других странах Европы

Лит.: Бризон П., История труда и трудящихся, пер. с франц., П., 1921; Martin Saint-Léon E., Le compagnonage, P., 1901.

КОМПАРАТИВИ́ЗМ (от лат. comparativus — сравнительный), или сравнительно-исторический метод (в литературоведении),— реакционная школа буржуазного литературоведения, возникшая во 2-й половине 19 в. Представители её (Дж. Данлоп в Англии, Т. Бенфей в Германии, Александр Веселовский в России и др) видели основную задачу литературоведческого исследования в сопоставлении анализируемых произведений со сходными произведениями других литератур вне связи с их объективным содержанием, с конкретными историческими и национальными условиями развития литературы. Пропагандируя антинаучную теорию «миграции сюжетов», К. в сущности сводит развитие литературы к обновлению старых форм, старых сюжетов, ведёт к пониманию литературы как замкнутого, оторванного от жизни народов явления, не имеющего национальных корней, питающегося соками чужеродных, принесённых из других стран образов и мотивов. Последователи К., отыскивая в художественных произведениях родственные сюжеты, образы и мотивы, «заимствованные» в литературах других стран, пренебрегали конкретно-историч. содержанием произведений, являющимся отражением объективных историч. условий народной жизни. Это приводило к формализму, к игнорированию идейного содержания и национальных, народных корней творчества писателей. Исследования, основанные на таком идеалистич. методе, оказывались бесплодными, ненаучными, ибо литературное произведение отрывалось от народной почвы, общественной среды, от национальной традиции и культуры данной страны. А. Н. Веселовский считал, напр., что русская сказка «О царе Иване и старце» является одним из распространённых анекдотич. рассказов, приуроченных к разным историч. личностям (император Адриан, Тамерлан, герцог Оттон, Валленштейн и др.), с разнообразной развязкой. Веселовский находит этот рассказ и в Талмуде, и в турецкой народной книге о проделках Насреддина, и в итальянском сборнике новелл 13 в., и в рассказах итал. писателя Ф. Саккетти, и в русских народных анекдотах. Компаративисты выхолащивают объективное реальное содержание и национальное своеобразие художественного произведения, сводя всё к повторению сюжета, блуждающего по разным странам, закрывая тем самым путь к подлинно научному анализу идейно-художественного своеобразия литературного произведения. К. тесно связан с реакционной идеологией *космополитизма* (см.), проповедующей национальный нигилизм, безразличное отношение к родине, к национальной культуре и традициям. Утверждение, будто русская литература черпала свои образы и сюжеты из литератур Зап. Европы, служило обоснованием клеветнической и реакционной «теории» о якобы неполноценности и несамостоятельности русской культуры. Компаративистский идеалистич. взгляд на искусство неизбежно приводит к изоляции литературы от общественной жизни страны.

Русская революционно-демократическая критика в лице В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Н А. Добролюбова вела решительную борьбу с низкопоклонством перед иностранщиной. Мнимонаучные исследования Веселовского высмеивал М. Е. Салтыков-Щедрин. М. Горький призывал изучать явления литературы в связи с жизнью и борьбой народа.

Труды основоположников марксизма-ленинизма и в особенности статьи В. И. Ленина о Л. Н. Толстом, в к-рых творчество великого писателя рассматривается как отражение русской действительности в эпоху 1861—1905, как зеркало русской революции, дают методологич. основы для создания подлинно научной истории литературы.

Отвергая сравнительно-исторический метод в литературоведении, марксизм не отрицает необходимости сопоставления, сравнения явлений культуры и литературы разных стран, исходя из конкретных исторических и национальных условий развития литературы в этих странах, из объективного содержания, идейной близости произведений. Попытки отдельных советских литературоведов некритически отнестись к наследию Веселовского были осуждены партийной печатью.

КОМПАРА́ТОР (от лат. comparo — сравниваю) — прибор для особо точных относительных измерений длины штриховых мер (см. *Меры длины*). Образцовая и измеряемая штриховые меры располагаются на подвижном столе К. параллельно друг другу. Над столом закреплены два микроскопа, снабжённые винтовыми окулярными микрометрами. Расстояние между оптич. осями микроскопов является как бы оптич. циркулем, с помощью к-рого измеряется малая разность длины (0,1—0,2 *мм*) сравниваемых штриховых мер. В нек-рых К., предназначенных для измерения сравнительно небольших мер, последние располагаются одна за другой. Широко распространён К. подобного типа, служащий для измерения расстояний между спектральными линиями на фотопластинке. В этом случае эталоном сравнения служит точная шкала. Впервые К. был сконструирован франц. механиком Э. Ленуаром в 1792.

В разработке конструкций К. значительную роль сыграли русские учёные. Еще в 30-х гг. 19 в. А. Я. Купфер изготовил несколько К. оригинальной конструкции, использованных гл. обр. при изготовлении прототипа сажени и сравнениях её копий, а также образцовых мер длины; оригинальные К., служившие преимущественно для сравнений мер длины при геодезич. работах, были изготовлены также другими русскими учёными (В. Я. Струве, Г. И. Вилдом). Одним из наиболее совершенных современных К. является 4-метровый К. Всесоюзного научно-исследовательского института метрологии, имеющий 5 микроскопов-микрометров и 22 электромотора, служащих для перемещения сравниваемых мер и частей К. На этом К. эталонируются геодезич. жезлы, применяемые, в свою очередь, для эталонирования 24-метровых геодезических (базисных) К., на к-рых определяется длина 24-метровых инварных проволок базисных приборов (см. *Базисный прибор*). Конструкция

24-метрового К. впервые была разработана в России в начале 20 в. военными геодезистами Д. Д. Гедеоновым и Н. О. Щеткиным. Точность измерений на К. доходит до $\frac{1}{30\,000\,000}$ доли измеряемой величины при условии поддержания постоянства температуры до тысячных долей градуса; в связи с этим погрешность измерения базисов длиной 10—15 *км* при триангуляционных работах может быть ниже одной миллионной доли длины базисов.

Иногда К. называют приборы другого типа, также предназначенные для относительных измерений. Напр., существует интерференционный К. для сравнения длины двух *концевых мер* (см.).

Лит.: Адамович Н. И., Введение в метрологию и измерение длины, М.—Л., 1927; Тяжелов С. С., Оптические измерения, Л.—М., 1939; Ольт Ф. Г., Калибры и точные измерения, т. 1, Л.—М., 1933.

КОМПАРИ́РОВАНИЕМ МЕ́ТОД ИЗМЕРЕ́НИЯ (от лат. comparo — сравниваю) — метод, основанный на сравнении мер между собой или определяемой величины с мерами в процессе измерения посредством особых компарирующих приборов. Типичными приборами, применяемыми при К. м. и., являются *компараторы*, *потенциометры*, *фотометры*, *весы* (см.). Численный результат измерения обычно получается подсчётом значений использованных при сравнении мер, напр. сложением веса отдельных гирь. В самом процессе сравнения имеет место уравновешивание физич. эффектов, производимых сравниваемыми величинами. В весах уравновешиваются механич. эффекты от воздействия гирь и взвешиваемого тела на коромысло, в потенциометрах уравниваются эдс разных источников тока или напряжения включённых навстречу электрич. цепей, в фотометрах — силы света сравниваемых источников; при этом сравниваемые величины могут быть между собой неравны (при фотометрич. сравнениях, взвешиваниях на неравноплечих весах), но равенство вызываемых ими физич. эффектов необходимо. В компараторах для линейных измерений сравниваемые длины не действуют друг на друга физически, а оцениваются глазом наблюдателя по разности сравниваемых величин. Уравновешивание может быть неполным, напр. при сравнении эдс *нормальных элементов* (см.). Разновидностями К. м. и. являются *дифференциальный метод измерения*, *компенсационный метод измерения* и *нулевой метод измерения* (см.).

КО́МПАС (лат. Pyxis) — небольшое созвездие юж. полушария неба; прежде рассматривалось как часть созвездия Корабля Арго. Расположено между созвездиями Гидры, Кормы, Парусов и Насоса. Созвездие К. бывает видимо зимой в местах южнее 55° сев. широты.

КО́МПАС (в морском деле — компа́с) (итал. compasso, от позднелат. compassus) — прибор, указывающий направление географического (истинного) или магнитного меридиана. С помощью К. определяют направление пути и направление на ориентиры (азимуты, пеленги). Применяется в судовождении и самолётовождении, в сухопутных путешествиях, в топографии, геодезии, горном деле, артиллерии и др.

По принципу действия К. разделяются на: 1) Магнитные, в к-рых используется свойство намагниченной стрелки располагаться вдоль магнитного меридиана в направлении Север — Юг (см. *Магнитный компас*, *Буссоль*, *Горный компас*). 2) Механические, или гироскопические, К., в к-рых используется свойство свободно подвешенного, быстро вращающегося ротора с помощью особых приспособлений самостоятельно располагаться своей осью в плоскости географического меридиана (см. *Гирокомпас*, *Гирополукомпас*, *Гиромагнитный компас*). 3) Солнечный К. для полётов в районе полюса, где магнитный и гироскопический К. неприменимы; в этом К. вращаемый часовым механизмом визир непрерывно следит за незаходящим полярным солнцем и указывает зайчиком точку Севера (см. *Солнечный компас авиационный*).

Старейшим прибором является магнитный К. Существует предположение, что в Китае за 2 тыс. лет до н. э. уже применяли магнит для указания направления при путешествиях в пустыне. Первые упоминания о К. в Европе относятся к 12—13 вв. Он представлял собой магнитную стрелку, укреплённую на пробке, плавающей в сосуде с водой. В начале 14 в. итальянец Флавио Джойя усовершенствовал магнитный К., в к-ром стрелка была надета на вертикальную шпильку; к стрелке прикреплён лёгкий круг — *картушка* (см.), разбитая по окружности на 16 румбов. Стрелка с картушкой помещена в сухую круглую коробку, получившую название «котелка» К. В 16 в. ввели деление на 32 румба и стали помещать котелок в кардановом подвесе, чтобы уменьшить влияние качки судна на К. В России до 17 в. мореплаватели-поморы называли К. *маткой* (см.). В 17 в. морской К. снабдили т. н. пеленгатором — вращающейся диаметральной линейкой с визирами по концам, укреплённой своим центром на крышке котелка над центром стрелки. Благодаря этому стало возможным точнее отсчитывать направления (пеленги). Главное применение К. нашёл в морском судовождении, став основным навигационным прибором. Морской К. к концу 19 в. значительно усложнился и усовершенствовался, благодаря чему точность его показаний достигает 0,5°—0,3° при плавании в средних широтах при спокойном море.

Недостатком магнитного К. является необходимость исправлять его показания поправкой на разность направлений магнитного и географич. меридианов, имеющую разный знак и величину в различных точках поверхности земного шара. В высоких широтах точность показаний магнитного К. уменьшается, а в районе магнитных и географич. полюсов Земли магнитный К. вообще перестаёт действовать. Магнитный К. подвержен отклонению от магнитного меридиана под влиянием т. н. девиации — действия металла и электрооборудования судна (самолёта), что заставляет вводить дополнительную поправку на девиацию (см. *Девиация магнитного компаса*). Благодаря отсутствию необходимости в каких-либо источниках энергии магнитным К. широко пользуются на самых малых судах, в пеших путешествиях, на охоте, при топографич. съёмке, геологоразведке, в военном деле и др.

Гироскопич. К. появился только в начале 20 в. (ок. 1910) и быстро достиг высокой степени совершенства, давая показания с точностью до 0,2°. Он работает от отдельного генератора тока или от судовой сети и показывает направление географич. меридиана; на правильность показаний гироскопич. К. не влияют магнитные поля судна (самолёта). В механизм гироскопич. К. введены корректирующие устройства для уничтожения искажающего действия качки, резких перемен курса, скорости, широты места. Гироскопич. К. распространены на морских судах. На малых судах они не применяются из-за сравнительно значительного веса и габаритов, а также электропитания. Точность показаний гироскопич. К. в широтах больше 72°—74° падает вследствие уменьшения направляющей силы К., а в

районе географич. полюса работа гироскопич. К. нарушается совершенно.

В радионавигации для вождения самолётов и судов по радиомаякам применяется *радиополукомпас* (см.).

Лит.: Крылов А. Н., Собрание трудов, т. 2, М.—Л., 1943; Павлинов В., Магнитный компас на корабле, 2 изд., П., 1918; Сакеллари Н. А., Мореходные инструменты, 2 изд., Л., 1936; его же, Навигация, 4 изд., Л., 1938; Слепченко И. Г., Карманный компас «КСК», М., 1944; Ухов К. С., Навигация, 2 изд., М.—Л., 1947; Маркин Н. Н., Краткий исторический очерк развития гидрографии, М.—Л., 1940.

КО́МПАС АВИАЦИО́ННЫЙ — аэронавигационный прибор, указывающий курс самолёта относительно магнитного меридиана, заданного направления, положения Солнца или направления на радиомаяк. См. *Компас*, *Магнитный компас*, *Гиромагнитный компас*, *Гирополукомпас*, *Солнечный компас авиационный*, *Радиополукомпас*.

КО́МПАС АРТИЛЛЕ́РИЙСКИЙ — прибор для ориентирования на местности по странам света, для ориентирования карт, а в нек-рых случаях для приближённого определения магнитного азимута (буссоли) заданного направления. К. а. имеет 120 делений, в каждом 30 или 50 делений *угломера* (см.); градусная нумерация — через каждые 15°, угломерная — в десятках делений угломера через 5-00. Крышка К. а. имеет дневные визиры и светящиеся указатели для визирования ночью. Страны света — «Юг», «Запад» и «Восток» — отмечены светящимися точками, «Север» — светящимся треугольником (см. *Компас*).

КО́МПАС СУДОВО́Й — навигационный прибор, указывающий курс судна относительно магнитного или географич. меридиана. См. *Компас*, *Магнитный компас*, *Гирокомпас*.

КО́МПАСНЫЕ КА́РТЫ — морские навигационные карты периода раннего Возрождения (13—14 вв.), на к-рых вместо линий меридианов и параллелей в ряде точек чертились компасные сетки, указывающие истинное положение стран света и промежуточные румбы. См. *Портуланы*.



Латук (Lactuca scariola): *а* — вид с востока; *б* — вид с юга.

КО́МПАСНЫЕ РАСТЕ́НИЯ — растения, располагающие свои листья в плоскости меридиана, в силу чего в полуденные часы листья оказываются обращёнными ребром к падающему на них солнечному свету. Это предохраняет их от опасного перегрева солнечными лучами и чрезмерной траты воды и в то же время не снижает интенсивности их фотосинтеза. К. р. встречаются в степях и полупустынях; одним из наиболее обычных у нас К. р. является латук (Lactuca scariola), растущий в более юж. местах как сорняк. Очень резко выражено меридиональное расположение листьев у сев.-амер. Silphium laciniatum, растущего в прериях.

КОМПА́УНД (англ. compound — составной) — смесь к.-л. веществ, не представляющая химич. соединения. Напр., жир К.— смесь различных жиров, смазочные масла К.— смесь различных масел, и т. п. Термин «К.» точно передаётся русскими словами «смесь» или «состав».

КОМПА́УНД-МАШИ́НА — паровая машина двойного расширения, в к-рой пар расширяется сперва в одном цилиндре, меньшего диаметра, а затем переходит во второй цилиндр, большего диаметра, расположенный параллельно первому, с отдельным штоком и кривошипом, повёрнутым на 90° относительно кривошипа первого цилиндра. См. *Паровая машина*.

Лит.: Жирицкий Г. С., Паровые машины, 6 изд., М.—Л., 1951.

КОМПА́УНД-ЖИ́Р — пищевой продукт, изготовляемый на заводах маргариновой промышленности; представляет собой смесь животных жиров (говяжье, баранье сало) и рафинированных растительных масел (подсолнечное, хлопковое). Пропорция животных и растительных жиров берётся такая, чтобы температура плавления смеси была в пределах 38°—45°. Смешение производится при 55°, после чего К.-ж. охлаждается. Влажность К.-ж. должна быть не более 0,5%. Усвояемость К.-ж. та же, что и свиного жира (96%). К.-ж. используется для приготовления пищи.

КОМПА́УНДНАЯ МА́ССА — смесь органич. веществ, обладающая высокими электроизоляционными и влагозащитными свойствами и применяемая для пропитки изоляции, покрытия изоляционных конструкций и заливки различных электротехнич. устройств. В отличие от лаков, К. м. не содержит улетучивающихся растворителей. К. м. бывают битумные, масло-смоляные, воскоподобные, смоляные и смолоподобные и могут изготовляться с наполнителями и без них. Подобно *пластическим массам* (см.), К. м. можно подразделить на термопластичные и термореактивные (см. *Изолирующие материалы электротехнические*). Изготовление термопластичных К. м. сводится к сплавлению составных частей. Термореактивные К. м. состоят из жидких компонентов, химически реагирующих и затвердевающих после пропитки, заливки или покрытия изоляционных конструкций. Пропитка изоляции К. м. называется компаундированием. Наиболее совершенным способом пропитки является компаундирование в автоклаве, состоящее из предварительной вакуумной сушки изделия и пропитки его при повышенной температуре попеременно под вакуумом и под высоким давлением.

КОМПА́УНДНАЯ МАШИ́НА (в электротехнике) — устаревшее название электрич. машины постоянного тока со смешанным возбуждением (см. *Смешанное возбуждение*).

КОМПА́УНДНОЕ ВОЗБУЖДЕ́НИЕ электрической машины — вошедшее в русскую литературу иностранное название *смешанного возбуждения* (см.) машины постоянного тока, при к-ром магнитный поток главных полюсов создаётся двумя обмотками, из них одна включается последовательно с обмоткой якоря, а другая — параллельно с ней. См. *Генератор постоянного тока*, *Двигатель постоянного тока*.

КОМПЕНСА́ТОР (от лат. compenso — возмещаю, уравниваю, уравновешиваю) — устройство, возмещающее или уравновешивающее влияние различных факторов (вес, давление, температура, положение, скорость, яркость, эдс и др.) на действие машин, аппаратов, приборов, систем. К. применяется либо для устранения этих влияний, когда они мешают нормальному действию (см. *Компенсатор* в машиностроении, *Компенсация реактивной мощности*, *Погрешностей компенсация*, *Температурная компенсация*), либо для определения того или иного фактора с целью его измерения или регулирования

(см. *Компенсационный метод измерения, Динамическая компенсация, Статическая компенсация, Компенсатор оптический*).

КОМПЕНСА́ТОР (в машиностроении)— деталь, сборочная единица или какой-либо отвердевающий заполнитель, служащие для поглощения излишней величины отклонения поверхностей деталей машины от требуемого относительного положения или движения. К. используются в процессе изготовления или эксплуатации машины, или же в обоих случаях.

Различают К. неподвижные и подвижные. Последние, в свою очередь, делятся на периодически регулируемые и непрерывно регулируемые, или автоматически действующие. К неподвижным К. относятся, напр., проставочные кольца, вставляемые между деталями для устранения излишней величины осевого зазора между их торцовыми поверхностями; набор прокладок в головке шатуна для уменьшения величины зазора между вкладышем шатуна и шейкой коленчатого вала; проставочные кольца (рис. 1) для обеспечения точности зацепления конических зубчатых колёс.

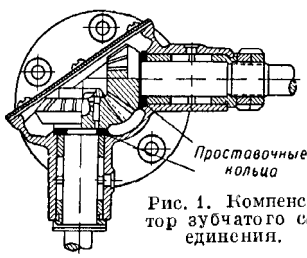
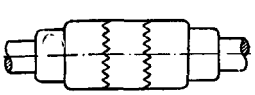


Рис. 1. Компенсатор зубчатого соединения.

Примерами подвижных К. с периодич. регулировкой могут служить: клинья — для устранения излишней величины зазора между направляющими и ползуном; зубчатые втулки (рис. 2) — для компенсации угловых отклонений двух сопрягаемых деталей; распорные втулки с крепёжными винтами — для достижения наименьшего отклонения от перпендикулярности, напр. оси вращения шлифовального круга относительно рабочей поверхности стола плоскошлифовального станка.


Рис. 2. Зубчатый компенсатор.

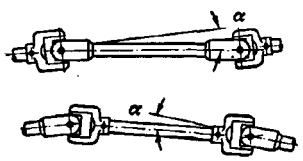


Рис 3. Компенсация несоосности.

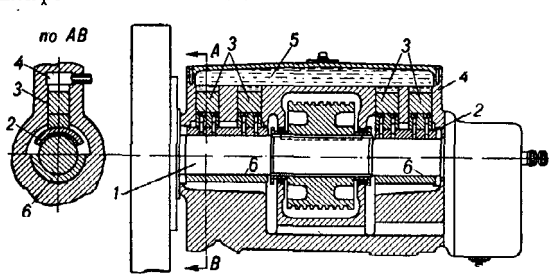


Рис. 4. Самоустанавливающийся гидравлический подшипник, непрерывно действующий подвижной компенсатор: *1* — шпиндель круглошлифовального станка; *2* — верхний вкладыш подшипника; *3* — поршни; *4* — крышка подшипника; *5* — масло; *6* — нижний вкладыш подшипника.

Непрерывно регулируемыми, или автоматически действующими, К. являются: двойной шарнир (рис. 3), служащий для компенсации несоосности двух валов, гидравлический самоустанавливающийся подшипник опор шпинделя шлифовального станка (рис. 4), автоматически поддерживающий необходимую величину зазора между поверхностями шеек шпинделя и его опор. Верхние половинки *2* опор жёстко соединены с поршнями *3*, плотно входящими в отверстия корпуса. В верхнюю полость корпуса подведено масло *5*, к-рое, оказывая постоянное давление на поршни, тем самым прижимает верхние части опор к шпинделю и последний — к нижним опорам. Таким образом компенсируется изменение величины зазора между шпинделем и его опорами, вызываемое изменениями температуры, нагрузок и износом.

Использование в качестве К. затвердевающего заполнителя показано на рис. 5. Заранее обработанные втулки, служащие опорами для валиков, монтируются в литые необработанные отверстия корпусной детали. Их относительное положение определяется при помощи специального приспособления. После этого в пространства, образующиеся между наружными поверхностями втулок и внутренними поверхностями отверстий корпуса, заливается в расплавленном виде легкоплавкий сплав, расширяющийся при остывании. Затвердевший сплав компенсирует все излишние отклонения относительного положения втулок и корпуса.

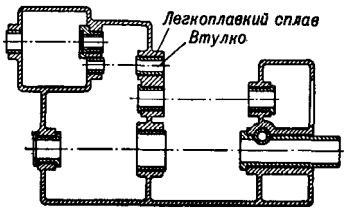


Рис. 5. Подшипники, залитые легкоплавким сплавом.

Роль К. выполняют иногда целые специальные устройства или механизмы, служащие для компенсации отклонений от заданного технологического процесса. К ним относятся разные устройства, уменьшающие влияние различных факторов на точность работы станков и другого технологич. оборудования.

Введение К. в машины позволяет использовать поточные методы сборки, устранить пригоночные работы при сборке, расширить допуски на обработку деталей машины и тем самым удешевить её, получить машину с любой степенью точности, осуществить выполнение того или иного процесса в пределах допустимых отклонений, а также повысить эксплуатационные качества машин и сократить расходы на их содержание.

В более широком понимании К. называют всё то, что служит для выравнивания или поглощения каких-либо излишних отклонений от нормального процесса. Напр., при расчётах на прочность К. служит коэфициент запаса прочности, за счёт к-рого компенсируются колебания в однородности качества материала и неточность расчёта. При планировании производства К. служит межоперационный задел, компенсирующий колебания затрат времени на обработку различных деталей на станках. В водоснабжении К. является водонапорный бак, компенсирующий колебания расхода воды в различное время суток.

КОМПЕНСА́ТОР АСИНХРО́ННЫЙ — асинхронная электрич. машина, работающая вхолостую в режиме двигателя с дополнительным возбуждением со стороны ротора при помощи коллекторного генератора. Применяется в сетях переменного тока для компенсации сдвига фаз между током и напряжением (см. *Асинхронная электрическая машина, Электромашинный компенсатор*).

КОМПЕНСА́ТОР ЖИ́ДКОСТИ (артиллерийский) — приспособление для автоматич. регулировки объёма жидкости в гидравлич. тормозах отката нек-рых артиллерийских орудий. Жидкость, заполняющая цилиндр тормоза, нагреваясь во время стрельбы, расширяется, излишек её объёма поступает в резервуар К. ж., сжимая находящийся там воздух или пружину. С прекращением стрельбы жидкость остывает и под влиянием сжатого воздуха (или пружины) К. ж. переходит в цилиндр тормоза.

КОМПЕНСА́ТОР ОПТИ́ЧЕСКИЙ — приспособление, позволяющее произвести измерение нек-рых оптич. величин (напр., разности хода лучей в двоякопреломляющих пластинках и в интерферометрах или измерения малых параллактич. углов в оптич. дальномерах и т. д.) при помощи дополнения (создаваемого самим приспособлением) измеряемой величины до нуля или до определённой постоянной величины. К. о. широко применяется при изучении распределения напряжений гл. обр. в различных прозрачных объектах с помощью поляризованного света, при изучении структуры органич. вещества, в сахариметрии и в особенности в кристаллооптике, где К. о. является важнейшим вспомогательным прибором к *поляризационному микроскопу* (см.). В зависимости от назначения и требуемой точности разработано большое число К. о., важнейшие из к-рых перечислены ниже.

Для измерения небольшого *двойного лучепреломления* (см.), а также для исследования эллиптич. поляризации света служит т. н. пластинка $^1/_4$ волны (из слюды или гипса), расщепляющая падающий на неё линейно-поляризованный луч на два луча, поляризованные в главных плоскостях пластинки и имеющие разность хода в $^1/_4\,\lambda$ (см. *Поляризация света*, *Разность хода лучей*). При падении на эту пластинку эллиптически-поляризованного луча, у к-рого главные оси эллиптич. колебания параллельны главным плоскостям пластинки $^1/_4\,\lambda$, последняя дополняет искомую разность хода между компонентами эллиптически-поляризованного луча до $^1/_2\,\lambda$, т. е. превращает эллиптически-поляризованный луч в линейно-поляризованный, к-рый можно погасить поворотом анализатора на нек-рый угол φ. Теория показывает, что если эллиптически-поляризованный луч произошёл от прохождения линейно-поляризованного луча через двоякопреломляющую пластинку, то искомая разность хода в пластинке равна удвоенному углу поворота φ анализатора, что и даёт возможность определить эту разность хода, когда она не превышает одной длины волны (т. н. оптический компенсатор Сенармона). В то же время угол поворота φ анализатора, при к-ром гасится эллиптически-поляризованный луч, позволяет охарактеризовать степень эллиптичности колебаний, т. к. тангенс угла φ равен отношению главных осей эллипса колебаний.

Разность хода взаимно перпендикулярно поляризованных лучей в кристаллич. пластинках можно измерить также при помощи простого кварцевого клина-компенсатора. Этот К. о. представляет собой клин (снабжённый шкалой, на к-рой нанесены создаваемые им оптич. разности хода лучей), вырезанный из кристаллич. кварца параллельно его оптич. оси, причём ребро клина либо параллельно, либо перпендикулярно этой оси. Если поместить клин-компенсатор диагонально между скрещёнными поляризатором и анализатором, то в поле зрения будут видны в белых лучах окрашенные полосы (спектры), параллельные ребру клина. Если между поляризатором и К. о. поместить двоякопреломляющую пластинку, оптич. разность хода лучей в к-рой заключена в пределах разностей хода, создаваемых К. о., но обратного знака, то в поле зрения в белых лучах появится чёрная полоса, положение к-рой отсчитывается на шкале клина и даёт искомую разность хода испытуемой пластинки. Если разность хода у К. о. и кристаллич. пластинки складывается и компенсация не получается, то достаточно повернуть (в своей плоскости) на 90° К. о. или испытуемую пластинку, чтобы компенсация стала возможной.

Более грубо разность хода поляризованных взаимно перпендикулярно лучей можно измерить при помощи ступенчатого клина, т. е. совокупности расположенных ступенями плоско-параллельных кристаллич. пластинок, одинаково ориентированных (своими главными направлениями) по отношению к длинной стеклянной пластинке, на к-рой они наклеены; разности хода в этих кристаллич. пластинках составляют арифметич. прогрессию с разностью в определённую часть волны (напр., одну волну, полволны, четверть волны и т. д.). Таков, напр., применяемый в петрографии ступенчатый клин Фёдорова, сделанный из слюдяных пластинок, у к-рого ступень равна $^1/_4\,\lambda$.

Наиболее удобно и точно оптич. разность хода двух взаимно перпендикулярно поляризованных лучей можно измерить на компенсаторе Бабине (рис. 1), состоящем из двух сложенных вместе простых кварцевых клиньев A и B с одинаковыми углами, вершины которых направлены в разные стороны; в одном из этих клиньев оптич. ось кварца параллельна, в другом — перпендикулярна ребру клина. Клин B неподвижен и снабжён посредине меткой (крест или штрих); клин A можно передвигать в его плоскости относительно неподвижного клина B при помощи микрометренного винта с делительным барабаном. Луч, обыкновенный в одном клине, будет лучом необыкновенным в другом, и наоборот. Посредине оба клина имеют одинаковую толщину, и когда середины обоих клиньев совпадут, то в белых лучах на метке будет видна середина чёрной полосы, а по обе стороны от неё параллельно ей симметрично расположены окрашенные полосы. В монохроматич. лучах будут видны только светлые и тёмные полосы, более узкие в фиолетовом свете, чем в красном.

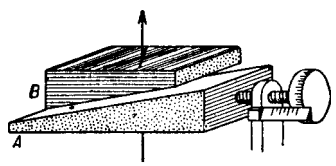


Рис. 1. Компенсатор Бабине.

На первых тёмных полосах, ближайших к нулевой, разность хода равна $\pm\lambda$, на вторых $\pm 2\,\lambda$ и т. д. При перемещении клина A все полосы передвигаются в направлении движения клина A. Если между поляризатором и К. о. поместить двоякопреломляющую пластинку, полосы также сместятся. Это смещение полос компенсируется обратным смещением их при соответствующем перемещении A, измеряемом по градуированной шкале.

Оптич. компенсатор Солея представляет собой видоизменённый компенсатор Бабине, в котором клинья заменены пластинками, с той же ориентацией осей кварца. Одна из пластинок разрезана на две клиновидные части A и B (рис. 2): перемещение A плавно изменяет общую толщину пластинки. В отличие от компенсатора Бабине вся поверхность неподвижной пластинки C однородно темнеет или светлеет. Можно значительно повысить точность установки К. о. в нулевое положение и положение компенсации, если одну половину C сде-

лать немного толще другой и освещённость устанавливать одинаковой на обеих половинах *C*.

Прост и удобен компенсатор Никитина. Он состоит из одной наклоняющейся к лучу пластинки известкового шпата, ось к-рого ориентирована перпендикулярно граням пластинки. Если луч падает на грани пластинки перпендикулярно, то разность хода луча обыкновенного и необыкновенного равна нулю. При наклоне пластинки к лучу разность хода непрерывно увеличивается и может достичь в таких К. о. значения в несколько длин волн.

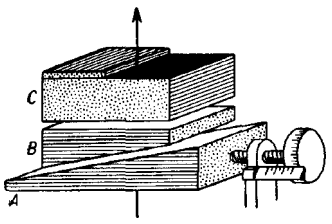


Рис. 2. Компенсатор Солея.

Для измерения вращения плоскости поляризации применяется другой компенсатор Солея, по внешнему устройству аналогичный К. о., изображённому на рис. 2, но отличающийся от него тем, что ось кварца в клиновидных частях *A* и *B* (составляющих перемещную по толщине пластинку) и в неизменяемой пластинке *C* ориентирована одинаково (перпендикулярно граням плоскости и, следовательно, параллельно исследуемому лучу). Части *A* и *B* изготовляются из правовращающего кварца, а *C* — из левовращающего. Если часть *A* вдвигать в компенсатор, то сумма толщин $A+B$ будет больше *C*, и К. о. по действию будет эквивалентен одной правовращающей пластинке, и наоборот. Повёрнутую исследуемым телом плоскость поляризации приводят обратно в начальное положение соответствующим градуированным перемещением *A*.

Для измерения возникшей в ветвях *интерферометра* (см.) оптич. разности хода пучков лучей в одну из ветвей интерферометра вводят переменную по толщине или по плотности её вещества пластинку. На рис. 3 изображён компенсатор Жамена. В этом К. о. две одинаковые стеклянные пластинки *A* и *B* создают для пучков лучей *a* и *b* оптич. разность хода, равную нулю только в том случае, если они наклонены к лучам под равными углами. При неравном наклоне пластинок оптич. длина хода лучей будет больше в ветви с более наклонённой пластинкой. Смещённые в интерферометре полосы возвращаются в начальное положение, когда соответствующим поворотом К. о. вносится оптич. разность хода, равная измеряемой. При этом обычно наблюдают за положением светлой нулевой ахроматич. полосы (аналогичной тёмной полосе в компенсаторе Бабине) или, при отсутствии таковой в интерферометре, за полосой, наименее окрашенной. Приведение К. о. *смещённых полос, наблюдаемых в белом свете*, в начальное положение возможно только тогда, когда разности хода К. о. для всех длин волн употребляемого света равны разности хода, возникшей в интерферометре. Для выполнения этого *условия в специальных случаях применяются* сложные К. о.

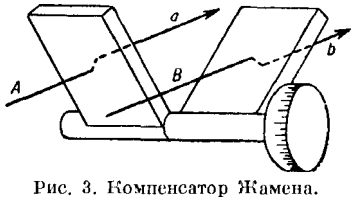


Рис. 3. Компенсатор Жамена.

В оптич. дальномерах К. о. представляют собой или плавно изменяющийся по углу отклонения составной стеклянный клин или клин, неизменный по величине угла, но передвигающийся в одной из труб дальномера от объектива к плоскости изображения. Переменный по величине преломляющего угла клин с постоянным направлением ребра составляется или из двух одинаковых клиньев, вращающихся в противоположных направлениях вокруг общей оси (рис. 4, *а*), или из собирательной и рассеивающей линз,

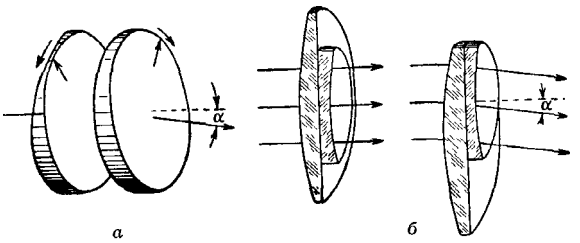


Рис. 4. Схема компенсаторов в оптических дальномерах.

образующих систему с бесконечно большим фокусным расстоянием (рис. 4, *б*). При перемещении одной из линз перпендикулярно к её оси такая система отклоняет лучи подобно клину (подробнее см. *Дальномер*).

В рефракторе Аббе компенсатором называется приспособление, дающее возможность уничтожить окраску границы между светлой и тёмной частями поля зрения, появляющуюся вследствие дисперсии исследуемого вещества, и измерить величину его дисперсии.

Лит.: Ландсберг Г. С., Оптика, 3 изд., М., 1952 (Общий курс физики, т. 3); Романова М. Ф., Интерференция света и её применения, Л.—М., 1937; Оптика в военном деле. Сб. под ред. акад. С. И. Вавилова и М. В. Савостьяновой, т. 2, 3 изд., М.—Л., 1948; Вейгерт Ф., Оптические методы химии, пер. с нем., Л., 1934; Лучицкий В. И., Петрография, т. 1, 6 изд., М.—Л., 1947.

КОМПЕНСА́ТОР СИНХРО́ННЫЙ — синхронная электрич. машина специальной конструкции, работающая вхолостую в режиме двигателя и применяемая в сетях переменного тока для компенсации сдвига фаз в качестве генератора или потребителя *реактивной мощности* (см.). Подробнее см. *Синхронный компенсатор*.

КОМПЕНСА́ТОР ЭЛЕКТРОМАШИ́ННЫЙ — электрическая машина, применяемая в сетях переменного тока для регулирования (компенсации) сдвига фаз между током и напряжением. См. *Синхронный компенсатор, Электромашинный компенсатор*.

КОМПЕНСА́ЦИИ ТЕО́РИЯ — лживая буржуазно-апологетич. теория, выдвигавшаяся многими вульгарными экономистами (Джемс Милль, Мак-Куллох, Торренс, Сениор, Джон Стюарт Милль). Они утверждали, что все капиталистически применяемые машины, высвобождающие из производства рабочих, вместе с тем высвобождают капитал, к-рый якобы используется для обеспечения работой этих самых рабочих. Классовый смысл этой теории состоит в том, чтобы прикрыть капиталистич. противоречия, затушевать обнищание пролетариата. К. Маркс подверг К. т. уничтожающей критике, показав, что капиталистич. применение машин неизбежно влечёт за собой рост *безработицы* (см.) (см. Маркс К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 443—452).

КОМПЕНСА́ЦИИ ТРУДОВЫЕ — см. *Гарантии и компенсации трудовые*.

КОМПЕНСАЦИО́ННЫЕ ТЕЧЕ́НИЯ (*в водном бассейне*) — течения водных масс, стремящихся восполнить убыль воды на к.-л. участке водного бассейна (озёра, океаны), вызванную сго-

ном воды с поверхности этого участка. Так, напр., при сгоне воды ветром возникает подток её из соседних районов или с глубин того же участка водоёма. К. т. быстро затухают после прекращения действия сил, вызывающих движение вод. См. *Течения морские*.

КОМПЕНСАЦИО́ННЫЙ МЕ́ТОД ИЗМЕРЕ́НИЯ — метод измерения, основанный на компенсации (уравновешивании) измеряемой величины другой однородной величиной. Наибольшее распространение К. м. и. получил при измерениях эдс, напряжений, токов, температур, механич. сил и световых потоков, но может быть применён при измерениях и других величин.

К. м. и. является *нулевым методом измерения* (см.), т. е. методом, в к-ром добиваются нулевого отклонения измерительного прибора. Точность измерения зависит от чувствительности *нульиндикатора* (см.), контролирующего осуществление условий компенсации (равновесия), и от точности определения компенсирующей величины, с к-рой сопоставляется измеряемая величина. Особенно высокая точность достигается при использовании К. м. и. в цепях постоянного тока (рис. 1), где этот метод даёт возможность применить в качестве образцовой меры *нормальный элемент* (см.), эдс которого строго постояна и известна с большой степенью точности. К. м. и. позволяет сопоставить с эдс нормального элемента, при помощи магнитоэлектрического *гальванометра* (см.) большой чувствительности, измеряемые эдс, напряжение, ток, а также путём одновременного измерения тока и мощность. Для измерения гальванометр $Г$ переключателем $П$ соединяют последовательно с нормальным элементом $E_н$ и регулируют ток I реостатом $R_р$, пока стрелка гальванометра не установится в нулевое положение, что будет иметь место, когда эдс нормального элемента компенсируется падением напряжения на сопротивлении $R_п$, т. е. когда $E_н = I \cdot R$. Затем гальванометр переключают на измеряемую эдс U_x и перемещением подвижного контакта реохорда R отклонившуюся при этом стрелку гальванометра возвращают на нуль, что будет иметь место, когда $U_x = I \cdot r$. Значение r (часть R) отсчитывается по шкале реохорда. При осуществлённой компенсации ток со стороны объекта измерения не потребляется, что в ряде случаев является существенным преимуществом К. м. и. В частности, это очень ценно при *телеизмерении* (см.), т. к. позволяет устранить влияние сопротивления проводов линии связи на результаты измерения. Измерение напряжения и проверка вольтметра производятся аналогично измерению эдс. Измерение тока и проверка амперметра выполняются путём определения падения напряжения в образцовом сопротивлении. К. м. и. постоянного тока широко используется в метрологич. институтах и лабораториях для проверок лабораторных приборов. К. м. и. находит применение и при переменном токе, но точность его в этом случае невысока.

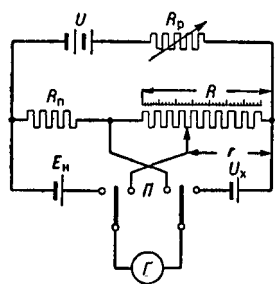


Рис. 1. Схема компенсатора эдс с нормальным элементом: U — аккумулятор; $R_р$ — реостат; $R_п$ — постоянное сопротивление; R — реохорд; $П$ — переключатель; $Г$ — гальванометр; $E_н$ — нормальный элемент; U_x — измеряемая эдс.

В технике производственного контроля часто пользуются схемами без нормальных элементов (рис. 2), что упрощает измерения, одновременно уменьшая их точность. В этом случае измеряемое напряжение U_x уравновешивается компенсирующим напряжением $U_к$, которое снимается с реохорда R вспомогательного источника U. Состояние равновесия, характеризующееся отсутствием уравнительного тока I в цепи c — e, определяется по положению нульиндикатора H (нулевой гальванометр, телефонные трубки или сигнальные лампы). Отсчёт производится по шкале $Ш$ реохорда. При неизменяющемся (стандартном) токе I в цепи реохорда R компенсирующее напряжение, а следовательно, и измеряемое напряжение равно:

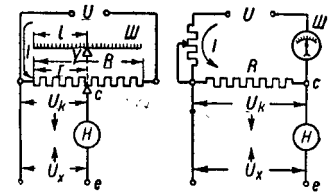


Рис. 2. Схема компенсатора: U — вспомогательный источник напряжения; R — реохорд; H — нульиндикатор; U_x — измеряемое напряжение.

$$U_к = U_x = I \cdot R = k \cdot l,$$

где k — постоянная, а l — положение скользящего контакта по длине реохорда (см. *Потенциометр*). Существует и другая схема К. м. и. (рис. 2, *б*), в к-рой сопротивление R остаётся постоянным, но меняется ток I от вспомогательного источника U. Состояние равновесия определяется по предыдущему, отсчёт же производится по шкале прибора $Ш$, измеряющего регулируемый ток.

К. м. и. неэлектрич. величин (давления жидкостей или газов, световых потоков) осуществляется аналогичными по структуре схемами. Изменяется только вид уравновешивающих устройств, индикаторов нуля и источников энергии. Процессы компенсации механизируются и автоматизируются, в связи с чем соответствующие приборы становятся полными автоматами и, в свою очередь, служат целям автоматич. контроля, регулирования, управления и автоматич. вычислений. При автоматизации К. м. и. уравновешивание осуществляется реверсивными двигателями, управляемыми индикаторами нуля (см. *Статическая компенсация*, *Компенсограф*). В СССР К. м. и. усовершенствован применением циклического одностороннего уравновешивания (см. *Динамическая компенсация*), что позволило в автоматич. устройствах снизить погрешности, увеличить скорость действия и найти новые применения.

Лит.: Касаткин А. С., Электрические измерения. Общий курс, М.—Л., 1946; Темников Ф. Е., Автоматический контроль, М., 1949.

КОМПЕНСА́ЦИЯ (от лат. compensatio — возмещение; уравнивание, уравновешивание) — в праве способ прекращения обязательства, полностью или в части, путём зачёта взаимно предъявленных требований кредитором и должником. В советском трудовом праве К. означает выплату за неиспользованный отпуск, за изнашивание инструментов, принадлежащих работнику, и др. (см. *Гарантии и компенсации трудовые*).

КОМПЕНСА́ЦИЯ ПАРА́МЕТРОВ — уравновешивание измеряемой или регулируемой величины (давления, температуры, скорости, электрич. тока, напряжения) другой равнозначной величиной, создаваемой посторонним источником энергии. См. *Автоматическое регулирование*, *Динамическая ком-*

пенсация, Статическая компенсация, Компенсационный метод измерения.

КОМПЕНСА́ЦИЯ РЕАКТИ́ВНОЙ МО́ЩНОСТИ — система мероприятий для повышения коэфициента мощности электрич. установок путём уменьшения сдвига фаз между током и напряжением. К. р. м. является частью проблемы повышения коэфициента полезного действия электрич. системы.

Все токоприёмники по характеру энергетич. процессов, происходящих в них, и, в частности, по характеру потребления *реактивной мощности* (см.) подразделяются на 2 группы.

К первой из них относятся асинхронные двигатели, трансформаторы, недовозбуждённые синхронные двигатели, у к-рых ток по фазе отстаёт от напряжения, в связи с этим их принято считать потребителями реактивной мощности (см. *Коэфициент мощности*). Ко второй группе относятся конденсаторы, перевозбуждённые синхронные двигатели, синхронные компенсаторы, синхронизированные асинхронные двигатели и др., у к-рых ток опережает по фазе напряжение, в связи с чем они могут быть использованы как компенсирующие устройства.

Величина энергии, передаваемой по звеньям электрич. системы от генераторов станций к потребителям, зависит от пропускной способности звеньев — линий, трансформаторов, реакторов. Количество пропускаемой ими энергии ограничено условиями допускаемого нагрева. Активные ($\Sigma\Delta P$) и реактивные ($\Sigma\Delta Q$) потери мощности:

$$\Sigma\Delta P=\frac{P^2+Q^2}{U^2}R, \qquad (1)$$

$$\Sigma\Delta Q=\frac{P^2+Q^2}{U^2}X, \qquad (2)$$

где P и Q — активная и реактивная мощности, передаваемые через звено, R, X — активное и реактивное сопротивления одной фазы трёхфазного звена, U — линейное напряжение. Повышение пропускной способности звеньев путём уменьшения R связано с дополнительной затратой цветных и чёрных металлов и изоляционных материалов вследствие увеличения габаритов машин, аппаратов, линий и др. Потери мощности в энергосистеме влекут за собой увеличение мощности генераторов станций на величину суммы потерь.

Передача реактивной мощности по звеньям электрич. системы ухудшает условия регулирования напряжения, т. к. потеря напряжения в каждом звене равна:

$$\Delta U=\frac{PR+QX}{U}. \qquad (3)$$

При отсутствии искусственного регулирования отклонение напряжения от его номинального значения в системе определяется, в основном, величиной реактивной мощности, передаваемой звеньями, и для расширения пределов регулирования необходимо изменять возбуждение генераторов. Уменьшить пределы отклонения напряжения можно лишь ценой больших дополнительных затрат и усложнения условий эксплуатации — уменьшением активного сопротивления линии, применением последовательной компенсации, когда компенсаторы включаются в рассечку линии, установкой специальных регулирующих устройств (трансформаторы с поперечным регулированием, синхронные компенсаторы и др.).

Разгрузка генераторов и всех промежуточных звеньев электрич. системы от реактивной мощности является важной проблемой современного электроснабжения, получившей название компенсации, улучшения или повышения коэфициента мощности. Это осуществляется либо уменьшением потребления реактивной мощности промышленными предприятиями за счёт рационализации электрохозяйства, либо применением компенсирующих устройств. При выборе мощности и типа компенсирующего устройства руководствуются технико-экономич. соображениями, т. к. иначе компенсирующее устройство может послужить средством не к повышению кпд системы, а, наоборот, к его уменьшению.

Оценка целесообразности искусственной компенсации может быть сделана при помощи экономического эквивалента реактивной мощности. Из формулы (1) следует, что доля потерь в звеньях системы, обусловленная передачей реактивной мощности, равна $RQ^2:U^2$. Если отнести эту величину к передаваемой реактивной мощности, то получится коэфициент удельных потерь $K_y=RQ:U^2$. При наличии компенсирующих устройств потери в звене составят:

$$P_k=\frac{P^2+(Q-Q_k)^2}{U}R, \qquad (4)$$

и разность $\Delta P-\Delta P_k$ покажет, насколько снизились потери активной мощности. Отношение этой разности к мощности компенсирующих устройств Q_k называется экономич. эквивалентом реактивной мощности:

$$K_{э.}=K_y\left(2-\frac{Q_k}{Q}\right). \qquad (5)$$

Рациональность проведения мероприятий по повышению коэфициента мощности определяется из соотношения

$$\Delta P=K_{э.}(\pm Q_k)+(\pm\Delta P_a)>0.... \qquad (6)$$

Экономия электроэнергии, достигнутая применением компенсирующих устройств, равна:

$$\Delta W=(K_{э.}Q_k\pm\Delta P_a)T, \qquad (7)$$

где T — продолжительность работы, и ΔP_a — то изменение величины $RP^2:U^2$, к-рое обусловлено уменьшением реактивной мощности.

Основными потребителями реактивной мощности (ок. 90%) являются трансформаторы и асинхронные двигатели. Чем меньше их нагрузка, тем меньше коэфициент мощности. Поэтому одним из основных путей повышения коэфициента мощности промышленного предприятия является рационализация работы асинхронных двигателей и трансформаторов, а именно: рациональная замена мало загруженных двигателей двигателями меньшей мощности; понижение напряжения для двигателей, работающих с малым коэфициентом загрузки с целью его повышения; ограничение холостого хода двигателей, находящихся в работе; повышение качества ремонта двигателей; замена и перестановка мало загруженных трансформаторов, если при этом снижается потребление реактивной мощности и уменьшаются потери активной мощности.

Замена мало загруженных асинхронных двигателей двигателями меньшей мощности технически целесообразна всегда, если при этом сокращается потребление реактивной мощности и падают потери активной мощности, а также нет оснований ожидать в течение ближайшего времени увеличения полезной загрузки приводимых двигателями машин — орудий. Для понижения напряжения на мало загруженных асинхронных двигателях применяются: переключение с треугольника на звезду; секционирование статорных обмоток двигателей; понижение напряжения фабрично-заводских силовых сетей путём переключения ответвлений понижающих трансформаторов. Целесообразность этих мероприятий наглядно видна из выражения (6).

Работа большинства асинхронных двигателей характерна тем, что каждый из них периодически в перерывах между нагрузками работает на холостом ходу. Если в эти промежутки времени двигатель от-

ключать от сети, то потребление активной и реактивной энергии из сети значительно уменьшится. Применение для этого автоматических ограничителей холостого хода существенно повышает коэфициент мощности предприятия.

На трансформаторы промышленных предприятий обычно приходится около половины всей реактивной мощности, потребляемой трансформаторами системы. Около 80% этой реактивной мощности приходится на мощность холостого хода трансформаторов. Поэтому коэфициент мощности промышленного предприятия значительно повышается заменой и перегруппировкой трансформаторов, отключением их на время работы на холостом ходу.

При работе трансформатора с постоянной загрузкой наименьшие потери активной и реактивной мощности в сети и трансформаторе будут при условии равенства постоянных потерь переменными:

$$\Delta P_{\text{х.х.}}+K_{\text{э.}}\Delta Q_{\text{х.х.}}=\left(\frac{S}{S_{\text{н.}}}\right)^2(\Delta P_{\text{к.з.}}+K_{\text{э.}}\Delta Q_{\text{к.э.}})\ldots, \quad (8)$$

где $K_{\text{э.}}$ — экономич. эквивалент реактивной мощности; $\Delta P_{\text{х.х.}}$ и $\Delta P_{\text{к.з.}}$ — потери активной мощности в трансформаторе при холостом ходе и коротком замыкании, причём переменные потери $\Delta P_{\text{к.з.}}$ относятся к номинальной мощности трансформатора; $\Delta Q_{\text{х.х.}}$ — потери реактивной мощности при холостом ходе, равные $0{,}01\ i_{\text{х.х.}}\ S_{\text{н.}}$ (где $i_{\text{х.х.}}$ — ток холостого хода в процентах от полного тока при номинальной нагрузке, $S_{\text{н.}}$ — номинальная мощность трансформатора); $\Delta Q_{\text{к.з.}}$ — потери реактивной мощности при номинальной нагрузке трансформатора, равные $0{,}01\ U_{\text{к.э.}}\ S_{\text{н.}}$ (где $U_{\text{к.з.}}$ — напряжение короткого замыкания трансформатора в %). Наивыгоднейшая относительная загрузка трансформатора β определяется из выражения

$$\beta=\frac{S}{S_{\text{н.}}}=\frac{I}{I_{\text{н.}}}=\sqrt{\frac{\Delta P_{\text{х.х.}}+K_{\text{э.}}\Delta Q_{\text{х.х.}}}{\Delta P_{\text{к.з.}}+K_{\text{э.}}\Delta Q_{\text{к.з.}}}}\ldots, \quad (9)$$

где I — ток, соответствующий нагрузке трансформатора S, а $I_{\text{н.}}$ — ток, соответствующий номинальной нагрузке трансформатора $S_{\text{н.}}$. Загрузка трансформаторов до 0,6 ведёт к существенному повышению коэфициента мощности. Дальнейшее повышение загрузки даёт незначительное повышение коэфициента мощности. Напр., увеличение загрузки с 0,2 до 0,4 даёт повышение коэфициента мощности на 0,05—0,08, а увеличение загрузки от 0,6 до 1 даёт повышение коэфициента мощности всего лишь на 0,02—0,01.

Повышение коэфициента мощности посредством специальных компенсирующих устройств требует установки нового оборудования, т. е. дополнительного расхода цветного и чёрного металлов. В самих компенсирующих устройствах возникают дополнительные потери энергии. Поэтому целесообразно в первую очередь максимально повышать коэфициент мощности установки путём рационализации электрохозяйства, а уже затем переходить к применению отдельных компенсаторов.

Для новых установок с двигателями мощностью выше 50 *квт* наиболее рациональным и простым является применение синхронных двигателей, когда они допускаются по условиям производства. В этом случае капитальные затраты на компенсирующее устройство будут наименьшими. Потери активной мощности, связанные с повышением коэфициента мощности, у синхронных двигателей меньше, чем, напр., у *синхронизированных асинхронных двигателей* (см.). Для всех существующих установок асинхронных двигателей наиболее рациональным способом искусственной компенсации является применение *конденсаторов статических* (см.), к-рые по сравнению с вращающимися компенсаторами имеют значительно меньшие собственные потери активной мощности. Выгодность этих мероприятий показывает соотношение (6). *Синхронные компенсаторы* (см.) устанавливаются на мощных районных подстанциях и не разгружают распределительную сеть от потоков реактивной мощности. Поэтому они не обеспечивают комплексного повышения коэфициента мощности промышленного предприятия.

Лит.: Риккевич С. А., Теория электропривода, Л.—М., 1938; Попов В. К., Основы электропривода, 2 изд., Л.—М., 1951; Литвак Л. В., Вопросы повышения cos φ промышленных предприятий, М.—Л., 1950; Поляков Б. А., Конденсаторные установки для повышения коэфициента мощности, М.—Л., 1950; Федоров А. А. и Княжевский Б. А., Электроснабжение промышленных предприятий, М.—Л., 1951.

КОМПЕНСА́ЦИЯ СДВИ́ГА ФАЗ — уменьшение угла сдвига фаз между напряжением и током в электрич. установках переменного тока с помощью организационно-технич. мероприятий, проводимых на станциях, в распределительных сетях и у потребителей с целью повышения качества и экономичности энергоснабжения. См. *Компенсация реактивной мощности.*

КОМПЕНСО́ГРАФ [от *компенсация* (см.) и греч. γράφω — пишу] (автоматический самопишущий компенсатор) — электрический измерительный прибор с автоматич. компенсацией и одновременной записью измеряемой величины. К. применяется гл. обр. в промышленных установках при *диспетчеризации* и *автоматизации производства* (см.). К. основан на *компенсационном методе измерения* (см.); служит для непосредственного контроля эдс, напряжений и токов, а с применением соответствующих преобразователей — для определения температуры, давления, деформации, силы света и других неэлектрич. величин. Уравновешивание К. осуществляется автоматически, воздействием *нульиндикатора* (см.) на привод пишущего устройства и *реохорда* (см.), регулирующего компенсирующее напряжение до тех пор, пока оно не уравновесит напряжение или эдс, пропорциональные измеряемой величине (см. *Статическая компенсация*), или воздействием нульиндикатора на привод пишущего устройства, делающего отметку на диаграммной ленте в моменты совпадения компенсирующего напряжения, получаемого с непрерывно вращающегося реохорда, с измеряемым напряжением (см. *Динамическая компенсация*).

КОМПЕТЕ́НЦИЯ (лат. competens — относящийся, соответствующий) — круг полномочий к.-л. учреждения или должностного лица.

КОМПИЛЯ́ЦИЯ (от лат. compilatio, буквально — кража, грабёж) — литературная работа, построенная на заимствованном у других авторов материале, не содержащая самостоятельных исследований и выводов. К., выполненная тщательно, со знанием предмета, может иметь положительное значение в деле популяризации научных знаний.

КОМПЛАНА́РНЫЕ ВЕ́КТОРЫ [от лат. com (cum) — приставка, означающая «совместно», и planum — плоскость] — векторы, параллельные одной плоскости. См. *Векторное исчисление.*

КО́МПЛЕКС (от лат. complexus — связь, сочетание) — сочетание, совокупность предметов, явлений или свойств, образующих одно целое (К. архитектурный, К. представлений и т. п.). Слово «К.» первоначально произносилось с ударением на втором слоге, однако в последние десятилетия утвердилось, как литературная норма, произношение с ударением на первом слоге. Старая акцентная форма сохраняется в математическом термине «компле́кс» и в ряде производных от него терминов, напр. компле́ксные числа.

КОМПЛЕ́КС (матем.) — одно из основных понятий *комбинаторной топологии* (см.). Для целей этой науки существенно рассматривать геометрич. фигуры разбитыми на более элементарные фигуры. Проще всего составлять геометрич. фигуры из *симплексов* (см.), т. е. в случае трёхмерного пространства — из точек, отрезков, треугольников и тетраэдров. В соответствии с этим чаще всего имеют дело с симплициальными К.

Симплициальный К. есть конечное множество симплексов, расположенных в нек-ром эвклидовом (или гильбертовом) пространстве и обладающих следующим свойством: два симплекса этого множества или не имеют ни одной общей точки, или совокупность всех их общих точек есть общая грань обоих симплексов. Если в К. имеется γ-мерный симплекс и нет симплексов большего числа измерений, то К. называется γ-мерным. Это простейшее понятие подверглось многим обобщениям, идущим в разных направлениях: наряду с только что определёнными конечными К. можно определить счётные К.; далее, можно от симплициальных К. перейти к аналогично определяемым клеточным К., элементы к-рых суть уже не непременно симплексы, а любые выпуклые *многогранники* (см.) или даже любые фигуры, им гомеоморфные; в последнем случае говорят о «криволинейных» К. Обычно рассматривают лишь К., удовлетворяющие следующему условию замкнутости: всякая грань симплекса, входящего в данный К., также входит в этот К. Множество, к-рое может быть представлено как (теоретико-множественная) сумма симплексов, образующих n-мерный К., называется n-мерным полиэдром.

Лит.: Александров П. С., Комбинаторная топология, М.—Л., 1947; Понтрягин Л. С., Основы комбинаторной топологии, М.—Л., 1947; Александров П. С. и Ефремович В. А., Очерк основных понятий топологии, М.—Л., 1936.

КОМПЛЕ́КС алгебраический — см. *Цепь* (в топологии).

КО́МПЛЕКС АССОЦИА́ЦИЙ (биол.), комплекс фитоценозов, комплексный растительный покров,— растительный покров, состоящий из двух или нескольких ассоциаций, участки к-рых (фитоценозы) многократно сменяют друг друга на небольшой площади, и имеющий в целом общий облик. К. а. встречается во всех растительных зонах, но особенно большие пространства занимает в зоне полупустынь и в сев. части зоны пустынь. К. а. обусловлен неоднородностью местопроизрастания: чередованием участков различных почв, отличающихся различным минеральным и водным режимами и связанных с различным микрорельефом. Типичный К. а. характерен гл. обр. для полупустынь, моховых болот, нек-рых тундр и пр. Иногда К. а. понимают в более широком смысле, включая сюда также совокупность ассоциаций, покрывающих площади с выраженным мезорельефом, напр. на поймах лугов, в районах мелкосопочников, в районах с густой сетью оврагов и т. д. При изучении К. а. (напр., при оценке её кормового достоинства) необходимо знать соотношение площадей, занятых отдельными растительными ассоциациями. Более правильные результаты при этом дают точная геоботанич. съёмка и линейная таксация. К. а. следует отличать от растительного покрова, в к-ром отдельные экземпляры растений распределены неравномерно (группами), т. к. возникшее вследствие этого пятнистое строение растительного покрова не связано, как в К. а., с неоднородностью условий существования. Такой растительный покров наблюдается обычно на залежах, порубках и т. п.

КО́МПЛЕКС ДОКУЧА́ЕВА — КО́СТЫЧЕВА — ВИ́ЛЬЯМСА — система агрономических мероприятий по подъёму земледелия, получившая название *травопольной системы земледелия* (см.). К. Д.— К.— В. включает проведение следующих мероприятий: посадку защитных лесных полос на водоразделах, по границам полей севооборотов, по склонам балок и оврагов, по берегам рек и озёр, вокруг прудов и водоёмов, а также облесение и закрепление песков; правильную организацию территории с введением травопольных полевых и кормовых севооборотов и рациональным использованием угодий; правильную систему обработки почвы, ухода за посевами и прежде всего широкое применение чёрных паров, зяби и лущения стерни; правильную систему применения органических и минеральных удобрений; посев отборными семенами приспособленных к местным условиям высокоурожайных сортов; развитие орошения на базе использования вод местного стока путём строительства прудов и водоёмов. К. Д.— К. — В.— надёжный способ борьбы с засухой, способствует повышению плодородия почв, получению высоких и устойчивых урожаев. Внедрение К. Д.— К.— В. даёт возможность развивать разностороннее хозяйство с правильным соотношением полеводства, животноводства и других отраслей.

Система мероприятий, входящая в К. Д.— К.— В., основана на учении виднейших русских агрономов В. В. Докучаева, П. А. Костычева, В. Р. Вильямса. В. В. *Докучаев* (см.) в конце 19 в. разработал основные мероприятия по регулированию гидрологич. режима степной зоны. В Каменной Степи (Воронежская обл.) под его руководством была произведена посадка лесных полос на обрабатываемых полях и начаты исследования по изучению роли этих полос в борьбе с засухой. П. А. *Костычев* (см.), изучая чернозёмы, в конце 19 в. установил, что решающую роль в поступлении в почву влаги и в сохранении этой влаги играет структура почвы, что многолетние злаки — лучшие структурообразователи. П.А. Костычев предложил создавать краткосрочные залежи, подсевая многолетние травы к зерновым культурам и оставляя поля после уборки зерновых на несколько лет под травами. В. Р. *Вильямс* (см.) развил научные положения Докучаева и Костычева и, опираясь на разработанное им учение о едином почвообразовательном процессе, создал агрономич. учение о травопольной системе земледелия, к-рая вводится в колхозах и совхозах СССР. Это учение составляет часть советской агробиологической науки. Советская агрономич. наука и практика передовых колхозов и совхозов уточняют К. Д.— К.— В., создают новые агроприёмы, способствующие дальнейшему повышению урожаев с.-х. культур.

Лит. см. при ст. *Агротехника*.

КОМПЛЕ́КС ПРЯМЫ́Х — совокупность прямых, зависящих от трёх параметров. Иными словами, К. п.— совокупность прямых, заполняющих всё пространство (или его часть) так, что через каждую точку проходит бесконечное множество прямых этой совокупности. Прямые комплекса, проходящие через нек-рую точку, образуют конус с вершиной в этой точке. Действительно, если прямые комплекса определены уравнениями $x=az+p$, $y=bz+q$, где a, b, p, q — функции трёх параметров u, v, w, то задание точки (x_0, y_0, z_0) приводит к двум уравнениям $x_0=az_0+p$, $y_0=bz_0+q$ для параметров u, v, w. Таким образом, семейство прямых комплекса, проходящих через эту точку, зависит от одного параметра; следовательно, эти прямые образуют *линейчатую поверхность* (см.), являющуюся в этом случае конусом. Если конусы вырождаются в плоские пучки прямых, то К. п. называется линейным. Свойства линейного комплекса используются в статике при расчёте напряжений в плоских фермах; они составляют основу метода взаимных диаграмм Максвелла в графостатике. Примером К. п. может

служить совокупность всех касательных к заданной поверхности (специальный комплекс). См. также *Линейчатая геометрия*.

Лит.: Клейн Ф., Высшая геометрия, пер. с нем., М.—Л., 1939; Кирпичев В. Л., Основания графической статики, 6 изд., М.—Л., 1933.

КОМПЛЕКС ФИТОЦЕНОЗОВ — комплексный растительный покров, то же, что *комплекс ассоциаций* (см.).

КОМПЛЕКСНАЯ БРИГАДА — производственная бригада, состоящая из рабочих различных профессий. Обычно К. б. создаются на тех участках производства, где требуется одновременное выполнение взаимно связанных работ (напр., обслуживание сложных агрегатов, ремонтные работы и др.) специалистами различных профессий. Рабочие К. б. овладевают смежными специальностями. Применение коллективной сдельщины в К. б. (напр., в угольной пром-сти) повышает материальную заинтересованность всех членов бригады в конечных результатах труда и способствует повышению его производительности. В СССР К. б. существуют в угольной, нефтяной, металлургич. пром-сти, в строительстве, на ж.-д. транспорте и др. В годы четвёртой пятилетки (1946—50) в целях изыскания резервов производства, внедрения передовых методов труда, новой техники и прогрессивной технологии возникли также К. б. как одна из форм социалистического соревнования и творческого содружества передовых рабочих — новаторов производства, с инженерами и учёными. Такие К. б. создаются профсоюзными организациями совместно с руководителями предприятий.

КОМПЛЕКСНАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ — метод изучения климата с помощью комплексов одновременно наблюдаемых величин метеорологич. элементов (температуры, влажности, облачности и т. д.) в их взаимосвязи и взаимодействии, т. е. погоды в целом. К. к. рассматривает климат, исходя из того, что человек и вообще органич. мир подвергаются воздействию погоды, а не отдельных метеорологич. элементов. Погода в К. к. характеризуется комплексами получаемых из наблюдений значений метеорологич. элементов и явлений, обычно за сутки, поскольку сутки являются естественным периодом в жизни природы и человека. Иногда берётся подобный комплекс для погоды момента или для другого (не сутки) промежутка времени. Комплексы метеорологич. элементов и явлений подразделяются по градациям их величин на типы погод и заносятся на карточки, причём каждая карточка соответствует одному календарному дню, к.-л. другому промежутку времени или моменту, а совокупность таких карточек образует «каталог погод». Такой каталог, составленный по наблюдениям метеорологич. станций за продолжительное время, представляет собой материал для характеристики климата в погодах. Вследствие многообразия наблюдающихся в природе типов погод они систематизируются по классам погод (суховейных, умеренно засушливых, дождливых и др.), по признакам более или менее однородного значения погоды для практич. деятельности человека. Основы К. к. были разработаны после Великой Октябрьской социалистической революции советским климатологом Е. Е. Фёдоровым.

При описании климата отдельных мест используется повторяемость разных типов и, в особенности, классов погод, к-рая определяется подсчётом карточек каталога погод, обыкновенно по каждому месяцу года. Для описания климата больших площадей применяются карты изолиний равных повторяемостей для погод разных классов.

Метод «каталога погод» был использован Фёдоровым для установления влияния разных типов погод на полевые культурные растения: пшеницу, кукурузу, сахарную свёклу, хлопчатник в различных фазах их развития и на их урожай. В дальнейшем советскими учёными (Л. А. Чубуков и др.) была установлена связь между комплексными характеристиками климата в разных условиях ландшафта и ходом синоптич. процессов в атмосфере, а также зависимость типов и классов погод от условий подстилающей поверхности.

К. к. находит приложение при составлении климатич. описаний для нужд с. х-ва, авиации и ж.-д. транспорта, курортологии и пр.

Лит.: Федоров Е. Е., Климат, как совокупность погод, «Метеорологический вестник», 1925, № 7; его же, Комплексная и динамическая климатология, «Метеорология и гидрология», 1935, № 1—2; Федоров Е. Е. и Баранов А. И., Климат равнины Европейской части СССР в погодах, М.—Л., 1949 (Труды Института географии, вып. 44); Чубуков Л. А., Комплексная климатология, М.—Л., 1949.

КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ — см. *Механизация комплексная*.

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ — система обучения не по отдельным учебным предметам, а по комплексным темам (комплексам). Применялась в советской школе в 1923—31 в соответствии с принятыми Государственным учёным советом (ГУС) Наркомпроса РСФСР комплексными программами (вначале для школ 1-й ступени, а потом и для школ 2-й ступени).

Для освещения комплексных тем привлекался материал из различных учебных предметов (русского языка, математики, естествознания и др.), что нарушало систематич. изложение каждого из них в отдельности и не обеспечивало прочных знаний учащихся. Учащиеся приобретали лоскутные, отрывочные знания, не приучались к работе с книгой и учебником. При К. с. о. снижалась роль учителя в процессе обучения. Учитель освобождался от обязанности излагать учащимся преподаваемый учебный предмет в определённой и строгой системе и последовательности, не проводил с ними необходимых занятий по закреплению приобретённых знаний. Связь между отдельными учебными предметами при К. с. о. носила искусственный, надуманный характер и определялась не логикой их содержания, а формальными требованиями разработки той или иной комплексной темы — размещения её материала по трём рубрикам — природа, труд, общество.

Порочность К. с. о. была вскрыта постановлением ЦК ВКП(б) «О начальной и средней школе» (1931). Отметив, что коренной недостаток школы заключался в том, что она не давала достаточного объёма общеобразовательных знаний, ЦК партии предложил наркомпросам союзных республик проводить работу в школах на основе программ, обеспечивающих строго очерченный круг систематизированных знаний по каждому предмету с применением разнообразных методов обучения. С 1931 советская школа работает по *предметной системе обучения* (см.).

КОМПЛЕКСНАЯ ЭКОНОМИЯ — экономия сырья и материалов по всему их ассортименту с расчётом обеспечения за этот счёт выпуска дополнительного количества продукции.

В социалистическом обществе, где рабочий класс и трудовое крестьянство являются хозяевами страны, работающими не на капиталистов, а на свой трудовой народ, широкие массы трудящихся принимают активное участие в борьбе за максимальную экономию и бережливость. Экономное и бережливое рас-

ходование всех материальных ценностей способствует увеличению социалистических накоплений, созданию дальнейших возможностей для снижения цен, систематич. подъёма жизненного уровня трудящихся. На огромное значение экономии, как и планомерного распределения рабочего времени при социализме, указывал еще К. Маркс: «...экономия времени, равно как и планомерное распределение рабочего времени по различным отраслям производства остается первым экономическим законом на основе коллективного производства. Это становится даже в гораздо более высокой степени законом» (Архив Маркса и Энгельса, т. 4, 1935, стр. 119). Коммунистическая партия неоднократно указывала, что *режим экономии* (см.) является постоянным методом социалистического хозяйствования и рассматривает режим экономии как важнейшее условие создания внутрихозяйственных накоплений и правильного использования накопленных средств.

Широкое общественное движение за К. э. развернулось в социалистической промышленности в 1950. Это движение стало одной из новых форм *социалистического соревнования* (см.).

Инициаторами соревнования за получение К. э. явились бригадир обувной фабрики «Парижская Коммуна» Л. Г. Корабельникова и начальник цеха Государственной фабрики кожаных изделий Ф. М. Кузнецов, к-рые удостоены звания лауреата Сталинской премии (1951). Движение за К. э. быстро распространилось не только в лёгкой пром-сти СССР, где оно возникло, но и в ряде других отраслей народного хозяйства Советского Союза, а также в странах народной демократии и в Германской Демократической Республике.

Экономич. эффективность К. э. чрезвычайно велика. Снабжение социалистических промышленных предприятий ведётся по плану, в к-ром предусматривается поставка необходимых для производства сырья и материалов в количестве и ассортименте, обеспечивающих полное выполнение установленной производственной программы. Экономия отдельных материалов уменьшает величину затрат на производство продукции только по отдельному элементу затрат, т. е. по расходу данных материалов. Снижения же *себестоимости* (см.), к-рое предприятие получает за счёт увеличения объёма продукции, изготовленной дополнительно из материалов, сбережённых в результате К. э., при наличии экономии только по отдельным материалам, предприятие не получает, ибо доля накладных расходов (общецеховых и общезаводских), падающих на единицу продукции, от этого не уменьшается. При увеличении же выпуска готовой продукции вследствие достигнутой К. э. уменьшается не только величина затрат материалов на единицу продукции, но и сумма накладных расходов. Тем самым обеспечивается большее снижение себестоимости, т. к. общая величина снижения себестоимости отразит достигнутую К. э. и уменьшение суммы накладных расходов на единицу продукции за счёт увеличения объёма изготовленной продукции.

Пути борьбы за К. э.— развитие соцсоревнования за получение К. э., создание прямых производственных связей между бригадами заготовительных и обрабатывающих цехов, разработка новаторских планов экономии, внедрение рационализаторских предложений, направленных на получение экономии, развитие борьбы за дальнейшее повышение квалификации рабочих и их идейно-политич. уровня и т. д.

Успехи движения за К. э. привели к такой организации снабжения производственных цехов, при к-рой известная часть изделий изготовлялась за счёт достигнутой К. э., без получения материалов со складов. Так, на фабрике «Парижская Коммуна» в течение последнего дня месяца цехи работали на сэкономленном сырье, без дополнительного снабжения. Этот день на фабрике назвали «День без снабжения» (впервые такой день был 31 марта 1950). Борьба за К. э. ознаменовалась серьёзными успехами. Напр., работая последний день апреля 1950 на сбережённых за месяц материалах, коллектив фабрики «Парижская Коммуна» дополнительно выпустил 29 тыс. пар обуви. На других предприятиях движение за К. э. вылилось в организацию работы в течение последнего часа смены без снабжения материалами.

В автомобилестроении возникло социалистическое соревнование за К. э. металла при выпуске каждой единицы продукции. Инициаторами этого движения (январь 1952) явились работники Московского автозавода имени И. В. Сталина. Развернулось движение за внедрение комплексной передовой технологии, начавшееся в ноябре 1951 по инициативе кузнеца Уралмашзавода (г. Свердловск) Т. Л. Олейникова и старшего технолога этого завода А. В. Поздеева.

КОМПЛЕ́КСНЫЕ СОЕДИНЕ́НИЯ — определённые молекулярные соединения, при сочетании составных частей к-рых образуются положительно или отрицательно заряженные сложные ионы, способные к существованию как в кристалле, так и в растворе. Частным случаем такого сложного соединения может быть и незаряженная молекула. Это определение в известной степени условно, т. к. нет возможности провести совершенно чёткую границу между К. с. и так наз. простыми соединениями.

К. с., являющиеся продуктом сочетания отдельных, способных к самостоятельному существованию «простых» соединений, в зависимости от степени прочности, не обнаруживают или лишь в ограниченной степени обнаруживают реакции, характерные для компонентов. Наряду с этим водные растворы К. с. характеризуются наличием нек-рых новых качественных реакций, свойственных образованным сложным, или «комплексным», ионам. С развитием *кристаллохимии* (см.) оказалось возможным устанавливать наличие комплексных ионов и определять их строение не только в растворах, но и в кристаллич. состоянии.

Историческая справка. Подразделение химич. соединений на т. н. простые (или атомные) и комплексные (или молекулярные) наметилось после создания учения о *валентности* и *Бутлерова теории строения* (см.).

Причины выделения химии К. с. в особый большой раздел общей химии сводятся к следующим:

1) К. с. очень много, причём число их непрерывно возрастает. 2) Созданы теоретич. представления, позволяющие рассматривать разнообразнейшие типы К. с. на единой основе. 3) Разработаны специфические методы исследования К. с. 4) Изучение химич. и физико-химич. свойств К. с. привело к установлению закономерностей, представляющих интерес для химии в целом. 5) С каждым годом практич. применение К. с. растёт.

В создании и развитии химии К. с. принимали участие русские учёные: К. К. Клаус в 1844 открыл элемент рутений и очень много сделал в области изучения К. с. платиновых металлов, Д. И. Менделеев постоянно подчёркивал необходимость и важность систематич. исследования К. с., М. А. Ильинский впервые применил в 1885 внутрикомплексные соединения в химич. анализе, В. А. Кистяковский дал в 1890 физико-химич. обоснование понятия «комплексные соли», Н. С. Курнаков по-

ложил в 1893 начало систематич. изучению физико-химич. свойств К. с. и открыл носящую его имя реакцию (см. *Курнакова реакция*). Особенно велико значение работ Л. А. Чугаева, выполнившего в 1905—1922 ряд классич. исследований и создавшего большую школу советских специалистов по химии К. с., возглавляемую после его смерти И. И. Черняевым. Благодаря работам советских учёных, СССР в настоящее время занимает ведущее место в этой области науки. Развитию химии К. с. много содействовали скандинавские учёные К. Бломстранд, С. Йергенсен (1837—1914) и в особенности швейцарский химик А. Вернер, с именем к-рого связано выдвижение в 1893 координационной теории.

Классификация комплексных соединений. Если принимать во внимание наиболее изученные и практически наиболее важные К. с., то целесообразно подразделить их на группы: 1) Продукты сочетания солей металлов с азотсодержащими компонентами: аммиаком (аммиакаты), органич. аминами (аминаты), с другими азотистыми компонентами (нитрилами, карбиламинами, амидами и т. п.); к этой же группе относятся и продукты соединения азотсодержащих оснований с кислотами, т. е. соединения типа аммониевых солей. 2) Продукты сочетания солей металлов с кислородсодержащими компонентами: водой (кристаллогидраты), спиртами (кристаллоалкоголяты), эфирами (кристаллоэфираты), альдегидами, кетонами, кислотами; сюда же должны быть отнесены продукты соединения кислородсодержащих оснований с кислотами, т. е. вещества типа *оксониевых соединений* (см.). 3) Продукты сочетания солей металлов с компонентами, содержащими серу (сульфидами, тиоспиртами, тиоэфирами, тиомочевиной и т. п.). 4) Продукты сочетания солей металлов с ненасыщенными молекулами типа непредельных углеводородов, окиси углерода и т. п.; к ним могут быть отнесены также производные металлов типа карбонилов, нитрозилов и т. д. 5) К. с. типа двойных солей. 6) *Внутрикомплексные соединения* (см.). 7) *Полигалогениды, полисульфиды* (см.) и их аналоги. 8) Поликислоты (см. *Изополикислоты* и *Гетерополикислоты*).

Строение комплексных соединений и способы их исследования. Общая теоретич. основа для отображения строения и свойств К. с. была создана в 1893 Вернером посредством введения в химию новых понятий о побочной валентности и о координации. Под побочной валентностью подразумевались те проявления химич. сродства, к-рые обусловливают взаимное сочетание отдельных, способных к самостоятельному существованию молекул. Так, побочной валентностью соединяются молекулы аммиака и кислот или солей, молекулы воды и кислот или солей, молекулы разных солей и т. д. Побочная валентность формально противопоставлялась «главной» (обычной) валентности, посредством к-рой связываются друг с другом отдельные атомы и радикалы, напр. Cl, Br, J, H, K, Na, Ba, NO_2, NO, CH_3.

В свете современного учения о природе химической связи можно сказать, что «главная» (обычная) валентность измеряется числом электронов, затраченных данным нейтральным атомом на образование связующих электронных пар. В частном случае преобладания ионной связи это сводится к числу электронов, потерянных или воспринятых атомом в процессе образования иона. Побочная же валентность сводится к заполнению энергетически подходящих «вакантных» электронных ячеек атома (или иона) комплексообразователя уже готовыми электронными парами, принадлежащими присоединяемым заместителям. В частном случае преобладания ионной связи побочная валентность является результатом проявления действия ионных полей.

Понятие координации возникло из представления о химич. сродстве, равномерно действующем по всем направлениям в пространстве. Под действием сродства каждый атом равномерно окружается атомами или атомными группами, оказывающимися после этого в непосредственной связи с атомом, играющим роль центра притяжения. Это явление притяжения атомов или атомных групп центральным атомом, приводящее к их упорядоченному расположению, Вернер назвал координацией, а число атомов, непосредственно присоединённых к данному центральному атому,— его координационным числом (сокращённо к. ч.). При этом несущественно, присоединены ли соответствующие атомы или атомные группы главной или побочной валентностью.

Способность к координации присуща атомам всех элементов. Она меняется в зависимости от валентного состояния данного элемента. Это относится как к прочности образующихся К. с., так и к величине координационного числа. Поэтому следует говорить не о к. ч. элемента вообще, а о к. ч. двухвалентной платины, четырёхвалентной платины, одновалентной меди, двухвалентной меди и т. п. Кроме того, величина проявляемого данным центральным атомом к. ч. может зависеть от природы координированных групп и групп внешней сферы, а также от физич. факторов, в частности от температуры.

Понятия о побочной валентности и координации легли в основу координационной теории, согласно к-рой К. с. построены таким образом, что в них имеется центральный атом (чаще всего атом металла), вокруг к-рого расположены непосредственно связанные с ним атомы или атомные группы. Сочетание из центрального атома и координированных групп (внутренняя координационная сфера К. с.) в общем случае представляет собой комплексный ион, несущий положительный или отрицательный заряд. В случае отсутствия заряда правильнее говорить о незаряженной комплексной молекуле. При наличии у комплексного иона положительного или отрицательного заряда в состав соединения обязательно должно входить соответствующее число отрицательных или положительных ионов, в совокупности нейтрализующих заряд комплексного иона. Последние не входят в его состав и в водном растворе ведут себя как обычные свободные ионы (внешняя координационная сфера). Заряд комплексного иона равен алгебраической сумме зарядов его компонентов. В качестве примера комплексных аммиакатов можно привести соединения $CoCl_3 \cdot 6NH_3$ и $CoCl_3 \cdot 5NH_3$. Жёлтый гексамминкобальтихлорид $CoCl_3 \cdot 6NH_3$ в растворе распадается на комплексный катион $[Co(NH_3)_6]^{3+}$ и 3 аниона хлора Cl^-, а малиновый пентамминкобальтихлорид $CoCl_3 \cdot 5NH_3$ на катион $[Co(NH_3)_5Cl]^{2+}$ и 2 аниона Cl^-. В качестве примеров К. с. типа двойных солей можно привести хлороплатинат (гексахлороплатеат) калия $K_2[PtCl_6]$ и соль $K_2[HgJ_4]$, распадающиеся на ионы по схемам:

$$K_2[PtCl_6] \rightleftarrows 2K^+ + [PtCl_6]^{--}$$

и

$$K_2[HgJ_4] \rightleftarrows 2K^+ + [HgJ_4]^{--}.$$

Чрезвычайно важно, что комплексные ионы характеризуются определённой пространственной структурой. Так, наиболее распространённые комплексы с к. ч. 6 построены по типу октаэдра с центральным атомом металла в центре и координированными группами в вершинах октаэдра (рис. 1). Комплексы с к. ч. 4 могут быть построены либо по типу тетраэдра (рис. 2 — производные углерода, бора и

др.), либо по типу плоскости (рис. 3 — производные двухвалентных платины и палладия и нек-рые др.).

Пространственные представления позволили уже давно рационально объяснить нек-рые ранее известные случаи изомерии К. с. кобальта, платины и др., а также предсказывать число геометрических изомеров (см. *Геометрическая изомерия*) для комплексного иона любого заданного состава. Напр., комплексные ионы состава $Me a_4 b_2$ (см. рис. 4) или $Me a_3 b_3$ должны существовать в виде двух геометрич. изомеров (цис- и транс-). Усложнение состава комплексного иона влечёт за собой и увеличение числа геометрич. изомеров.


Рис. 1. Рис. 2. Рис. 3.

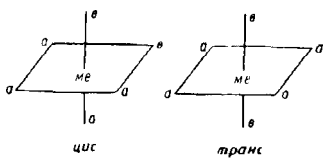


Рис. 4.

Рассмотрение октаэдрической модели с точки зрения учения о симметрии позволило также предсказать наличие зеркальной изомерии у К. с. определённого состава и строения. Её открытие, сделанное Вернером в 1911, явилось подтверждением координационной теории. Необходимо отметить, что первоначально пространственные представления были обоснованы чисто химически путём сопоставления числа изомеров при реакциях замещения. Впоследствии эти модели были непосредственно подтверждены рентгеноструктурным анализом. На основе координационной теории удалось предвидеть и многочисленные другие, реализованные на опыте виды изомерии К. с. (координационная изомерия, координационная полимерия, гидратная изомерия, солевая изомерия, иоизационная метамерия), а также связать постепенными переходами все важнейшие классы К. с. (переходные ряды). Всё это показывает очень большое значение координационной теории.

Однако координационная теория не давала достаточных указаний относительно связи между строением К. с. и реакционной способностью координированных групп, а также не выясняла вопроса о природе сил комплексообразования и о физико-химич. свойствах К. с.

Указанные вопросы разрабатывались за последние 3 десятилетия, в особенности советскими химиками. В 1926 Черняевым была установлена очень важная закономерность трансвлияния, разработанная гл. обр. на К. с. платины и других платиновых металлов. Согласно этой закономерности, способность координированной группы к реакциям замещения в основном определяется природой группы, находящейся к ней в трансположении. Наиболее сильное трансвлияние оказывают ненасыщенные молекулы типа *этилена*, *окиси углерода*, замещённые *фосфины* и производные фосфористой кислоты, а также тиомочевина, тиоэфиры и ион тиосульфата. Одновалентные кислотные остатки и протоносодержащие молекулы по убывающей способности производить трансвлияние могут быть расположены примерно в такой последовательности: NO_2^-, CNS^-, Br^-, Cl^-, $\frac{En}{2}$, NH_3, H_2O, где En — этилендиамин $(CH_2NH_2)_2$.

Закономерность трансвлияния имеет очень большое значение для понимания механизма реагирования К. с. и сознательного выбора путей их синтеза. Черняеву и его ученикам удалось синтезировать много новых К. с., пути получения к-рых были бы неясны без закономерности трансвлияния. По исследованиям советских химиков, производимое данной группой трансвлияние тем сильнее, чем больше степень ковалентности её связи с центральным атомом.

В СССР большое развитие получило также изучение кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств К. с., равновесий в растворах К. с., их кристаллохимия и термохимия. В изучении К. с. наряду с препаративными методами, дополняемыми физико-химич. изучением свойств выделенных индивидуальных соединений, всё шире и шире применяются методы *анализа физико-химического* (см.), позволяющие устанавливать состав и константы нестойкости К. с. без выделения их из раствора.

Значение комплексных соединений. Научное значение К. с. видно из всего вышесказанного. Практическое значение их прежде всего проявляется в области химического анализа, где К. с., в особенности внутрикомплексные соединения, играют огромную роль для качественного открытия и количественного определения разнообразнейших элементов. Получение К. с. и использование их свойств имеет крупнейшее значение в промышленности платиновых металлов, золота, серебра, никеля, кобальта, меди, в процессах, применяемых для разделения редкоземельных элементов, щелочных металлов, в гальваностегии и мн. др. К. с. участвуют в процессах жизнедеятельности организмов. Важнейшие в биологическом отношении вещества, такие, как *гемоглобин* и *хлорофилл* (см.), представляют собой внутренние комплексные соли. Обнаружено, что ряд редких элементов находится в тканях организмов также в виде К. с. Комплексно связанные металлы являются, повидимому, важными составными частями *ферментов* (см.), в частности окислительных ферментов.

Лит.: Менделеев Д. И., Основы химии, т. 2, 13 изд., М.—Л., 1947; Курнаков Н. С., О сложных металлических основаниях, в его кн.: Собрание избранных работ, т. 1, Л., 1938; Чугаев Л. А., Исследования в области комплексных соединений, М., 1906; его же, О химическом строении комплексных соединений, СПБ, 1910; его же, Структурно- и стереохимические представления в области неорганической химии, в кн.: Новые идеи в химии, сб. 1, 2 изд., СПБ, 1914; Вернер А., Новые воззрения в области неорганической химии, пер. с нем., Л., 1936; Черняев И. И., К теории комплексных соединений, «Известия Института по изучению платины и других благородных металлов», 1927, вып. 5; Доклады на Совещании по закономерности трансвлияния. Москва, март 1952 г., М., 1952; Гринберг А. А., Введение в химию комплексных соединений, 2 изд., Л.—М., 1951; Некрасов Б. В., Курс общей химии, 10 изд., М.—Л., 1953; Вознесенский С.А., Внутрикомплексные соединения и их значение в аналитической химии, Л.—М., 1938; Яцимирский К. Б., Термохимия комплексных соединений, М., 1951; Гельман А. Д., Комплексные соединения платины с ненасыщенными молекулами, М.—Л., 1945; Звягинцев О. Е., Аффинаж золота, серебра и металлов платиновой группы, 3 изд., М., 1945; Фіалков Я. А., Дослідження в галузі комплексних сполук галогенідів алюмінію и полігалогенідів, Київ, 1947.

КОМПЛЕ́КСНЫЕ ЧИ́СЛА — числа вида $x+iy$, где x и y — *действительные числа* (см.), а $i=\sqrt{-1}$; x называют действительной частью, а y — мнимой частью К. ч. $z=x+iy$ (обозначают $x=\mathrm{Re}\,z$, $y=\mathrm{Im}\,z$). Действительные числа являются частным случаем К. ч. (при $y=0$); К. ч., не являющиеся действительными ($y\neq 0$), называют мнимыми числами, при $x=0$ К. ч. называют чисто мнимым; $z=0$ при $x=y=0$. К. ч. $z=x+iy$ и $z=x-iy$ называют комплексно-сопряжёнными и. Арифметич. действия над К. ч. производятся по обычным правилам,

с учётом условия $i^2=-1$:

$$(x+iy)\pm(x'+iy')=(x\pm x')+i\,(y\pm y'),$$
$$(x+iy)\,(x'+iy')=xx'-yy'+i\,(xy'+x'y).$$

Деление (если $z'\neq 0$) производится по формуле:

$$\frac{x+iy}{x'+iy'}=\frac{(x+iy)\,(x'-iy')}{(x'+iy')\,(x'-iy')}=\frac{xx'+yy'}{x'^2+y'^2}+i\,\frac{x'y-xy'}{x'^2+y'^2}.$$

Эти правила обладают обычными свойствами переместительности, сочетательности и распределительности. По своим алгебраич. свойствам совокупность К. ч. образует поле (см. *Поле* алгебраическое). Это поле алгебраически замкнуто, т. е. любое уравнение

$$x^n+a_1x^{n-1}+\ldots+a_n=0,$$

где $a_1,\ldots,\ a_n$ — К. ч., имеет (при учёте кратности) среди К. ч. точно n корней. В частности, $\sqrt[n]{z}$, где z — К. ч., имеет среди К. ч. ровно n значений, напр.:

$$[\sqrt{i}]_1=\frac{\sqrt2}{2}+i\frac{\sqrt2}{2},\ [\sqrt{i}]_2=-\frac{\sqrt2}{2}-i\frac{\sqrt2}{2};$$
$$[\sqrt[3]{1}]_1=1,$$
$$[\sqrt[3]{1}]_2=-\frac12+i\frac{\sqrt3}{2},\ [\sqrt[3]{1}]_3=-\frac12-i\frac{\sqrt3}{2}.$$

К. ч. можно дать следующую геометрич. интерпретацию. В прямоугольной системе координат (см. рис. 1) К. ч. $z=x+iy$ отвечает точка (или вектор) z с координатами $(x,\ y)$. При такой интерпретации, точки плоскости O, z_1, z_1+z_2, z_2 образуют вершины параллелограмма (см. рис. 2), а треугольники с вершинами O, 1, z_1 и O, z_2, z_1z_2 подобны и одинаково ориентированы (см. рис. 3). Если характеризовать точку на плоскости её расстоянием r от начала координат O ($r\geqslant 0$) и

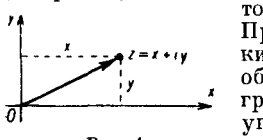


Рис. 1.

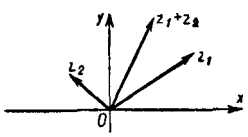


Рис. 2.

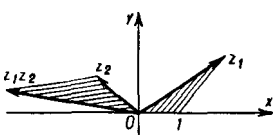


Рис. 3.

углом φ между лучом Oz и осью Ox (т. н. полярные координаты; см. рис. 4), то

$$x=r\cos\varphi,\ y=r\sin\varphi,$$
$$z=r\,(\cos\varphi+i\sin\varphi).$$

Это — тригонометрическая форма К. ч.; r называют абсолютной величиной (или модулем) К. ч. z и обозначают $|z|$; φ называют аргументом (или фазой) и обозначают $\arg\varphi$; φ определяется с точностью до слагаемого, кратного 2π (если $z=0$, то φ — любое). Особенно удобна тригонометрическая форма для действий возведения в степень и извлечения корня, к-рые проводятся по формулам:

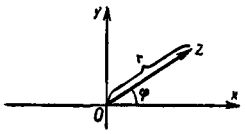


Рис. 4.

$$[r\,(\cos\varphi+i\sin\varphi)]^n=r^n\,(\cos n\varphi+i\sin n\varphi),$$
$$\sqrt[n]{r\,(\cos\varphi+i\sin\varphi)}=$$
$$=\sqrt[n]{r}\left[\cos\left(\frac{\varphi}{n}+\frac{2\pi k}{n}\right)+i\sin\left(\frac{\varphi}{n}+\frac{2\pi k}{n}\right)\right],$$
$$k=0,\ 1,\ \ldots,\ n-1,$$

в частности

$$\sqrt[n]{1}=\cos\frac{2\pi k}{n}+i\sin\frac{2\pi k}{n},$$
$$k=0,\ 1,\ \ldots,\ n-1.$$

Уже в древности математики сталкивались в процессе решения нек-рых задач с извлечением квадратного корня из отрицательных чисел; в этом случае задача считалась неразрешимой. Когда же в 1-й половине 16 в. были найдены формулы для решения *кубических уравнений* (см.), оказалось, что в т. н. неприводимом случае действительные корни уравнений с действительными коэфициентами получаются в реаультате действий над К. ч. Это содействовало признанию К. ч. Первое обоснование простейших действий с К. ч. встречается у итал. математика Р. Бомбелли в 1572. Однако долгое время к К. ч. относились, как к чему-то сверхъестественному. Так, нем. учёный Г. Лейбниц в 1702 писал: «Мнимые числа — это прекрасное и чудесное убежище божественного духа, почти что амфибия бытия с небытием». В 1748 член Петербургской академии наук Л. Эйлер нашёл замечательную формулу $e^{i\varphi}=\cos\varphi+i\sin\varphi$, явившуюся первым важным результатом теории функций комплексного переменного, но реальный характер К. ч. выяснился лишь к концу 18 в., когда была открыта их геометрич. интерпретация (см. выше). Термин «К. ч.» предложен нем. математиком К. Гауссом в 1831. Введение К. ч. делает многие математич. рассмотрения более единообразными и ясными и является важным этапом в развитии понятия о числе (см. *Число*). К. ч. употребляются теперь при математич. описании многих вопросов физики и техники (в гидродинамике, аэромеханике, электротехнике, атомной физике и т. д.). Основные разделы классического математич. анализа приобретают полную ясность и законченность только при использовании К. ч., чем обусловливается центральное место, занимаемое теорией функций комплексного переменного. См. *Аналитические функции*.

Лит.: Курош А. Г., Курс высшей алгебры, 3 изд., М.—Л., 1952; Энциклопедия элементарной математики, под ред. П. С. Александрова [и др.], кн. 1, М.—Л., 1951; Привалов И. И., Введение в теорию функций комплексного переменного, 8 изд., М.—Л., 1948; Маркушевич А. И., Теория аналитических функций, М.—Л., 1950.

КОМПЛЕ́КТНОСТЬ ОБОРУ́ДОВАНИЯ (от лат. completus — выполненный, полный) — соответствие количества и типов машин, агрегатов и механизмов промышленного предприятия и его отдельных звеньев требованиям производственного процесса по выполнению заданной программы.

КОМПЛЕ́КТНОСТЬ ПРОДУ́КЦИИ — укомплектованность выпускаемых предприятиями для реализации машин, оборудования и других изделий всеми необходимыми частями, приспособлениями, инструментами в соответствии с установленными требованиями. В СССР обязательность поставки-сдачи К. п. установлена правительством (см. ст. 18 Постановления СНК СССР от 19 дек. 1933 — СЗ СССР 1933, № 73, ст. 445). К. п. определяется стандартами, технич. условиями, прейскурантами, основными условиями поставки, договорами. Напр., каждый трактор и комбайн должен быть снабжён заводом-поставщиком индивидуальным комплектом запасных частей, инструментов, приспособлений для обеспечения технич. ухода; на каждые 10 тракторов и комбайнов завод-поставщик обеспечивает комплект запасных частей для текущего ремонта, а на каждые 50 — для капитального ремонта [постановление пленума ЦК ВКП(б) «О мерах подъема сельского хозяйства в послевоенный период», газ. «Правда», 28 февр. 1947]. В комплектном виде должны сдаваться поставщикам также стандартные дома и др. К. п. имеет большое народнохозяйственное значение, т. к. обеспечивает нормальное использование поставляемой продукции и её соответствие техническому и хозяйственному назначению. Нарушение К. п. приводит к «омертвлению» значительных материальных ценностей. Выполнение предприятиями государственного плана оценивается по выпуску готовой комплектной продукции установленного качества и ассортимента.

В директивах XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР подчёркивается необходимость выпуска комплектного оборудования для промышленности строительных материалов. Выпуск некомплектной продукции является противогосударственным преступлением, за к-рое директоры, главные инженеры и начальники отделов технич. контроля предаются суду. Помимо уголовной ответственности виновных должностных лиц, поставка некомплектной продукции, являющаяся одним из грубейших нарушений государственной дисциплины, влечёт имущественную ответственность предприятия-поставщика.

КОМПЛЕМЕ́НТ (от лат. complementum — дополнение), *а л е к с и н* (от греч. *ἀλέξω* — защищаю, отражаю), — белковый комплекс, обнаруживаемый в свежей сыворотке крови здоровых людей или животных. Для К. характерна его неустойчивость — он разрушается при подогреве сыворотки до $t°$ 56°, при длительном её хранении, воздействии на неё света и пр. Как установил ученик И. И. Мечникова Ж. Борде (Бельгия), К. присоединяется комплексом антиген плюс *антитело* (см.), вызывая, в частности, растворение бактерий (бактериолиз), эритроцитов (гемолиз) и других клеток, обработанных соответствующей иммунной сывороткой, содержащей специфич. антитела. К. не специфичен, не увеличивается при иммунизации человека или животных. В лабораторных условиях К. используют при т. н. реакции связывания К. для диагностики сифилиса (см. *Вассермана реакция*), *сапа*, *гонореи*, эхинококка и др. В качестве К. применяют сыворотку морской свинки, реже — человека.

КОМПЛИМЕ́НТ (франц. compliment) — 1) Лестный отзыв, одобрение. 2) Преувеличенная похвала, высказанная из желания польстить, проявить учтивость и т. п.

КОМПЛО́Т (франц. complot — заговор) — см. *Заговор*.

КОМПОЗИ́ТНОЕ СУ́ДНО (от лат. compositus — составной) — судно, корпус к-рого построен из двух различных материалов — обычно стальной набор и деревянные обшивка, палуба и переборки. К. с. строятся небольших размеров, в основном для рыбной пром-сти.

КОМПОЗИ́ТОР (от лат. compositor — составитель, сочинитель) — автор музыкальных произведений; лицо, занимающееся сочинением музыки. Термин «К.» получил распространение в Италии к 16 в. Профессия К. предполагает наличие музыкально-творческого дарования и требует специального обучения *композиции* (см.). Нередко К. выступает одновременно и как исполнитель. К. является выразителем определённой общественной идеологии и своим искусством участвует в жизни общества и борьбе классов. Передовые К. всех времён связаны с народом, с его интересами и чаяниями и в своём творчестве опираются на народную музыку. Социальное положение К. менялось в различные исторические эпохи. Так, для эпохи феодализма характерен тип К., находившегося в непосредственном услужении у владетельного феодала или у церкви. В капиталистическом обществе унизительное положение К., зависимого от капитала, приняло замаскированные формы. Прогрессивно настроенные К. борются против бесправного положения их в обществе, за признание высокого общественного значения своей деятельности, за передовое, демократическое содержание музыкального творчества.

В СССР общественная роль творчества К. получила полное признание. В понимании термина «К.» советская музыкальная культура утверждает неразрывное единство художественного творчества, подчинённого высоким идейным задачам, и профессионального мастерства. Советский К. является активным строителем коммунистического общества, его произведения становятся достоянием самых широких народных масс. Советский строй обеспечивает подлинную свободу творчества К., служащего своим искусством народу. Коммунистическая партия и Советское правительство всемерно заботятся о том, чтобы К. правдиво отображали в своих произведениях социалистическую действительность, жизнь и труд, мысли и чувства советского народа, плодотворно развивали и совершенствовали музыкальное искусство во всём многообразии его форм и жанров. Отсюда огромные творческие, издательские, исполнительские и другие возможности, немыслимые для К. капиталистич. стран. Подготовке и воспитанию К. уделяется большое место в государственной системе *музыкального образования* (см.). В СССР К. объединены в *Союз советских композиторов* (см.). Многим советским К. присвоены почётные звания (народных артистов СССР и республик, заслуженных деятелей искусств и др.), их творческие достижения отмечены присуждением Сталинских премий, правительственными наградами. Советские К. участвуют в общественной и государственной деятельности (среди них — члены Верховного Совета СССР, Верховных Советов республик).

Большое общественное значение приобретает деятельность К. в странах народной демократии, где, по примеру СССР, К. объединяются в специальные творческие организации и принимают активное участие в жизни своей страны и строительстве её культуры.

КОМПОЗИ́ЦИЯ (от лат. compositio — упорядочение, примирение) — в истории права вид штрафа, заключавшийся в уплате виновным вознаграждения пострадавшему за причинение ему вреда, физич. насилия или оскорбления. К. возникла из обычая кровной мести, сложившись затем в правовую норму. К. применялась в рабовладельческих и феодальных государствах. О ней упоминается и в «*Русской правде*» (см.). В отличие от *вергельда* (см.), К. взыскивалась за менее тяжкие правонарушения личного и имущественного характера (кражу, грабёж, уничтожение и повреждение вещей, ранения, обиды). Для имущих классов К. служила средством закабаления бедняков.

КОМПОЗИ́ЦИЯ (от лат. compositio — составление) (матем.) — общее название для операции, производящей из двух элементов a и b третий элемент $c=a*b$. Напр., К. двух функций $f(x)$ и $g(x)$ называют функцию $h(x)=f[g(x)]$. В математич. анализе и теории вероятностей К. называют нек-рые другие способы образования из двух функций $f(x)$ и $g(x)$ третьей функции $h(x)=f(x)*g(x)$; напр.,

$$h(x)=\int_{-\infty}^{+\infty} f(x-y)\,g(y)\,dy.$$

КОМПОЗИ́ЦИЯ (от лат. compositio — составление, сочинение) — построение (структура) художественного произведения, обусловленное его содержанием и отражающее объективную взаимосвязь явлений жизни. К. играет существенную роль в процессе художественного познания жизни, воплощения содержания в зрительных, звуковых и других формах художественных произведений, организуя, соподчиняя и приводя к определённому единству элементы этих произведений.

В реалистических изобразительных искусствах, архитектуре, литературе, музыке и т. д. разработка К. определяется задачей правдивого отражения действительности, её закономерностей, противоречий и связи её явлений, задачей выявления типического. Разнообразие композиционных решений, примеры к-рых даёт история искусства, диктуется самой жизнью. Композиционные системы и приёмы изменяются вместе с изменением историч. условий, эстетич. взглядов общества, с развитием самого искусства, его творческого метода. Они получают своё конкретное выражение в зависимости от характера и назначения художественного произведения, от специфич. требований отдельных видов и жанров искусств, от взглядов и индивидуального мастерства автора художественного произведения.

Наряду с историч. изменчивостью систем и приёмов К., она содержит в себе и ряд устойчивых принципов. Эти устойчивые композиционные принципы, проверяясь и обогащаясь в практике развития реалистич. искусства, приобретают значение определённых законов и правил. Таковы, напр., принципы композиционной целостности, ясности и единства произведения, принцип подчинения второстепенного главному и т. д. Попытки же превратить какие-либо из возникших в ту или иную историч. эпоху систем и приёмов К. в непререкаемую догму, придать им самодовлеющий характер [как это делали представители *академизма в искусстве* (см.)] неминуемо приводят к насаждению абстрактных композиционных схем, противоречащих действительности, не позволяющих правдиво, полно и конкретно воспроизвести явления жизни. Отрицание объективного характера законов К., растворение её в субъективистском произволе, отрыв К. от содержания и сведение её к внешнему взаимоотношению элементов формы (например, объёмов, линий, пятен цвета в живописи) разрушают К., приводя в конечном счёте к распаду художественного образа. Это имеет место в формалистическом и натуралистическом упадочном буржуазном искусстве, где господствует отрицание объективных закономерностей жизни и искусства.

Высокое композиционное мастерство, опирающееся на реалистич. метод, является непременным качеством каждого великого художника. Огромное значение придаётся К. в советском искусстве, наследующем и развивающем лучшие традиции искусств прошлого. В советском искусстве, на основе метода социалистического реализма, познаются и разрабатываются законы жизненной реалистич. К.— важного средства правдивого отражения действительности, средства, помогающего донести до широких масс в художественно совершенной форме передовые коммунистические идеи.

К о м п о з и ц и я в и з о б р а з и т е л ь н ы х и с к у с с т в а х и а р х и т е к т у р е формируется в процессе познания художником действительности и играет важнейшую роль в воплощении содержания в наглядных зрительных формах. Она охватывает все этапы творческого процесса, от сложения художественного замысла до окончания картины, статуи и т. д., проявляясь в сюжетно-тематич. разработке произведения и в зависимости от этого — в распределении фигур, их групп, предметов и т. д., в установлении взаимоотношений изображаемых явлений, в к-рых выражаются их внутренняя взаимосвязь, в выявлении главного и второстепенного и т. д. С помощью К. определяется положение фигур и предметов в пространстве, для чего в реалистич. искусствах используется *перспектива* (см.); достигается согласованность изображаемых явлений,— в этих целях употребляются системы масштабов и *пропорций* (см.), а также *ритм* (см.), иногда *симметрия* (см.). В тех видах искусства, где используется цвет, разработка пространственной, объёмной, светотеневой К. неразрывно связана с разработкой цветовой К., предполагающей установление единства и взаимосвязи цветов и тонов и приёмов их использования. В росписях зданий К. преследует также цель установления связи живописи с архитектурой; в скульптуре — определение связи произведения с окружающей средой и с постаментом. К. в архитектуре предполагает установление единства назначения, технически-конструктивной основы здания и его идейно-художественного выражения. В многосторонний процесс создания К. архитектурного произведения входят разработка плана и общего облика здания, его силуэта, установление взаимосвязи внешнего облика с внутренними помещениями, конструкции — с декоративной отделкой и, наконец, установление связи здания с окружающей средой; особенно сложной и ответственной задачей является К. города и его отдельных районов, архитектурных ансамблей и т. д.

Замечательные образцы реалистических высокохудожественных композиционных решений создали крупнейшие русские живописцы, скульпторы, архитекторы и мастера декоративно-прикладного искусства. Их опыт наследуется и развивается в советском искусстве, перед представителями которого стоит задача полноценного использования возможностей жизненной, отражающей закономерности реальной действительности К. в развитии искусства, служащего делу построения коммунизма.

В изобразительных искусствах термин «К.» иногда употребляется также, как название многофигурной картины.

К о м п о з и ц и я л и т е р а т у р н ы х п р о и з в е д е н и й, охватывая все стороны их содержания, проявляется: а) в строении сюжета, его логической последовательности, б) в построении образов, в) в стилистике произведения.

Русские писатели-реалисты придавали большое значение К., основанной на правдивом изображении жизни и стремлении сделать главным действующим лицом «целую народную среду» (М.Е. С а л т ы к о в-Щ е д р и н). Эти принципы особенно полно и действенно проявляются в советской литературе, развивающейся на основе метода социалистического реализма и отражающей движение советского общества к коммунизму.

К о м п о з и ц и я в м у з ы к е — 1) Структура музыкального произведения, то же, что и музыкальная форма (см. *Музыкальная форма*). 2) Сочинение музыки, особый вид художественного *творчества* (см.). В советских консерваториях теория К. изучается в классе сочинения и в специальных музыкально-теоретич. классах (гармонии, полифонии, инструментовки, анализа музыкальных произведений, народного творчества). 3) То же, что музыкальное произведение. См. также ст. *Музыка*.

К о м п о з и ц и я в х о р е о г р а ф и и — построение танца, балетной сцены, пантомимы; общее расположение фигур в хореографич. произведении, подчинённое художественному замыслу.

Понятие К. в к и н о и с к у с с т в е имеет двоякое значение. Поскольку кинофильм является в основе своей произведением драматургическим, К. так же существенна для него, как и для драмы, романа

и т. д. Общее композиционное решение фильма осуществляется теми же средствами, что и в литературе, а также средствами *монтажа* (см.), соединяющего отдельные сцены фильма в произведение, подчинённое единой идее и единому художественному замыслу. Одновременно в киноискусстве существует понятие изобразительной К. *кадра* (см.). В отличие от живописной К., изобразительная К. кадра динамична. Её специфика обусловлена движением объекта внутри кадра, перемещением съёмочного аппарата по отношению к объекту и монтажной связью соседних кадров. См. также *Киноискусство*.

КОМПОНЕ́НТ (к о м п о н е н т а) (от лат. componens — составляющий) — составная часть (элемент) чего-нибудь.

КОМПОНЕ́НТА в е к т о р а a п о о с и S — вектор, образованный проекциями концов вектора a на эту ось.

КОМПОНЕ́НТЫ, н е з а в и с и м ы е к о м п о н е н т ы, — химически индивидуальные вещества, наименьшее число к-рых достаточно для образования всех фаз, т. е. гомогенных частей данной системы (см. *Фаз правило*). Понятие «К.» введено в 1873—1876 амер. учёным У. Гиббсом. Характерной особенностью К. является то, что количество каждого из них в системе не зависит от количества других. Если составные части системы не могут реагировать друг с другом, то она называется системой 1-го класса, или ф и з и ч е с к о й; число К. такой системы равно числу её составных частей. Если же составные части системы реагируют друг с другом, то она называется системой 2-го класса, или х и м и ч е с к о й; число К. такой системы равно числу её составных частей, уменьшенному на число независимых химич. реакций, могущих идти в этой системе.

Примеры ф и з и ч е с к и х систем: 1) Система, образованная льдом, жидкой водой и водяным паром; число К. 1 (вода). 2) Система, образованная солью, её насыщенным водным раствором и водяным паром; если соль не взаимодействует с водой, то число К. 2 (вода и соль).

Примеры х и м и ч е с к и х систем: 1) Система лёд — жидкий раствор — водяной пар, когда соль даёт гидрат, т. е. химич. соединение с водой. Число составных частей 3 — соль, её гидрат и вода; число реакций 1 (образование гидрата из соли и воды); число К. 3—1=2— вода и соль. 2) Система из окиси кальция и двуокиси углерода, образующих соединение — углекислый кальций по реакции: $CaO+CO_2 \rightleftarrows CaCO_3$. Число составных частей 3, число реакций 1; число К. 3—1=2. 3) Система хлорид калия — нитрат натрия, в к-рой может идти реакция по уравнению $KCl+NaNO_3 \rightleftarrows NaCl+KNO_3$. Число составных частей 4 (KCl, $NaNO_3$, $NaCl$, KNO_3); число реакций 1; число К. 4—1=3. 4). Та же система в присутствии воды: число составных частей 5 (KCl, $NaNO_3$, $NaCl$, KNO_3, H_2O); число реакций 1; число К. 5—1=4.

Какие составные части системы принимать за К., принципиально безразлично. Напр., в системе CaO—CO_2 можно за К. принять CaO и CO_2, тогда $CaCO_3$ можно рассматривать как продукт их соединения. Если же в той же системе принять за К. CaO и $CaCO_3$, то CO_2 можно считать продуктом *термической диссоциации* (см.) $CaCO_3$.

В зависимости от числа К. различают: *однокомпонентные системы* (см.); двухкомпонентные, или *двойные системы* (см.); трёхкомпонентные, или *тройные системы* (см.), и т. д.; системы с числом К. более 3 называют *многокомпонентными системами* (см.).

Лит.: К а б л у к о в И. А., Правило фаз в применении к насыщенным растворам солей, Л., 1934; А н о с о в В. Я. и П о г о д и н С. А., Основные начала физико-химического анализа, М.—Л., 1947.

КОМПОНЕ́НТЫ ДЕФОРМА́ЦИИ — составляющие, на к-рые может быть разложена любая сложная деформация элементарного (очень малого) объёма твёрдого тела. В случае элементарного объёма в виде прямоугольного параллелепипеда К. д. могут являться три относительных у д л и н е н и я первоначально взаимно перпендикулярных рёбер (К. д. первого рода) и три у г л а с д в и г а, то-есть изменения при деформации первоначально прямых двухгранных углов, построенных на указанных выше трёх ортогональных рёбрах (К. д. второго рода).

Если направления осей координат принять параллельными направлению рёбер элементарного параллелепипеда, то К. д. первого рода обозначают ε_x, ε_y и ε_z (в строительной механике) или e_{xx}, e_{yy}, e_{zz} (в теории упругости), а К. д. второго рода соответственно γ_{xy}, γ_{yz}, γ_{zx} (в строительной механике) или $\frac{1}{2}e_{xy}$, $\frac{1}{2}e_{yz}$, $\frac{1}{2}e_{zx}$ (в теории упругости). Шесть указанных выше К. д. (так называемый тензор деформации) полностью определяют деформацию в точке, в к-рую стягивается рассматриваемый элементарный параллелепипед, если длины его рёбер устремлять к нулю.

С помощью К. д. можно вычислить удлинение внутри элементарного объёма по любому направлению, не совпадающему с направлениями координатных осей, равно как и углы сдвига между любой парой плоскостей, составляющих между собой до деформации прямой угол. См. также *Деформация*.

Лит.: Ф и л о н е н к о - Б о р о д и ч М. М., Теория упругости, 3 изд., М.—Л., 1947; Б е з у х о в Н. И., Введение в теорию упругости и пластичности, М.—Л., 1950.

КОМПОНЕ́НТЫ НАПРЯЖЕ́НИЯ (с о с т а в л я ю щ и е н а п р я ж е н и й) — проекции на координатные оси полного напряжения в к.-л. точке твёрдого, жидкого или газообразного тела. Если через исследуемую точку провести малую площадку и нормаль к площадке обозначить через n, а напряжение на площадке через P_n, то между К. н. на этой площадке P_{xn}, P_{yn}, P_{zn}, параллельными координатным осям x, y, z, имеет место соотношение: $P_n^2 = P_{xn}^2 + P_{yn}^2 + P_{zn}^2$. К. н. на площадке, нормалью к-рой является ось x, обычно обозначаются τ_{xx}, τ_{yx}, τ_{zx}. Соответственно, по двум другим площадкам, нормальным осям y и z, К. н. обозначаются τ_{xy}, τ_{yy}, τ_{zy} и τ_{xz}, τ_{yz}, τ_{zz}. Составляющие τ_{xx}, τ_{yy}, τ_{zz}, имеющие направление, нормальное к соответствующим площадкам, называют н о р м а л ь н ы м и н а п р я ж е н и я м и и в строительной механике чаще всего записывают через σ_x, σ_y, σ_z.

Остальные К. н. называют к а с а т е л ь н ы м и н а п р я ж е н и я м и. Касательные напряжения подчиняются закону взаимности, т. е.

$$\tau_{xy}=\tau_{yx},\ \tau_{yz}=\tau_{zy},\ \tau_{zx}=\tau_{xz}.$$

Совокупность К. н.:

$$\begin{Vmatrix} \sigma_x & \tau_{xy} & \tau_{xz} \\ \tau_{yx} & \sigma_y & \tau_{yz} \\ \tau_{zx} & \tau_{zy} & \sigma_z \end{Vmatrix}$$

называют т е н з о р о м н а п р я ж е н и й в данной точке. С помощью тензора напряжений, т. е. зная К. н. по трём ортогональным площадкам, построенным при данной точке, можно вычислить напряжение на любой площадке, проведённой через рассматриваемую точку.

Лит.: Ф и л о н е н к о - Б о р о д и ч М. М., Теория упругости, 3 изд., М.—Л., 1947; Б е з у х о в Н. И., Введение в теорию упругости и пластичности, М.—Л., 1950.

КОМПОНО́ВКА (от лат. compono — составляю)— в науке, технике, искусстве, литературе составление из отдельных частей (компонентов) одного согласованного целого в соответствии с определённым планом, замыслом. Напр., К. машины, К. фи-

гур, деталей в произведении живописи, К. эпизодов, сцен в романе, пьесе и др.

КОМПО́СТ (итал. composta, от лат. compositus — смешанный) — удобрение, получающееся в результате разложения различных органических веществ под влиянием деятельности микроорганизмов. Различают К. торфо-навозные, торфо-зольные, торфо-фосфоритные, навозно-фосфоритные, смешанные (сборные). Распространены К. из отходов и отбросов сельского и городского хозяйств (из городского мусора).

При компостировании сухих материалов их увлажняют навозной жижей или жидкими бытовыми отбросами, или в крайнем случае водой. Если в состав К. входит большое количество жидких отбросов, то в К. добавляют торф, перегнойную землю и другие материалы с большой влагоёмкостью для поглощения всей жидкости. Компостируемый материал укладывается в штабели шириной 2—3 *м*, высотой от 1,5 до 2 *м*. При закладке К. из отходов на подготовленную площадку укладывают перегнойную землю или торф слоем в 25—30 *см*, на них — отходы, также слоем 25—30 *см*, далее вновь торф или землю — 10—15 *см*, затем отходы и т. д. Штабель покрывают землёй или торфом слоем не менее 10 *см*. Периодически (через 1—2 месяца) К. перелопачивают. В штабелях поддерживают нормальную влажность и обеспечивают проникновение в них воздуха. Когда сборный К. становится однородным и приобретает тёмную окраску, он пригоден для внесения.

При приготовлении навозно-фосфоритных К. фосфоритная мука добавляется к навозу в количестве 1—5% от веса навоза. В навозно-фосфоритных К. сокращаются потери азота. Фосфор фосфоритной муки из нерастворимых форм переходит в усвояемые растениями формы. Эффективность навозно-фосфоритного К. примерно в 1,5—2 раза выше эффективности хорошо приготовленного навоза. В торфо-навозных К. на 1 весовую часть навоза берут от 1 до 10 частей торфа. Такие К. по удобрительным свойствам не уступают навозу. Торфо-навозный и другие торфяные К. применяются под все с.-х. культуры в таких же дозах, что и навоз. При приготовлении торфяных К. слои торфа толщиной в 30 *см* последовательно чередуются со слоями навоза, фосфоритной муки и пр. Торфо-фосфоритный К. часто приготовляют прямо на вспаханном торфянике, разбрасывая по его поверхности фосфоритную муку; затем фрезами или боронами её перемешивают с торфом. Через 3 дня вспаханный слой торфа сгребают конными лопатами в кучи, в к-рых и происходит компостирование массы.

Лит.: Прянишников Д. Н., Избранные сочинения, т. 1 — Агрохимия, М., 1952; Справочник агронома по удобрениям, под ред. А. С. Чернавина и С. С. Ярусова, М., 1948; Розанов Н. С., Усенко Ф. И., Заготовка и применение торфяных удобрений, М., 1948.

КОМПО́СТЕР (франц. composteur) — аппарат для пробивания дырчатых условных надписей на различных документах (проездных билетах, квитанциях, удостоверениях, фотокарточках и т. п.). Применяется в учреждениях железнодорожного, водного, воздушного транспорта и др. Процесс пробивания называется компостированием. В конструкциях К., используемых на железных дорогах, документ вкладывается в хобот К. (рис.), к-рый затем резким нажатием приближается к станине. В хобот вставляется каретка со сменными игольчатыми компостерными знаками.



КОМПО́Т (франц. compote) — 1) Десертное блюдо из свежих или сушёных фруктов, сваренных в воде с добавлением сахара. 2) Фруктовые консервы — соответствующим образом подготовленные и залитые сахарным сиропом плоды или ягоды (персики, сливы, черешни и пр.) в жестяных или стеклянных банках, герметически укупоренные и стерилизованные. 3) Смесь сушёных фруктов (яблок, изюма, урюка, кураги, груш, чернослива, вишни).

КОМПРА́ДОРЫ (от исп. comprador — покупатель) — в первоначальном значении — местные купцы, посредничающие между иностранным капиталом и местным рынком в ряде колониальных и зависимых стран. В период империализма К. — верхушка местной буржуазии, тесно связанная с монополиями империалистич. государств, являющаяся вместе с феодальными и полуфеодальными элементами главной социальной опорой империализма. К. являются крупные купцы-посредники, ведущие внешнюю торговлю и тесно связанные с иностранными фирмами, банкиры, помогающие империалистам осуществлять ростовщич. операции в отсталых странах и наживающиеся на этом посредничестве. К ним примыкает некр-рая часть крупной промышленной буржуазии, тесно связанная с иностранным монополистич. капиталом (через совместное владение и управление предприятиями, совместное владение акциями и др.). Помещики и компрадорская буржуазия являются вассалами империалистов. Компрадорская буржуазия играет крайне реакционную роль, т. к. способствует проникновению иностранного капитала в экономику колониальной страны и всеми силами стремится к сохранению империалистич. гнёта. Она выступает заодно с империалистами в подавлении национально-освободительного движения.

Ярким примером предательской, антинациональной роли К. являлось господство клики Чан Кай-ши в Китае, более 20 лет душившей и грабившей китайский народ. Эта клика нажила св. 20 млрд. долларов путём ограбления трудящихся и прямого расхищения национальных богатств страны. В 1943—47 она заключила ряд «соглашений» и «договоров», превращавших Китай в полуколонию американских империалистов. Американские империалисты затратили свыше 6 млрд. долларов на поддержку клики Чан Кай-ши, с помощью которой они грабили китайский народ. Победа народной революции в Китае, свергнувшая господство этой феодально-компрадорской клики, освободила великий китайский народ от гнёта империализма и внутренней реакции.

После второй мировой войны 1939—45 в условиях резкого обострения кризиса колониальной системы империализма ещё более обнажилась антинациональная, предательская деятельность крупной компрадорской буржуазии. Будучи в ряде стран допущены империалистами к власти, К. вместе с феодальной кликой являются палачами своих народов. Они душат местную промышленность и тем самым не дают развиваться национальной буржуазии. В отличие от К., национальная буржуазия, как правило, — средняя буржуазия, интересы к-рой ущемляются чужеземным империализмом, способна участвовать в общей антиимпериалистич. борьбе. Однако только пролетариат под руководством коммунистической партии способен возглавить национально-освободительное движение.

КОМПРАЧИКО́СЫ (от исп. comprachicos, буквально — покупатели детей) — преступные сообщества (в Испании, Англии, Германии и Франции 13—17 вв.), занимавшиеся похищением и ку-

плей-продажей детей. К. превращали нормальных детей в физич. уродов и затем продавали их в качестве шутов, акробатов и т. п. во дворцы монархов и крупных феодалов или в цирковые балаганы. К. поставляли также евнухов в гаремы восточных владык и *кастратов-певцов* (см.) в католич. капеллы. Описывая англ. К. 17 в., В. Гюго отметил, что они часто действовали по прямым заданиям правящих верхов. «Стоявший кому-нибудь поперёк дороги малолетний наследник, попав к ним в руки..., утрачивал свой облик. Это облегчало конфискацию имущества, затем упрощалась передача родовых поместий фаворитам» (Гюго В., Человек, который смеется, М., 1950, стр. 56). В нек-рых странах (напр., в Испании, Италии) К. действовали до конца 19 в. В 20 в. их продолжателями явились распространённые и в настоящее время во многих капиталистич. странах, особенно в США, гангстерские организации, похищающие детей с целью получения за них выкупа.

КОМПРЕ́СС (франц. compresse, от лат. compressus — сжатый) — специальная повязка, иногда пропитанная различными жидкостями, применяемая с лечебной целью. Различают следующие виды К.: 1) Сухой К., состоящий из нескольких слоёв стерилизованной марли и гигроскопич. ваты; защищает повреждённое место (ожог, рану и т. п.) от внешних раздражений и занесения инфекции, а также отсасывает раневое отделяемое. 2) Влажный К. — холодный (смоченный холодной водой кусок ткани), прикладываемый каждые 2—3 минуты, и горячий [смоченный горячей (60°—75°) водой кусок ткани, прикрытой нетеплопроводным материалом], накладываемый на 15—20 мин.; влажные К. оказывают гл. обр. *болеутоляющее действие*. 3) *Согревающий* К. состоит из гигроскопической ткани, смоченной в воде и покрытой куском непромокаемого материала (вощёная бумага, клеёнка), и слоя нетеплопроводной ткани (фланель, шерстяная вата и т. п.), удерживаемых бинтом. Он рефлекторно вызывает длительное расширение сосудов, увеличение притока крови и лимфы, способствует рассасыванию воспалительных выпотов. 4) Лекарственный К. — подобен согревающему, но смачивается в растворе соды, буровской жидкости и т. п.

КОМПРЕССИО́ННЫЙ МАНО́МЕТР — прибор для измерения давления жидкой или газообразной среды по объёму заключёяного в нём газа. Состоит из стеклянной, запаянной с одного конца U-образной трубки, частично заполненной ртутью (рис. 1). Открытый конец трубки соединяется с зоной измеряемого давления. При повышении давления среды столб ртути перемещается, сжимая газ, заполняющий запаянный конец трубки. Давление отсчитывается по шкале, для большей равномерности к-рой запаянный конец трубки обычно сужают к концу.

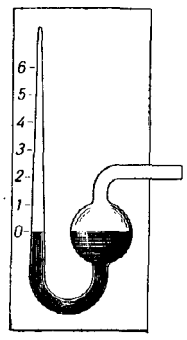


Рис. 1. Компрессионный манометр.

К. м. пригодны для измерения давления в широких пределах. Франц. учёный Кальете в 1870 применял К. м. для измерения давления газов до 240 *атм*, сжимая их в позолоченной стеклянной трубке, путём нагнетания в неё ртути; соответствующий наивысшему давлению минимальный объём газа определялся по положению края позолоты, нерастворённой ртутью. Градуировка К. м. для измерения высоких давлений производится с учётом отклонения сжимаемости реальных газов от сжимаемости, вычисленной по закону Бойля — Мариотта. К К. м. для измерения весьма малых абсолютных давлений (от 10^{-1} до 10^{-4} и, менее надёжно, до 10^{-5} *мм* рт. ст.) относится манометр Мак-Леода (рис. 2).

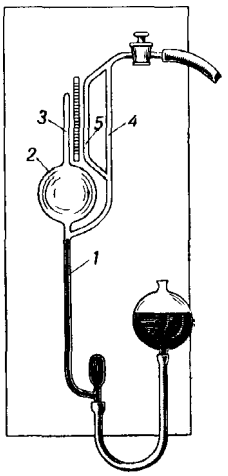


Рис. 2. Манометр Мак-Леода.

Он состоит из заполненной ртутью трубки *1*, переходящей в шарик *2*, снабжённый наверху градуированным капилляром *3*. Находящаяся выше уровня ртути трубка *4 соединяется с пространством* измеряемого давления. Поднимая уровень ртути в трубке *1* до метки на капилляре, сжимают газ, ранее находившийся в шарике *2*, до объёма капилляра, после чего давление газа легко вычисляется по разности уровней ртути в капиллярах *3* и *5* и отношению объёмов шарика и капилляра. Обычно объём шарика делают в миллион раз больше объёма капилляра и, следовательно, действительная разность *давлений получается во столько же* раз больше непосредственно замеренной.

Основные недостатки К. м. Мак-Леода — сильное влияние на показания прибора присутствия в газах водяных паров, CO_2, NH_3, паров масла и других примесей; подверженность разрушению от ударов ртути во время вытеснения газа из шарика в капилляр (из-за отсутствия смягчающей удары газовой подушки). Существенными недостатками всех К. м. являются хрупкость и сильная зависимость показания прибора от температуры, что значительно сузило область их применения.

КОМПРЕ́ССИЯ (от лат. compressio — сжатие) — сжатие воздуха, газа или горючей топливно-воздушной смеси в цилиндре поршневой машины. См. *Компрессор, Двигатель внутреннего сгорания, Сжатие*.

КОМПРЕ́ССОР — машина для сжатия и подачи различных газов или воздуха под избыточным давлением не ниже 2 *кг/см²*. О машинах, подающих воздух и газы под меньшим давлением — см. *Вентилятор* и *Воздуходувная машина*. В зависимости от устройства К. различают: поршневые, у к-рых сжатие совершается в замкнутом объёме цилиндра посредством возвратно-поступательного движения поршня; ротационные, у к-рых поршень (ротор) имеет вращательное движение; центробежные и осевые, у к-рых повышение давления связано с повышением энергии частиц газа, захватываемых вращающимися лопатками рабочих колёс и приобретающих при этом высокую скорость.

Рациональное применение того или иного конструктивного типа К. определяется в основном производительностью и давлением (см. таблицу 1 на стр. 304).

В народном хозяйстве применение К. чрезвычайно широко и многообразно. Воздушные К. служат для снабжения воздухом пневматич. инструмента и молотов на машиностроительных и металлургич. заводах, в горнорудной пром-сти, для наддува поршневых двигателей внутреннего сгорания, для сжатия воздуха в газотурбинных двигателях, для накачки баллонов в гаражном хозяйстве, для тормозных систем паровозов, электровозов и автомобилей на транспорте, для пневматич. систем управления и регулирования и т. д. Газовые К — азотные, азотно-водородные, аммиачные, кислородные, хлорные, углекислотные, этиленовые, фреоновые и другие — используются в различных отраслях промышленно-

Табл. 1. — Классификация компрессоров.

Типы компрессоров	Способ работы	Предельные значения параметров	Области применения
	Объёмные (статич. сжатия)		
Поршневые	Сжатие осуществляется прямолинейно-возвратным движением поршня в цилиндре. Степень сжатия в одном цилиндре обычно 2,5—8; для высоких давлений газ сжимается в нескольких (до 8) последовательных цилиндрах	Объём засасываемого газа 2—5 $м^3/мин$. Давление 3—2 000 $кг/см^2$ (лабораторные — до 7 000). Мощность до 7 500 л. с. Число $об/мин$ 60—1 000	Химич. пром-сть; холодильные установки; питание пневматич. установок для приведения в действие инструмента, ж.-д. тормозов и т. д.; гаражное хозяйство (накачка шин, подача горючего и пр.). Все установки высокого и сверхвысокого давления
Ротационные	Сжатие осуществляется путём уменьшения объёма, ограниченного стенками вращающихся рабочих камер. Степень сжатия в одной ступени обычно 3—6	Объём засасываемого газа 0,5—300 $м^3/мин$. Давление 3—15 $кг/см^2$. Мощность до 1 500 л. с. Число $об/мин$ 300—3 000	Дутьё для нек-рых металлургич. печей; химич. пром-сть; лабораторная техника и др. Установки до 15 $кг/см^2$ при средней производительности
	Лопаточные (динамич. сжатия)		
Центробежные	Сжатие получается путём использования центробежных сил и кинетич. энергии частиц газа, к-рые получают высокую скорость (до 0,9 скорости звука) при протекании между быстро вращающимися лопатками рабочего колеса. Основное направление газового потока в центробежных К. — радиальное, в осевых — продольное. Степень сжатия в одной ступени у центробежных К. обычно 1,2—1,5, у осевых 1,2—1,3	Объём засасываемого газа 10—2 000 $м^3/мин$. Давление 2—12 $кг\,см^2$ (редко до 30). Мощность до 6 000 л. с. Число $об/мин$ 1 500—10 000 (до 30 000)	Центральные компрессорные станции машиностроительных заводов и предприятий горнорудной, нефтяной и металлургич. пром-сти; наддув двигателей внутреннего сгорания и т. д. Крупные установки (более 100 $м^3/мин$) при давлениях до 10 $кг\,см^2$
Осевые		Объём засасываемого газа 100—20 000 $м^3/мин$. Давление 2—6 $кг\,см^2$. Мощность до 15 000 л. с. Число $об/мин$ 2 500—20 000	Доменные и сталелитейные заводы; наддув поршневых двигателей особого назначения; газотурбинные установки, авиационные реактивные двигатели; нефтеобрабатывающая пром-сть (крекинг) и т. д. Установки высокой производительности при невысоком (до 5 $кг/см^2$) давлении

сти (напр., кислородной, азотной, искусственного жидкого топлива и пр.), в холодильных и других установках в качестве основного оборудования.

Поршневые компрессоры выполняются производительностью от долей до нескольких сотен кубич. метров в минуту и развивают давление от одной до нескольких тысяч атмосфер.

Для создания высоких давлений единственным конструктивным типом являются поршневые К. Индикаторная диаграмма работы поршневых К. в координатах $P - V$ показана на рис. 1. При начале движения поршня вправо оставшийся в мёртвом, или вредном, пространстве ($V_{вр.}$) цилиндра воздух под давлением p_d (точка d) расширяется до давления, несколько меньшего, чем давление всасывания p_e (точка a); затем свежий объём воздуха через всасывающие клапаны попадает в цилиндр до конца хода поршня (точка b). При движении поршня влево воздух сжимается до давления несколько большего противодавления (кривая bc) и затем выталкивается поршнем через нагнетательные клапаны (линия cd) до конца хода сжатия и выталкивания; при этом между поршнем и крышкой цилиндра остаётся объём $V_{вр.}$ сжатого воздуха. Затем цикл начинается снова.

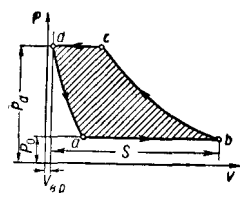


Рис. 1. Диаграмма рабочего процесса поршневого компрессора в координатах давление (P)—объём (V).

Как видно из рис. 1, за счёт влияния мёртвого пространства $V_{вр.}$ всасывание воздуха протекает не на протяжении всего хода поршня S, а на части хода $\lambda_0 S$, где λ_0 — объёмный коэфициент; вследствие этого на части хода всасывания $[S(1-\lambda_0)]$ К. полезной работы не совершает. Полезная часть хода всасывания тем меньше, чем выше степень сжатия, больше мёртвое пространство и чем хуже охлаждение газа при расширении. Величина мёртвого пространства у современных К. составляет 2—15% рабочего объёма цилиндра, и соответственно $\lambda_0 \cong 0{,}9-0{,}75$ при обычных отношениях давлений $\bar{p}=\frac{p_a}{p_e}$.

Действительная производительность $V_{действ.}$, приведённая к условиям всасывания, всегда меньше объёма, описываемого поршнем $V_{опис.}$ не только вследствие влияния мёртвого пространства, но также за счёт утечек газа через неплотности, потерь давления в клапанах, подогрева и расширения всасываемого газа при попадании его в горячий цилиндр. Это уменьшение учитывается коэфициентом подачи

$$\lambda=\frac{V_{действ.}}{V_{опис.}}.$$

Обычно $\lambda = 0{,}7 - 0{,}9$.

Основной частью поршневого К. (рис. 2) является цилиндр *1*, закрытый крышкой *4*, в к-ром перемещается поршень *2*, имеющий поршневые кольца *3*. Всасывание воздуха происходит через всасывающие клапаны *5*, а выталкивание сжатого воздуха — через нагнетательные клапаны *6*. Возвратно-поступательное перемещение поршня обычно выполняется кривошипно-шатунным механизмом, состоящим из коленчатого или кривошипного вала *7*, шатуна *8*, ползуна *9* и штока *10*. Коленчатый вал приводится во вращение от двигателя непосредственно или при помощи ремённой передачи. Для плавности хода на коленчатый вал К. насаживают маховик *11*.

С целью обеспечения надёжной смазки и отвода тепла, выделяющегося в процессе сжатия, стенки

цилиндра охлаждаются водой, циркулирующей через водяную рубашку *12*; цилиндры небольших К. охлаждаются также с помощью внешних рёбер, обдуваемых потоком воздуха.

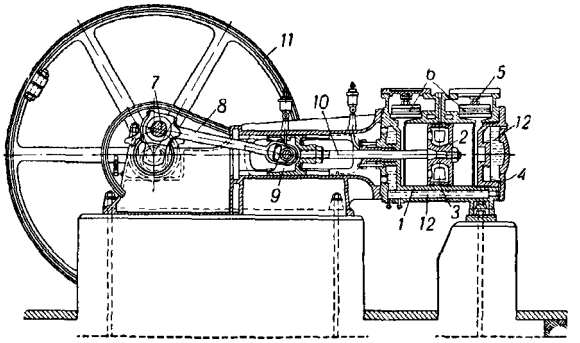


Рис. 2. Горизонтальный поршневой компрессор двойного действия.

Теоретически сжатие всякого газа может происходить при настолько интенсивном охлаждении, что температура газа остаётся постоянной (изотермич. сжатие), или при совершенном отсутствии передачи тепла между сжимаемым газом и стенками соприкасающихся с ним частей цилиндра, поршня и др. (адиабатич. сжатие). В действительности сжатие происходит по нек-рому промежуточному закону, выражаемому приближённо уравнением $PV^n = \text{const}$ и графически изображаемому кривой — п о л и т р о п о й. Наиболее выгодным является изотермич. сжатие, но оно практически неосуществимо; политропич. сжатие тем выгоднее, чем более приближается к изотермическому. Благодаря охлаждению цилиндра сжатие воздуха происходит обычно по политропе с показателем $n \geqslant 1{,}3 - 1{,}4$; в случае весьма интенсивного охлаждения средний показатель процесса сжатия снижается до $n \geqslant 1{,}2 - 1{,}25$ (см. *Термодинамика*).

При отношении давлений $\bar{p} = \geqslant 4 - 5$ отвод тепла в процессе сжатия заметно уменьшает расход мощности К., кроме того, при больших значениях $\bar{p}$ воздух в цилиндре настолько нагревается, что возникают большие трудности со смазкой. По этим причинам при высоком значении $\bar{p}$ применяют м н о г о с т у п е н ч а т ы е К., где процесс сжатия разбивается на несколько последовательных ступеней, между к-рыми воздух протекает через холодильники, каждый раз понижая температуру почти до начальной. Обычно к многоступенчатому сжатию в поршневых К. переходят при $\bar{p} > 2{,}5 - 8$, в зависимости от производительности и свойств газа. В особых случаях, напр. в малых авиационных К., $\bar{p}$ в одной ступени доходит до 25.

Число ступеней z для промышленных К. в зависимости от $\bar{p}$ лежит в следующих пределах (табл. 2):

Табл. 2. — Число ступеней поршневого компрессора в зависимости от отношения давлений.

$\bar{p}$	2—10	10—50	50—100	100—300	300—650	650—900	> 900
z	1—2	2—3	3—4	4—6	5—7	6—7	6—8

Качество работы К. определяют сравнением фактич. работы, изображаемой *индикаторной диаграммой* (см.), с теоретической при изотермич. или адиабатич. сжатии. Отношение мощности, необходимой для изотермич. ($N_{из.}$) или адиабатич. ($N_{ад.}$) сжатия данного газа, к мощности, фактически затрачиваемой К. на рабочий процесс в цилиндре (индикаторной N_i), называется и з о т е р м и ч е с к и м $\eta_{из.}$ или а д и а б а т и ч е с к и м $\eta_{ад.}$ кпд.

$$\eta_{из.} = \frac{N_{из.}}{N_i}, \quad \eta_{ад.} = \frac{N_{ад.}}{N_i}.$$

Адиабатический кпд одноступенчатого К. или отдельной ступени многоступенчатого К. лежит обычно в пределах 0,85—1, изотермический кпд — в пределах 0,5—0,8. Значения кпд увеличиваются с ростом производительности К.; значения $\eta_{из.}$ падают по мере увеличения отношения давления $\bar{p}$ ступени, начиная от значений $\bar{p} = 3 - 3{,}5$. Механический кпд, учитывающий потери в кривошипно-шатунном механизме, подшипниках, сальниках и т. д., у современных промышленных К. лежит в пределах 0,8—0,9; общий кпд

$$\eta_{ад.к.} = \eta_{ад.} \cdot \eta_{мех.} \quad \text{и} \quad \eta_{из.к.} = \eta_{из.} \cdot \eta_{мех.}$$

Поршневые К., применяемые в различных отраслях промышленности для сжатия воздуха, газов и паров, можно классифицировать следующим образом. 1) По конструктивным признакам: расположение цилиндров — вертикальное, горизонтальное, V-образное, W-образное и т. д.; число цилиндров — одно- и многоцилиндровые; число рабочих полостей цилиндра — простого и двойного действия; устройство кривошипно-шатунного механизма — без ползуна, с ползуном. 2) По способу сжатия: одно-, двух- и многоступенчатые. 3) По применению: воздушные, газовые, холодильные (аммиачные, фреоновые и т. д.). 4) По давлению: низкого (до 6 *ат*), умеренного (до 100 *ат*), высокого (св. 100 *ат*) (см. также *Высокое давление*).

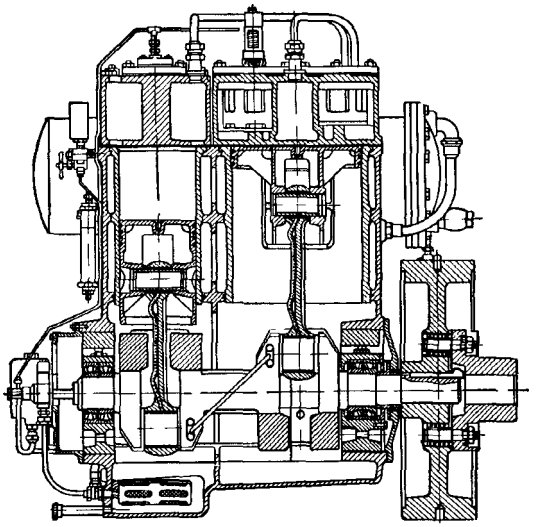


Рис. 3. Вертикальный поршневой двухступенчатый компрессор простого действия.

Наиболее широкое применение имеют двухступенчатые К. для снабжения сжатым воздухом (8—9 *ат*) пневматич. хозяйства. Эти К. производительностью примерно до 10 $м^3/мин$ выполняются гл. обр. без ползунов, простого действия, в вертикальном (рис. 3), V-образном (рис. 4) или W-образном исполнении; при бо́льшей производительности (до 120 $м^3/мин$) применяются вертикальные с ползуном, V-образные и угловые конструкции. Числа оборотов промышленных стационарных бесползунных К. лежат в пределах 500—1000 в минуту, вертикальных

с ползунами, V-образных и угловых — 300—600 в минуту.

Двухступенчатые К. производительностью около 100 *м*³/*мин* и выше выполняются гл. обр. горизонтальными, многоступенчатые К. высокого давления

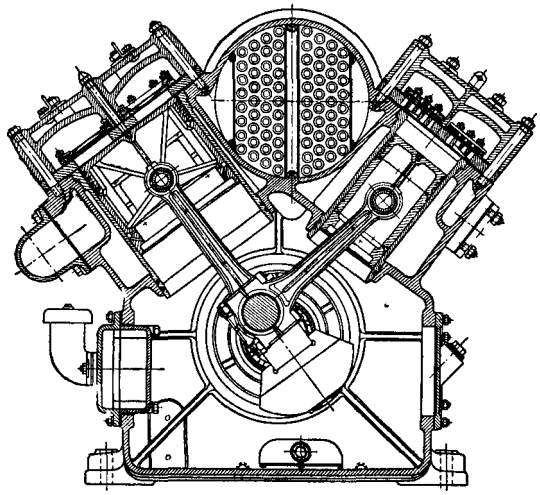


Рис. 4. V-образный поршневой двухступенчатый компрессор простого действия.

небольших производительностей — вертикальными (рис. 5), мощные К. высокого давления для химической промышленности выполняются гл. обр. горизонтальными. На рис. 6 показан горизонтальный К. производительностью 16500 *м*³/*час* на давление 320 *ат*. Мощность, потребная для привода таких машин, достигает 4000—5000 *квт*, число оборотов — в пределах 125—167 в минуту. В качестве привода применяются гл. обр. специальные электродвигатели, роторы к-рых сидят непосредственно на коленчатых валах и одновременно выполняют роль маховиков. Примерные схемы расположения ступеней в многоступенчатых компрессорах приведены на рис. 7.

Основные детали поршневого К. и особенно детали механизма движения аналогичны деталям других *поршневых машин* (см.). Диаметры цилиндров в зависимости от характеристики и типа К., а также его размеров изменяются в широких пределах, начиная от 12—15 *мм* в последних ступенях небольших машин высокого давления и достигая 1200—1400 *мм* в первых ступенях стационарных К. большой производительности. Средняя скорость движения поршня ограничивается потерями в клапанах и инерционными силами и лежит обычно в пределах 1—5 *м/сек*. Поршни К. снабжаются уплотнительными и маслосбрасывающими кольцами, число к-рых обычно лежит в пределах 3—6, но в К. высокого давления доходит до 30. Иногда в горизонтальных К. несущая поверхность поршня (нижние 120° периметра) заливается баббитом.

Клапаны обычно устанавливаются в специальных камерах или полостях, расположенных в крышках цилиндра или в самом цилиндре, при этом к ним обеспечивается свободный доступ. В холодильных прямоточных К. простого действия всасывающие клапаны располагаются в поршнях К. Обычно применяются самодействующие пружинные клапаны. Скорость воздуха (газа) в клапанах, как правило, лежит в пределах 15—50 *м/сек*.

Маховики К., как и у поршневых двигателей, служат также для плавности хода; их конструкция, масса и размеры определяются допустимой степенью неравномерности. В большинстве случаев вполне удовлетворительные результаты достигаются маховиком-шкивом для клиноремённого привода или ротором электродвигателя в случае, если он насаживается на коленчатый вал.

Устройство смазки воздушных К. не отличается от других поршневых машин. Для смазки газовых К. во многих случаях приходится применять специальные виды смазки, напр. серную кислоту для смазки цилиндров хлорных К. или дистиллированную воду (иногда с примесью 10% глицерина) для кислородных К.

Для привода К. обычно служат электродвигатели либо непосредственно, либо при помощи ремённой и клиноремённой передач, а также паровые машины, бензиновые, нефтяные и газовые двигатели внутреннего сгорания. В случае конструктивного объединения К. и приводного поршневого двигателя, когда часть цилиндров — компрессорные, а остальные — силовые, агрегат обычно называется мотокомпрессором. Интересной и перспективной разновидностью мотокомпрессора является бескривошипный двигатель—компрессор со свободными поршнями (рис. 8), с двигателем, расположенным между двумя цилиндрами К. Вниду отсутствия маховика у такого К. обратный ход поршней обеспечивается расширением воздуха и газа в мёртвых пространствах цилиндров либо в специальном воздушном цилиндре.

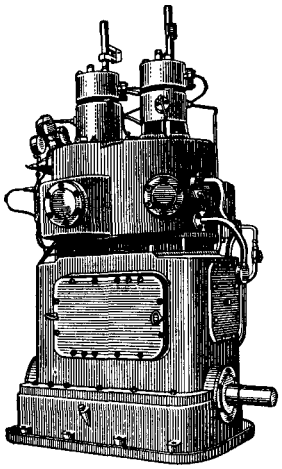


Рис. 5. Многоступенчатый поршневой вертикальный компрессор.

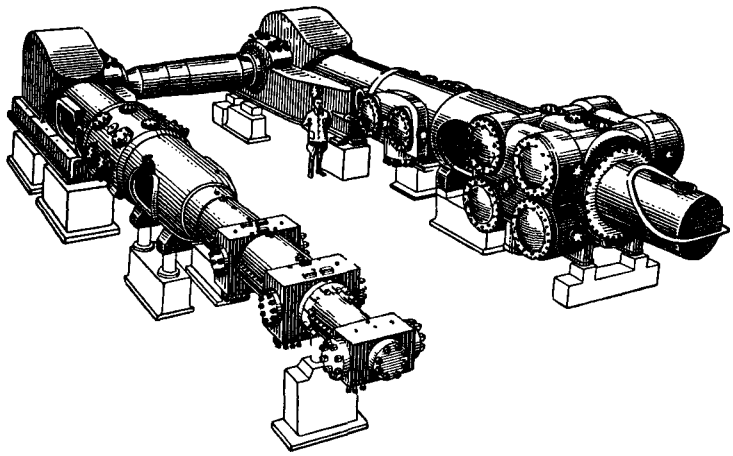


Рис. 6. Многоступенчатый поршневой горизонтальный компрессор.

Регулирование поршневого К. определяется постоянством производительности при постоянном числе оборотов. При уменьшении потребления сжатого воздуха конечное давление сжатия и расход мощности могут возрасти до недопустимых значений. Наиболее простой (но малоэкономичный) метод регулирования при постоянном давлении сжатия со-

стоит в выпуске части сжатого воздуха через предохранительный клапан наружу или, в случае газового К., обратно во всасывающую линию. Если К. при-

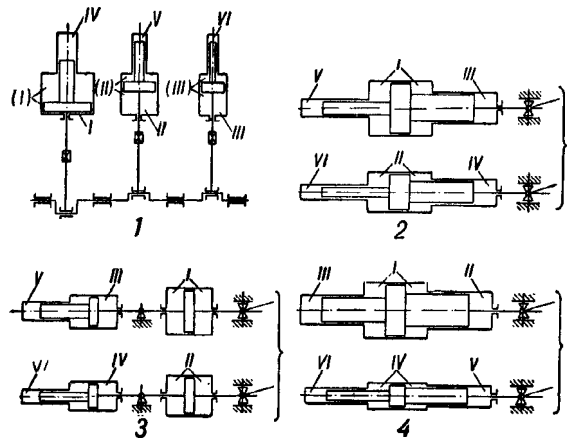


Рис. 7. Примерные схемы расположения ступеней в многоступенчатых компрессорах: *1* — трёхрядный вертикальный; *2* — горизонтальный двухрядный, чётные ступени — в одном блоке, нечётные — в другом; *3* — компрессор большой производительности, первая и вторая ступени выделены; *4* — горизонтальный двухрядный, ступени низкого давления расположены в одном ряду, ступени высокого давления — в другом. Римскими цифрами обозначены ступени.

водится паровой машиной или двигателем внутреннего сгорания, то регулирование его производительности осуществляется изменением числа оборотов. При электроприводе проще и экономически выгоднее регулировать К. остановкой двигателя, отжимом всасывающих клапанов либо присоединением к рабочему объёму дополнительного мёртвого пространства.

В К. двойного действия отжим всасывающих клапанов или присоединение дополнительного мёртвого пространства может осуществляться с одной и с обеих сторон поршня; благодаря этому возможна при постоянном числе оборотов подача 25%, 50%, 75% и 100%.

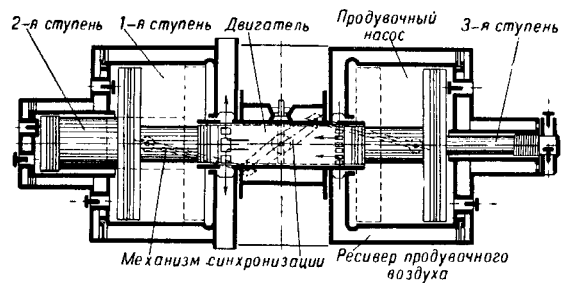


Рис. 8. Схема установки двигатель — компрессор.

Регулирование К. путём *дросселирования* (см.) воздуха на всасывании практически применяется лишь у малых машин, т. к. при $\bar{p} \geqslant 3 - 3{,}5$ этот метод не даёт выигрыша в экономичности по сравнению с выпуском воздуха наружу и в то же время приводит к повышению конечной температуры и подсосу воздуха в цилиндры газовых К. Характерной чертой большинства регуляторов поршневых К. является их астатичность, из-за к-рой они находятся в состоянии равновесия только в крайних положениях (открыт — закрыт); вследствие этого осуществляется ступенчатое регулирование (см. *Регулятор давления*).

Наличие устройств для отжима клапанов или дополнительного мёртвого пространства позволяет пускать К. в ход без нагрузки, вхолостую, что намного облегчает этот процесс, особенно в случае привода К. синхронными электродвигателями, у к-рых пусковой момент существенно ниже номинального. Разгрузка К. при пуске происходит либо вручную, либо автоматически. Автоматы поддерживают режим холостого хода до достижения номинального числа оборотов К. или давления масла в основной напорной масляной магистрали, а затем переключают К. на рабочий режим.

Ротационные компрессоры имеют ту же зависимость между подачей воздуха и давлением, что и поршневые. В отличие от поршневых, рабочий орган ротационных К. вращается с постоянной угловой скоростью. Вследствие этого ротационные К. при той же производительности могут быть более быстроходными, обладать меньшим габаритом и весом; они не требуют тяжёлых и громоздких фундаментов и создают непрерывную подачу. Кроме того, у ротационных К. обычно отсутствуют всасывающие, а у большинства и нагнетательные клапаны. В тех же случаях, когда нагнетательные клапаны имеются, они работают в спокойных условиях, в отличие от клапанов поршневых К., несущих большие динамические и вибрационные нагрузки.

Наиболее распространённый тип ротационных К.— пластинчатые (рис. 9). В этих К. пластинки, скользящие в пазах ротора, прижимаются центробежной

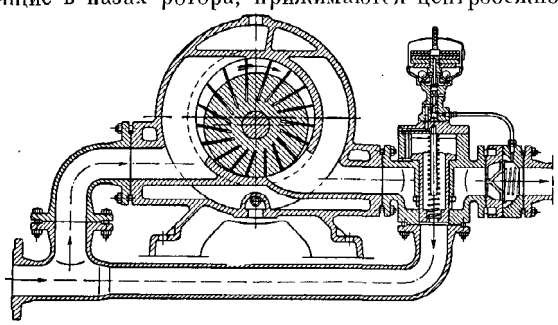


Рис. 9. Ротационный пластинчатый компрессор.

силой к стенкам корпуса или уплотняющих колец, создавая тем самым необходимое радиальное уплотнение рабочих камер, в к-рых происходит сжатие при их перемещении по суживающемуся серповидному пространству между ротором и статором. Так же как и в поршневых, в ротационных К. отношение давлений в одной ступени лежит в пределах 3—5, в двух ступенях с промежуточным холодильником между ними доходит до 9—13.

Ротационные К. выпускаются производительностью $W = 6—100$ *м*³/*мин* и мощностью до 1200 *квт*. При этом благодаря высокой быстроходности эти К. обычно изготовляются с непосредственным приводом от электродвигателя.

В связи с повышенными потерями на трение и худшим теплоотводом по сравнению с поршневыми К. процесс сжатия протекает с показателем политропы сжатия $n = 1{,}4—1{,}5$. Адиабатический кпд ступени или одноступенчатого К. лежит примерно в тех же пределах, что и у поршневых, или несколько ниже. Механический кпд $\eta_{мех.} = 0{,}8—0{,}9$. Скорость конца пластин обычно 12—15 *м*/*сек*, что обеспечивает достаточную прижимающую центробежную силу.

Регулирование производительности обычно осуществляется либо изменением числа оборотов (если это допускает привод), либо периодич. переводом на холостой ход. При регулировании изменением числа оборотов допустимое снижение последнего ограничивается минимально допустимой окружной скоростью конца пластин 7—8 *м/сек*. При регулировании переводом на холостой ход за К. необходимо установить известный аккумулирующий объём — воздухоили газосборник Простейший способ регулирования производительности осуществляется периодич. выключением двигателя при помощи *манометрического реле* (см.). Другой способ состоит в том, что при повышении давления в воздухосборнике выше определённого значения всасывающая магистраль перекрывается, нагнетательный штуцер сообщается с атмосферой или всасывающим трубопроводом при помощи шунтовой задвижки и отключается от нагнетательной линии автоматическим обратным клапаном.

В отличие от поршневых К., у к-рых сообщение нагнетательного штуцера с атмосферой или всасывающей линией переводит К. на холостой ход, в ротационных К. работа сжатия уменьшается, но всё же остаётся довольно существенной. В связи с этим у нек-рых ротационных К. устанавливаются на нагнетании самодействующие пружинные клапаны, уменьшающие работу сжатия (рис. 10).

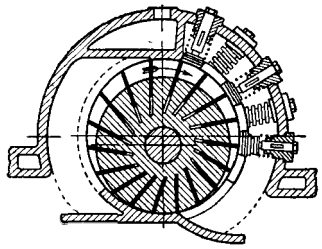


Рис. 10. Самодействующие пружинные клапаны.

Из других типов ротационных К. заслуживают упоминания К. с вращающимся поршнем, в к-рых сжатие совершается так же, как и в обычном поршневом К., но поршень имеет не возвратно-поступательное, а вращательное движение. Такие К. выполняются лишь малых производительностей.

Политропическое сжатие, близкое к адиабатическому, осуществляется в винтовых К. (рис. 11), в которых газ сжимается между винтовыми поверхностями. Уплотнение винтов относительно корпуса

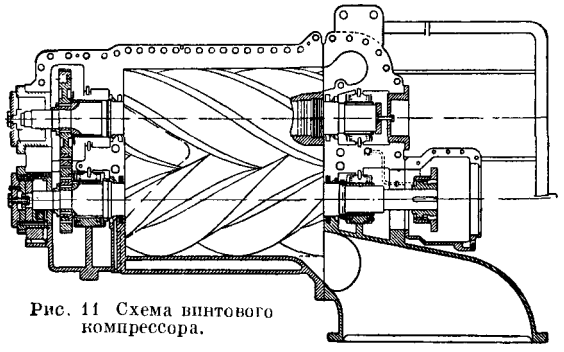


Рис. 11 Схема винтового компрессора.

и друг друга происходит за счёт малых зазоров (0,1—0,2 *мм*). Вследствие очень высоких чисел оборотов, применяемых в этих машинах, резко сокращаются их размеры и относительная величина потерь через зазоры, что позволяет получить достаточно высокие кпд. Адиабатический кпд таких К. доходит до 80%, степень сжатия в одной ступени — до 4—5, производительность достигает 300 $м^3/мин$.

Существуют водокольцевые ротационные К., процесс сжатия в к-рых происходит за счёт движения водяного кольца, играющего роль поршня, благодаря эксцентричному расположению рабочего колеса относительно корпуса К. Потребляемая мощность расходуется в значительной мере на создание движения кольца жидкости и на преодоление жидкостного трения, что значительно снижает кпд этих машин. Водокольцевые К. выполняются на производительность 0,5—60 $м^3/мин$ при степени сжатия в одной ступени до 2, отличаются простотой, надёжностью работы и отсутствием масляных паров в сжатом газе.

Центробежные и осевые компрессоры разделяются по основному направлению газового потока. Повышение давления газа частично происходит при его протекании между лопатками быстро вращающегося рабочего колеса. При последующем уменьшении скорости потока газа в диффузоре или направляющем аппарате, установленных за колесом, значительная часть приобретённой газом при прохождении через колесо кинетической энергии также превращается в давление (см. *Лопаточная машина*).

По сравнению с поршневыми и даже ротационными центробежные и осевые К. отличаются значительно меньшим весом и габаритами, особенно при больших производительностях, чистотой подаваемого воздуха, малыми инерционными силами, быстроходностью и, соответственно, возможностью непосредственного привода от быстроходных электродвигателей, паровых и газовых турбин. Указанные преимущества этих К. приводят к всё более широкому применению их в промышленности, в центральных компрессорных станциях машиностроительных заводов, в угольной, горнорудной и нефтяной промышленности, в авиационных силовых установках, в газотурбинных двигателях и т. д.

Наибольшее отношение давлений, достигаемое центробежными К. даже в специальных конструкциях, не превышает 25—30; промышленные же К. изготовляются с отношением давлений, не превышающим 8—12. При бо́льших $\bar{p}$ обычно применяют поршневые К.

Производительность центробежных и осевых К. лежит обычно в пределах 20—2500 $м^3/мин$, мощность доходит до 5000—6000 *квт*, а у отдельных К. превышает 10000 *квт*, число оборотов n=3000—12000 в мин. Отдельные типы авиационных К. небольшой производительности (3—10 $м^3/мин$) выполняются с числом оборотов свыше 30000 в мин. Показатель политропы сжатия (между холодильниками) этих К. n≧1,5—1,8 (для воздуха и двухатомных газов); низшие значения n соответствуют осевым К. с особо высокими кпд. Число промежуточных холодильников у этих машин обычно больше, чем у поршневых.

В тех случаях, однако, когда повышенное теплосодержание сжатого воздуха за К. используется в последующих элементах силовой установки (как это, напр., имеет место в газотурбинных двигателях), сжатие без отвода тепла осуществляется до $\bar{p}$=4—6 и даже бо́льших значений.

В отличие от поршневых К., большие поверхности центробежных К. и большие скорости протекания воздуха позволяют, при наличии водяной рубашки (внутреннее охлаждение), осуществить заметный отвод тепла от стенок самого К., доводя показатель политропы сжатия до n=1,25—1,35. Отвод тепла водой от стенок заметно усложняет конструкцию

корпуса, так что в большинстве случаев применяются выносные холодильники (внешнее охлаждение).

Адиабатический кпд ступеней К., расположенных между холодильниками, у лучших современных центробежных К. на расчётном номинальном режиме доходит до 0,78—0,82 и у осевых К. — до 0,82—0,88; изотермический кпд всего К. без учёта механич. потерь, в зависимости от производительности, степени сжатия, условий охлаждения и т. д., лежит в пределах 0,50—0,70. Механич. кпд центробежного или осевого К. в случае непосредственного привода — 0,98—0,99; при наличии зубчатой передачи он снижается до 0,92—0,96. Обычно центробежные К. выполняют многоступенчатыми, с числом ступеней, т. е. колёс, и неподвижных направляющих аппаратов за ними z=5—12; для осевых К. z=5—14.

Необходимость в разделении сжатия на несколько ступеней определяется в первую очередь условиями прочности рабочих колёс. Обычно конструкции центробежных и осевых К. выполняются с окружной скоростью колёс ≤220—280 *м/сек*, а в специальных конструкциях окружные скорости достигают 420—450 *м/сек* и иногда более. С другой стороны, допускаемые окружные скорости определяются ещё и условиями протекания газа через вращающиеся и неподвижные каналы. Практически и в тех и в других каналах стараются избегать скорости, большей 0,7—0,8 скорости звука; только в авиационных центробежных К. иногда доходят до 0,9 скорости звука.

Известен ряд попыток создания т. н. сверхзвуковых К. с большими окружными скоростями колёс и потока в ступенях; однако промышленного применения такие К. к 1953 еще не получили. При малых расходах V, больших значениях $\bar{p}$ и ограниченном числе ступеней z приходится либо переходить к очень высокому числу оборотов (до 25000—30000 *об/мин*), либо применять ротационные и поршневые К. Обычно отношения давлений в одной ступени центробежного К. лежат в пределах 1,2—1,5, осевого 1,2—1,3. Предельные значения $\bar{p}$ в авиационных К. достигают (а иногда и превышают) для центробежных К. 4—5, для осевых 1,4—1,6.

Очевидно, что числа оборотов, достигающие десятков тысяч в минуту, можно получить без промежуточных передач только в случае привода от турбины, и то не всегда; в случае же привода от электрического и поршневого двигателя приходится прибегать к повышающим зубчатым передачам с передаточным числом, достигающим 3—6 у стационарных и 14 у авиационных К. (см. *Нагнетатель*).

В отличие от поршневых и ротационных, у центробежных и осевых К. в зависимости от режима работы степень сжатия, производительность и кпд меняются в широких пределах. Поэтому для описания основных эксплуатационных свойств этих К., как правило, пользуются их характеристиками, получаемыми опытным путём на основании испытаний машины.

Характеристикой К. называется обычно диаграмма зависимости N и $\bar{p}$ от V при n и $t_{вх.}$=const. Обычно на одну диаграмму наносится сетка характеристик при различных числах оборотов (различных окружных скоростях), кривые N заменяют кривыми постоянного адиабатич. или изотермич. кпд (рис. 12); на ту же диаграмму наносится граничная кривая устойчивой работы К. Иногда для стационарных К., работающих от электропривода с постоянным числом оборотов, характеристика строится в виде сетки кривых $\bar{p}$ и $\bar{N}$ при различных положениях регулирующего дросселя на всасывании (см. ниже).

Типичное протекание кривых $\bar{p}(V)$ и $\bar{N}(V)$ для центробежных компрессоров заметно отличается от

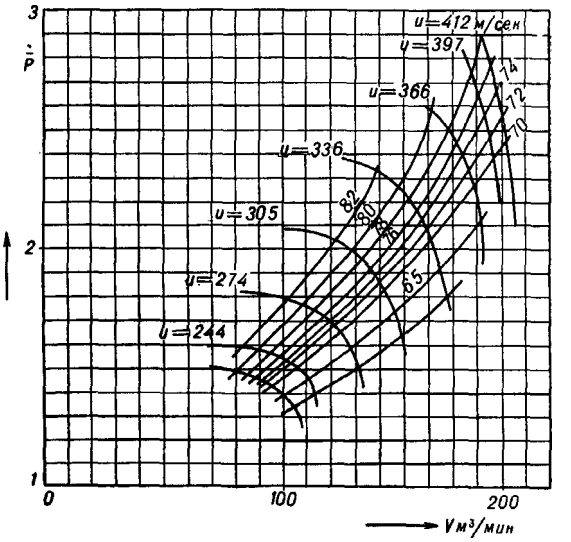


Рис. 12. Характеристики компрессора при различных окружных скоростях.

протекания тех же кривых для осевых К. У обоих типов К. $\bar{p}$ падает с ростом V (в зоне устойчивой работы), но у центробежных К. кривые $\bar{p}(V)$ протекают значительно более полого, чем у осевых. Потребляемая мощность у центробежных К. растёт с ростом V или в крайнем случае при больших V остаётся почти постоянной, у осевых К. мощность, как правило, падает с ростом V. В связи с таким протеканием характеристик $\bar{N}(V)$ центробежные К. обычно запускают с закрытыми дросселями, тогда как осевые К. следует запускать по возможности с перепуском максимально возможного объёма в атмосферу или во всасывающую линию. У центробежных К. переход на неустойчивую работу (возникновение помпажа) соответствует расходу V порядка 50—60% от номинального; у осевых К. — порядка 75—90%.

Для описания работы центробежных и осевых К. в условиях переменной $t_{вх.}$ (что особенно существенно для авиационных К.) и переменного числа оборотов, а также подобных между собой К. различных размеров применяются т. н. безразмерные характеристики. При умеренных окружных скоростях V и скоростях воздуха (газа) в каналах К. (C или W значительно меньше скорости звука) при построении безразмерной характеристики по оси абсцисс вместо расхода V наносится коэфициент расхода $q = \frac{V}{nD^3}$, а по оси ординат вместо отношения давлений $\bar{p}$ — величина гидравлического кпд $\eta_h = \frac{gL_{ад.}}{V^2}$, где L — работа, приходящаяся на 1 *кг* воздуха при данной степени сжатия. Кроме того, по оси ординат откладывается адиабатический (эффективный) кпд К. При больших скоростях $U_{ад.}$ или C (близких к скорости звука) описанные безразмерные характеристики становятся недостаточно точными. Так, напр., у К.

авиационных газотурбинных двигателей, отличающихся большими окружными скоростями, с подъёмом на высоту при постоянном объёме V кпд падает на 0,5—1% на каждые 1000 *м* (каждые 6,5° падения $t_{вс.}$). В этих случаях приходится наносить на характеристику две сетки кривых, позволяющих оценить отношение давлений и кпд К. в зависимости от расхода и числа Маиевского, определяющего влияние сжимаемости воздуха (газа)на работу К. В качестве таких характеристик обычно применяется либо сетка кривых $\bar{p}$ в координатах $\bar{p}, \frac{U}{\sqrt{T_{вх.}}}$, построенных для различных постоянных значений q или $C_a = \frac{C_a}{U}$, где U — окружная и C_a — осевая скорости на входе в К. (рис. 13), либо сетка кривых $\bar{p}$ в координатах $\bar{p}$, $\frac{C_a}{\sqrt{T_{вх.}}}$, построенных для различных постоянных значений $\frac{n}{\sqrt{T_{вх.}}}$ или $\frac{U}{\sqrt{T_{вх.}}}$ (рис. 14).

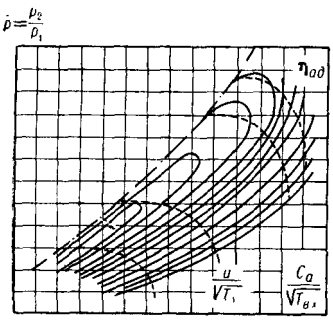


Рис. 13. Характеристики центробежного компрессора.

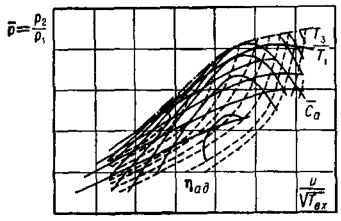


Рис. 14. Характеристики осевого компрессора.

В обоих случаях на характеристику наносится ещё сетка кривых, соединяющих точки с постоянным кпд.

Центробежный К. (турбокомпрессор) характеризуется радиальным направлением потока и состоит из ряда быстро вращающихся рабочих колёс *1* (рис. 15), снабжённых большим числом рабочих лопаток *2*, захватывающих и ускоряющих поток воздуха или другого газа, поступающего через входное отверстие.

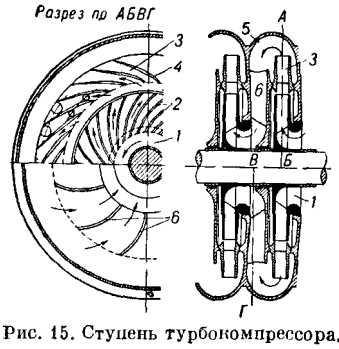


Рис. 15. Ступень турбокомпрессора.

Из рабочего колеса *1* воздух с большой скоростью выходит в кольцевой канал диффузора *3*, в к-ром скорость воздуха уменьшается, а давление соответственно возрастает. У выхода из рабочего колеса обычно устанавливаются лопатки *4* направляющего аппарата; далее поток воздуха по полости *5* корпуса подводится во входное отверстие следующей ступени. При этом лопатками *6* обратного направляющего аппарата ему придаётся желательное направление скорости входа в рабочее колесо. Рабочее колесо с примыкающим к нему направляющим аппаратом называется ступенью. На рис. 16 изображён турбокомпрессор. Вал *1* лежит в двух самоустанавливающихся опорных подшипниках *2* и *3*, последний смонтирован вместе с упорным подшипником. На валу сидят девять рабочих колёс *4*. Корпус К. собран из двух секций *6*, стянутых болтами *7*; диафрагмы между ступенями вставлены в разъёмный по горизонтали корпус. С концов корпуса примыкают входной *8* и выходной *9* патрубки. Охлаждение осуществляется в выносных промежуточных холодильниках. Изображённый К. приводится в движение паровой турбиной или электродвигателем через муфту *10*. Для уменьшения утечек воздуха через зазоры между корпусом и валом установлены лабиринтовые уплотнения.

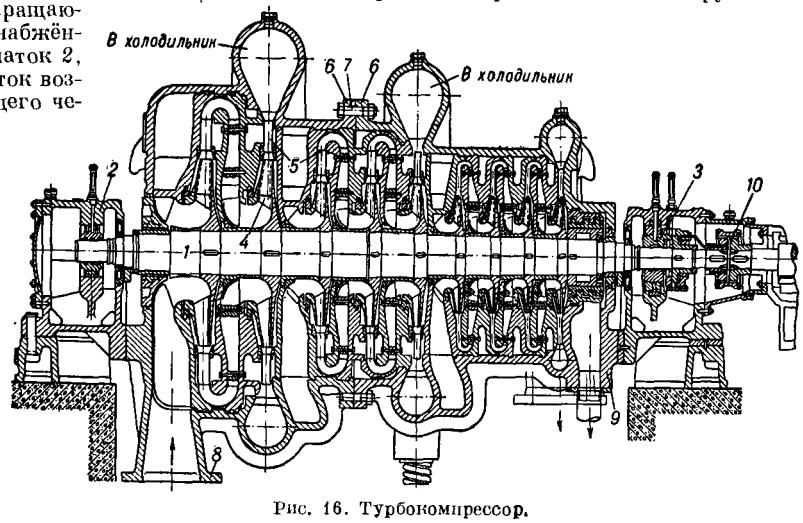


Рис. 16. Турбокомпрессор.

Осевой К. (рис. 17) характеризуется осевым направлением потока.

Основной частью является вращающийся ротор *1*, на окружности к-рого укреплены венцы рабочих лопаток *2*; по концам ротора закреплены днища *3*, откованные заодно с цапфами, вращающимися в подшипниках *4*. Ротор окружён цилиндрич. корпусом *5*, по внутренней поверхности его закреплены венцы неподвижных направляющих лопаток *6*, расположенных в промежутках между венцами рабочих лопаток. У осевых К. водяное охлаждение корпусов не применяется.

В зависимости от удельной быстроходности ступени и условий эксплуатации К. применяются безлопаточные диффузоры или лопаточные направляющие аппараты, обеспечивающие повышенное значение кпд на расчётном режиме. При сильно переменной потребной производительности К. выгодно применение направляющих аппаратов с поворотными лопатками, что, однако, усложняет конструкцию корпуса К. Лопатки лопаточного направляющего аппарата либо отливаются группами, заодно с поддерживающими кольцами, либо изготовляются по отдельности и соответственно крепятся. Лопатки обратных направляющих аппаратов всегда отливаются заодно с диафрагмами корпуса. Неподвижные направляющие аппараты осевых К. обычно набираются из лопаток, либо сплошных фрезерованных, либо полых из листового материала.

Наиболее ответственной и напряжённой деталью центробежного К. является его ротор. Рабочие колёса стационарных центробежных К. с окружными скоростями $U \leqslant 220$—280 *м/сек* выполняются обычно из легированных сталей с лопатками, приклёпанными с помощью заклёпок или шипов. Лопатки в этих К. загнуты назад под углом 130°—145° с

целью получения максимального кпд и увеличения диапазона устойчивой работы К. При более высоких окружных скоростях, доходящих, напр., в авиационных конструкциях до 450 *м/сек*, применяются кованые цельнофрезерованные колёса с открытыми или чаще полузакрытыми радиальными лопатками из высококачественных легированных сталей или дуралюмина. Роторы осевых К. изготовляются из легированных сталей или дуралюмина (в авиационных двигателях) в виде барабанной или многодисковой конструкции; лопатки крепятся к ротору на замках типа «ласточкин хвост». У высоконапорных осевых К. лопатки последних ступеней изготовляются из стали вследствие высоких температур сжатого воздуха.

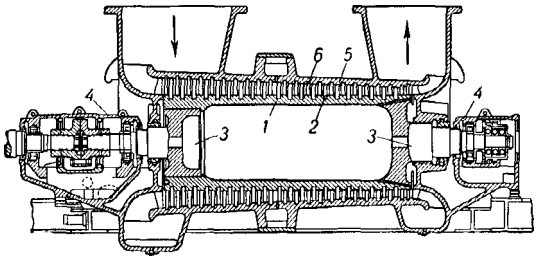


Рис. 17. Осевой компрессор.

У центробежных и осевых К. часто применяются гибкие валы; при этом подшипники делаются самоустанавливающимися. В стационарных машинах обычно используются подшипники скольжения, в авиационных конструкциях — также и подшипники качения. Один из подшипников центробежных и осевых К. всегда делается упорным, несмотря на то что у большинства конструкций имеет место более или менее полная разгрузка опор от осевого усилия.

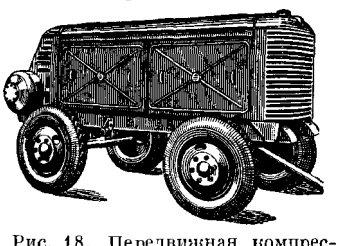
При работе в нормальных эксплуатационных условиях (в устойчивой области) подача центробежных и осевых К. уменьшается при увеличении противодавления, напр., когда подача К. превышает потребление воздуха. Поэтому центробежные и осевые К., в отличие от поршневых и ротационных, в известной мере обладают свойством саморегулирования. Иногда такое саморегулирование оказывается достаточным для обеспечения надёжной и устойчивой работы. Таковы, напр., условия, в к-рых работают К. газотурбинных двигателей. Когда диапазон колебания расхода шире диапазона саморегулирования К., центробежные К. снабжаются специальной системой регулирования. Если привод центробежного или осевого К. осуществляется с помощью турбины, гидромуфты и тому подобных устройств, допускающих плавное изменение числа оборотов, приспособление К. к переменному режиму потребления обеспечивается этим путём. В случае же привода двигателем с постоянным числом оборотов (или переменным, но меняющимся определёнными ступенями) потребное в процессе регулирования снижение производительности К. осуществляется дросселированием воздуха (газа). При этом во избежание приближения к неустойчивой зоне работы дросселирование производится со стороны всасывания. В качестве дросселей обычно применяются поворотные заслонки. Иногда (напр., у авиационных нагнетателей с приводом через многоступенчатый редуктор) обе схемы регулирования применяются совместно; ступенчатое регулирование оборотов дополняется точной настройкой с помощью автоматич. дросселя.

В зависимости от назначения система регулирования центробежного или осевого К. должна поддерживать либо постоянное давление на выходе (пневматич. хозяйство, наддув двигателей), либо постоянную производительность; последнее характерно для К., обслуживающих тепловые и химико-технологич. процессы. Иногда применяются комбинированные устройства.

Регулятор давления обычно получает импульс от давления за К., регулятор количества — от динамич. *газомера* (см.), установленного на линии всасывания (диафрагма, труба Вентури с мультипликатором и т. п.). В нек-рых случаях, когда *требования к постоянству производительности* не очень строги, оказывается рациональным поддерживать его при помощи более простого и надёжного регулятора давления, поскольку для центробежных К. эти два параметра взаимно связаны. Кроме указанных основных регуляторов — давления и количества, у центробежных компрессоров имеются ещё автоматические, т. н. антипомпажные устройства, предохраняющие машину от работы на неустойчивом режиме (см. *Помпаж*).

Простейший, но мало выгодный вид антипомпажного устройства заключается в том, что при уменьшении потребной подачи ниже допустимой из условий устойчивой работы излишнее количество воздуха выпускается за последней ступенью, а иногда и *из промежуточных ступеней наружу*, либо перепускается во всасывающую линию. При постоянной характеристике К., т. е. при неподвижных направляющих лопатках, выгоднее выпускать излишний воздух через специальную воздушную турбину, установленную на валу К., отдающую обратно значительную часть мощности, затраченной на сжатие и подачу выпускаемого наружу воздуха. В качестве регуляторов центробежных К. обычно применяются мембранные устройства. Ввиду сравнительно небольших допускаемых колебаний давления и особенно подачи, системы регулирования обычно выполняются непрямыми, с применением масляных, пневматич. и гидравлич. сервоприводов, с двойным (а иногда и бо́льшим) усилением; почти во всех случаях вводится *обратная связь*, иногда изодромного типа (см. *Изодромное регулирование*). Автоматические регуляторы имеют приспособление для ручного или дистанционного управления; это необходимо *для наладки и точной настройки в процессе эксплуатации*, для запуска и остановки, для аварийной остановки агрегата и т. д.

К о м п р е с с о р н ы е у с т а н о в к и бывают передвижные и стационарные. В производстве дорожных и строительных работ получили распространение передвижные компрессорные станции. На рис. 18 показан внешний вид станции. На двухосном прицепе смонтирован быстроходный двухступенчатый К. производительностью 6 *м³/мин* с непосредственным приводом от двигателя внутреннего сгорания. Станция снабжена небольшим ресивером и может одновременно обслуживать 6 точек.


Рис. 18. Передвижная компрессорная станция. Внешний вид.

Воздухопроводы, водяные и масляные коммуникации стационарных компрессорных установок обычно стараются располагать в подвальном помещении, чтобы не загромождать машинный зал. При небольших диаметрах труб возможность их тепловой деформации обеспечивается прокладкой; в больших воздухопроводах приходится вводить специальные компенсаторы (см. *Температурная компенсация*). Во всех случаях и особенно при высоких давлениях и большой производительности принимаются специальные меры для разгрузки фланцев К. от реактивных усилий. Если несколько К. работают в общую линию, то за каждым из них устанавливается обратный клапан и задвижка, дающие возможность отключить К. Для получения чистого воздуха всасывание К. осуществляют обычно через достаточно высокие воздухозаборные шахты, снабжённые жалюзи. Кроме

того, в большинстве случаев на линии всасывания устанавливают фильтры. Воздухоохладители большей частью располагают в подвальном помещении под К. Для умеренных давлений применяются кожухотрубчатые охладители с латунными, медными и стальными трубками, иногда оребрёнными. Вода течёт внутри труб, воздух — снаружи. При высоких давлениях воздух протекает внутри труб. Для получения максимальной эффективности воздухоохладителей перепад температуры со стороны воды обычно не превышает 8°—15°. В многоступенчатых поршневых К. между ступенями, кроме воздухоохладителей (за ними), устанавливаются влагомаслоотделители для предохранения последующих ступеней от гидравлич. удара.

Помещаемый после последней ступени водо-маслоотделитель (а иногда и концевой холодильник) служит для предохранения ресивера и воздухопровода от взрыва паров масла, а пневматич. инструмента— от обледенения в результате конденсации и замерзания влаги, находящейся в воздухе.

За поршневыми К. вне помещения, в тени, устанавливаются воздухо-газосборники, называемые обычно *ресиверами* (см.). Ресиверы оборудуются предохранительными клапанами, сливными кранами, манометрами и смотровыми люками или лазами. Иногда между ступенями К. и за ним, кроме холодильников, водо-маслоотделителей и ресиверов, устанавливаются дополнительные агрегаты, обрабатывающие газ (воздух) в соответствии с потребностями технологич. процесса. Общий вид турбокомпрессорной установки изображён на рис. 19.

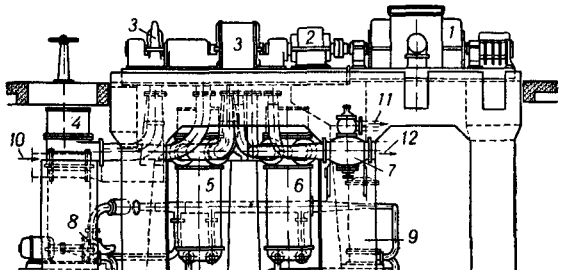


Рис. 19. Компрессорная установка: *1* — электродвигатель; *2* — редуктор; *3* — корпус турбокомпрессора; *4* — охладители воздуха первой ступени; *5* — охладители воздуха второй ступени; *6* — охладители воздуха четвёртой ступени; *7* — обратный клапан; *8* — насос для подачи воды; *9* — охладитель масла; *10* — место засоса воздуха; *11* — выхлоп в атмосферу; *12* — выход воздуха в напорный воздухопровод.

Большинство К. оборудуется циркуляционной системой смазки, служащей для подачи масла в механизм движения и подшипники под давлением 0,5—2 *кг/см²* и в систему регулирования под давлением 3,5—5 *кг/см²*. Внешняя циркуляционная система смазки включает маслобак, линию всасывания (бак — сетчатый фильтр — шестерёнчатый маслонасос), линию нагнетания (насос — маслоохладитель — К.) и линию слива (К. — бак).

Мощные и особо ответственные компрессорные установки снабжаются многосторонней системой автоматики, в к-рую входят: антипомпажные устройства; обратные клапаны на нагнетательных воздухопроводах; контактные манометры и термометры воздуха, воды и масла, к-рые при достижении предельно допустимых температур или давлений сперва включают световые и звуковые сигналы, а затем автоматически выключают двигатель (см. *Защита оборудования*). Особое внимание уделяется автоматич. защите маслосистем. Для этого устанавливают автоматы включения вспомогательных маслонасосов при падении давления масла ниже допустимого, напорные маслобаки на случай внезапного выключения электроэнергии; пусковую аппаратуру приводного электродвигателя блокируют с маслосистемой таким образом, что его нельзя включить или перевести на высокие обороты при отсутствии достаточного давления масла в сети, и т. д.

Компрессорные установки снабжены большим количеством измерительных приборов. Основные из них — манометры давления воздуха за К. и по ступеням; газомеры для определения расхода воздуха или газа по перепаду давления на измерительной шайбе или трубе Вентури, установленной на всасывающей магистрали, и т. д. Контроль за водяной системой, кроме наблюдения за показаниями манометров и термометров, производится путём наблюдения за сливом в воронки из системы водопровода, всегда помещаемые в поле зрения персонала компрессорной станции.

Развитие *компрессорных станций* (см.) в СССР сопровождается всё большей автоматизацией, введением дистанционного управления и контроля, усилением их автоматич. защиты и повышением её качества, точности и надёжности. Развитие компрессоростроения в СССР см. *Машиностроение*, *Химическое машиностроение*.

Лит.: Френкель М. И., Поршневые компрессоры. Теория, конструкции и основы проектирования, М.—Л., 1949; Рис В. Ф., Центробежные компрессорные машины, М.—Л., 1951; Дмитриевский В. И. и Холщевников К. В., Нагнетатели и наддув авиационных двигателей, 2 изд., М.—Л., 1939; Иноземцев Н. В. и Зуев В. С., Авиационные газотурбинные двигатели, М., 1949; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 12, М., 1948.

КОМПРЕ́ССОРНАЯ СТА́НЦИЯ — энергетическая установка, представляющая собой комплекс агрегатов для выработки сжатого воздуха, применяемого в технике как особый вид энергии (пневматич. энергия). Наряду с этим встречаются К. с. для транспортировки на дальние расстояния газов, используемых для бытовых и промышленных целей. Своё название К. с. получила от устанавливаемых в ней машин, сжимающих и транспортирующих воздух или газы, — *компрессоров* (см.). К. с. бывают как стационарного, так и передвижного типа; последние монтируются на автомобильном шасси или на прицепе. Такие К. с. широко применяются при выполнении различных строительных, монтажных и ремонтных работ. См. *Передвижная компрессорная станция*.

Пневматич. энергия используется во всех отраслях промышленности. Большой спрос на неё в машиностроении предъявляют литейные, кузнечные, котельные и другие цехи. Сжатый воздух находит применение в металлургии (плавильные и нагревательные печи), в нефтяной пром-сти (откачка нефти из скважин), в холодильной, химич. пром-сти и др. Особое место занимает пневматич. энергия в горнорудной и угольной пром-сти. При крепких горных породах машины, действующие сжатым воздухом, более работоспособны, чем электрические. На угольных шахтах, опасных по пыли и газу, применение пневматич. энергии создаёт полную взрывобезопасность, а также улучшает атмосферные условия, благодаря разжижению вредных рудничных газов, что особенно важно для сохранения здоровья шахтёров.

Машинное здание для стационарной К. с. выполняется огнестойким, с хорошим освещением и с искус-

ственной вентиляцией. В ряде случаев *здание К. с. совмещают* с главной или распределительной подстанцией, что удешевляет электросиловые коммуникации. Габариты здания определяются количеством и размерами располагаемого оборудования, а также проходами и площадками, обеспечивающими удобство обслуживания, монтажа и ремонта. Для этих же целей в машинном зале К. с. устанавливают подъёмный кран или монтажные балки. В Советском Союзе здания центральных К. с., обслуживающих целые группы шахт угольной пром-сти, располагаются в центре.

Компрессорные агрегаты комплектуются из поршневых компрессоров или турбокомпрессоров. Приводами поршневых компрессоров мощностью свыше 100 *квт* в СССР являются преимущественно синхронные электродвигатели высокого напряжения. Для турбокомпрессоров приводами служат паровые турбины или синхронные двигатели, способствующие улучшению *коэффициента мощности* (см.) шахтной или заводской электросети. Число компрессорных агрегатов К. с. выбирают таким, чтобы при максимальном расходе воздуха обеспечивалась резервная производительность в 35—50%. Предпочтение отдаётся однотипным агрегатам, т. к. при этом упрощается снабжение запасными частями, ремонт и обслуживание. Производительность К. с. для крупных шахт и рудников составляет 20 000—50 000 *м³/час* (иногда до 120 000 *м³/час*), а их мощность достигает 2000—5 000 *квт* (в ряде случаев — до 15 000 *квт*). Оборудование К. с., помимо компрессоров, составляют воздушные фильтры, холодильники, воздухосборники, трубопроводы, арматура и вспомогательное оборудование.

Воздушные фильтры имеют своим назначением очистку атмосферного воздуха от пыли и дымовых газов. Забор воздуха в К. с. устраивается снаружи, в затенённых и наименее загрязнённых пылью местах, защищённых жалюзийными решётками от попадания в фильтры дождя и снега.

Последующие холодильники устанавливаются в машинном зале на нагнетательной линии и служат для конденсации паров воды, содержащейся в сжатом воздухе. Конструкцией и размерами они мало отличаются от промежуточных холодильников, которыми снабжаются все компрессоры двухступенчатого сжатия. Наличие влаги в нагнетательных трубопроводах может вызвать обледенение (закупорку) последних в зимнее время, а в летнее — коррозию.

Воздухосборники (воздушные аккумуляторы) служат для выравнивания в нагнетательной магистрали колебаний давления, являющихся следствием прерывистых выталкиваний воздуха, особенно заметных при поршневых компрессорах. Воздухосборники устанавливаются на фундаментах вне машинного здания, у его северной стены.

Водоснабжение компрессорных станций. *Для* охлаждения компрессорных цилиндров, масляных бачков и сжатого воздуха в промежуточных и последующих холодильниках применяется оборотная система *водоснабжения*. Нагретая в компрессорных агрегатах вода подлежит охлаждению в *брызгальных бассейнах* (см.) или в *градирнях* (см.).

Автоматизация и контроль работы К. с. осуществляются применением различного рода пусковой, защитной и сигнальной аппаратуры, тепловых, струйных, *поплавковых* и других *реле* и *приборов* (расходомеры, водомеры, тягомеры и др.). Подробнее см. *Турбокомпрессорная станция*.

Лит.: Ильичев А. С., Рудничные пневматические установки, 3 изд., М.—Л., 1949; Смирнов А. С., Транспорт и хранение газа, М.—Л., 1950; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 14, М., 1946 (гл. 15).

КОМПРЕ́ССОРНЫЕ МАСЛА́ — специальные смазочные масла для смазки цилиндров, клапанов поршневых компрессоров и воздуходувных машин. К. м. получаются смешением хорошо очищенных масел из дестиллатов сернистых нефтей. К. м. в работе соприкасаются со сжатым воздухом, температура к-рого может достигать 100°— 200°, а давление 225 *ати*. К. м. должны выдерживать эти условия, не образуя нагара, к-рый, отлагаясь на клапанах и других деталях, нарушает нормальную работу механизма. К. м. имеют широкие нормы удельного веса и обладают повышенной вязкостью. Чем больше сжатие в компрессоре, тем выше температура и тем более вязко должно быть масло. Имеется несколько товарных сортов К. м. Для холодильных установок применяется масло «фригус», с невысокой вязкостью и низкой температурой застывания (—25°).

Лит.: Наметкин С. С., Химия нефти, 2 изд., М.—Л., 1939; Арчбютт Л. и Дилей Р. М., Трение, смазка и смазочные материалы, пер. с англ., М., 1934.

КОМПРЕ́ССОРНЫЙ ДВИ́ГАТЕЛЬ — двигатель внутреннего сгорания, в котором топливо вдувается в цилиндр воздухом, предварительно сжатым в компрессоре. См. *Двигатель внутреннего сгорания*.

КОМПРОМЕТА́ЦИЯ (от франц. compromettre — подрывать репутацию) — выставление кого-либо в неблаговидном свете, оглашение порочащих сведений с целью вызвать недоверие к кому-либо, подорвать чей-либо авторитет в коллективе, в обществе.

КОМПРОМИ́СС (лат. compromissum) — соглашение между представителями противоположных направлений, мнений, интересов и т. п., достигнутое путём взаимных уступок. В римском праве термин «К.» означал соглашение о третейском разбирательстве (см. *Компромиссарная клаузула*).

КОМПРОМИССА́РНАЯ КЛА́УЗУЛА — статья международного договора, предусматривающая обязательство сторон разрешать путём арбитража (третейского суда) споры, которые могут возникать в связи с толкованием или применением данного договора. Этим К. к. отличается от компромисса — специального международного соглашения, подробно регламентирующего порядок использования третейского суда для разрешения международных споров.

КО́МПТОН, Артур Холли (р. 1892) — американский физик. Окончил Принстонский ун-т в США; в 1916 получил степень доктора философии; с 1920— профессор университета имени Вашингтона в Сент-Луисе, с 1923 — профессор Чикагского ун-та. В 1923 К. открыл явление изменения длины волны рентгеновских лучей в результате рассеяния их электронами, *входящими в состав веществ*. Дал теорию этого явления, исходя из представления о свете как потоке фотонов (см. *Комптона эффект*). К. впервые наблюдал явление полного внутреннего отражения рентгеновских лучей от зеркальной поверхности стёкол, металлов и предложил основанный на этом метод измерения длины волны рентгеновских лучей. Принимал участие в работах по созданию атомной бомбы. По политич. убеждениям К. занимает реакционные позиции.

Соч. К.: Compton A. H., Secondary radiations produced by X-rays, Washington, 1922; в рус. пер. — Рентгеновские лучи. Теория и эксперимент, М.—Л., 1941 (совм. с С. Алисоном).

КО́МПТОНА ЭФФЕ́КТ (Комптона явление) — увеличение длины электромагнитной волны (обычно рентгеновских лучей) при рассеянии на свободной или слабо связанной заряженной частице, напр. электроне. Согласно классической волновой теории света, частота ν (или длина волны λ) света при рассеянии заряженной частицей не меняется. Согласно квантовой теории света, при столкновении кванта с электроном часть его энергии передаётся электрону, а квант с меньшей энергией будет двигаться уже в другом направлении. Так как кванту (*фотону*, см.) меньшей энергии будет соответствовать и меньшая частота света (или бо́льшая длина волны), то длина волны рассеянного света будет больше длины волны падающего. Это явление, подтверждающее квантовую природу света, было открыто в 1923 амер. физиком А. Комптоном, к-рый показал, что при рассеянии рентгеновских лучей (K_α молибдена с λ=0,71Å) с поверхности графита, обусловленном столкновением квантов рентгеновских лучей с электронами атомов графита, происходит увеличение длины волны.

К. э. можно объяснить, исходя из применения законов сохранения количества движения энергии к упругому столкновению кванта с покоящимся электроном. Эти законы имеют вид:

$$\hbar\boldsymbol{k}=\hbar\boldsymbol{k}'+\boldsymbol{p}' \qquad (1)$$

(сохранение количества движения),

$$\hbar\omega+mc^2=\hbar\omega'+w' \qquad (2)$$

(сохранение энергии),

где $\hbar$ — постоянная Планка h, делённая на 2π, ω — угловая частота кванта, m — масса электрона, c — скорость света, $\boldsymbol{k}$ — волновой вектор, равный по величине $\frac{\omega}{c}$ и направленный в сторону распространения волны, $\boldsymbol{p}$ и w — количество движения и энергия электрона, $\hbar\boldsymbol{k}$ — количество движения кванта, $\hbar\omega$ — его энергия (штрихом обозначены величины после столкновения). Количество движения (p') и энергия электрона (w') после столкновения связаны соотношением:

$$w'^2=c^2\,(p'^2+m^2c^2).$$

Из законов сохранения получается связь между частотами рассеянного света и частотой падающего, как функция угла между $\boldsymbol{k}$ и $\boldsymbol{k}'$ (угла рассеяния):

$$\omega'=\omega\,\frac{1}{1+\frac{\hbar\omega}{mc^2}(1-\cos\vartheta)}. \qquad (3)$$

Переходя от частот к длинам волн, можно переписать это соотношение так:

$$\Delta\lambda=\frac{2\pi\hbar}{mc}(1-\cos\vartheta)=0{,}04853\sin^2\frac{\vartheta}{2}\ \text{Å}; \qquad (4)$$

$\Delta\lambda$ — изменение длины волны при рассеянии, которое, как видно из формулы (4), не зависит от частоты падающего света; $\frac{\hbar}{mc}$ носит название комптоновской длины волны электрона (она равна $3{,}86\cdot10^{-11}$ *см*). Это и есть соотношение, экспериментально подтверждённое в опытах Комптона. Соотношение (3) переходит в соотношение классич. теории $\omega=\omega'(\Delta\lambda=0)$, когда выполняется неравенство $\hbar\omega\ll mc^2$, т. е. когда квантовые эффекты малы.

Квантовая механика даёт также и выражение для сечения рассеяния $\sigma(\vartheta)$ (см. *Эффективное сечение*). Для неполяризованного света это выражение имеет вид (формула Клейна — Нишины):

$$\sigma(\vartheta)=\frac{1}{2}\left(\frac{e^2}{mc^2}\right)\cdot\left(\frac{\omega'}{\omega}\right)^2\left(\frac{\omega'}{\omega}+\frac{\omega}{\omega'}-\sin^2\vartheta\right)d\Omega, \qquad (5)$$

где отношение ω'/ω даётся формулой (3).

Формула (5) описывает рассеяние света частицами со *спином* (см.), равным $^1/_2$ (электронами). Для частиц со спином, равным нулю, формула более проста:

$$\sigma(\vartheta)=\frac{1}{2}\left(\frac{e^2}{mc^2}\right)^2\left(\frac{\omega'}{\omega}\right)^2(1+\cos^2\vartheta)\,d\Omega.$$

Рассеяние света на тяжёлых частицах (протонах, нейтронах) должно иметь более сложный характер как вследствие наличия у этих частиц аномального *магнитного момента* (см.), так и благодаря рождению (при больших энергиях) π-мезонов (см. *Мезоны*). Эта сторона явления экспериментально еще не изучена.

К. э., наряду с явлением фотоэффекта (см. *Фотоэлектрические явления*), был одной из первых прямых экспериментальных проверок квантовой теории света.

Лит.: Соколов А., Иваненко Д., Квантовая теория поля, М.—Л., 1952; Гайтлер В., Квантовая теория излучения, пер. с англ., М.—Л., 1940; Комптон А. Х. и Алисон С. К., Рентгеновские лучи, пер. с англ., Л.—М., 1940.

КОМПЬЁН — город на С. Франции, в департаменте Уаза. 18 тыс. жит. (1946). Лесопильный, крахмальный и канатный заводы, производство с.-х. машин. Место летнего отдыха франц. буржуазии. В Компьенском лесу подписаны акты капитуляции Германии 11 ноября 1918 (см. *Компьенское перемирие 1918*) и Франции 22 июня 1940 (см. *Компьенское перемирие 1940*).

КОМПЬЁНСКОЕ ПЕРЕМИ́РИЕ 1918 — перемирие, заключённое 11 ноября 1918 в Компьенском лесу, близ станции Ретонд (Франция) между Германией, с одной стороны, и её противниками в первой мировой войне 1914—18 — Соединёнными Штатами Америки, Англией, Францией и другими союзными им капиталистич. государствами — с другой. Перемирие было заключено по просьбе потерпевшей военное поражение Германии, признавшей себя побеждённой и еще в ночь на 5 окт. 1918 обратившейся к посредничеству США с просьбой о заключении мира на основе «*Четырнадцати пунктов*» (см.) президента Вильсона. Ввиду серьёзных разногласий как по вопросу о прекращении войны, так и об основе, на к-рой будут вестись переговоры и будут предъявлены требования к Германии, её противники затягивали заключение перемирия.

Подъём революционного движения в Германии и *ноябрьская буржуазная революция 1918* (см.) побудили империалистов США и *Антанты* (см.) поторопиться с заключением перемирия как в целях укрепления положения герм. правительства, так и в целях создания единого антисоветского фронта с герм. империализмом. 7 ноября 1918 условия перемирия, согласованные между правительствами США, Англии и Франции, были продиктованы маршалом *Фошем* (см.) герм. делегации, возглавлявшейся М. *Эрцбергером* (см.). В условиях предусматривалось прекращение военных действий, немедленный вывод войск из оккупированных Германией территорий западноевропейских государств (бывшей Австро-Венгрии, Турции, Румынии) и из Вост. Африки, сдача Германией нек-рой части сухопутного и морского вооружений, в т. ч. всех подводных лодок, очищение от герм. войск территории на левом берегу Рейна и создание демилитаризованной зоны на его правом берегу, сохранение блокады, немедленная передача победителям 5 тыс. паровозов, 150 тыс. вагонов и 5 тыс. грузовиков и т. п. В то же время герм. армия сохранялась и ей оставлялось оружие для борьбы против революционного движения в Германии и против Советской России. Рассматривая герм. армию как важное орудие для осуществления своих разбойничьих планов порабощения и расчленения Советской страны, амер. и англо-франц. империалисты санкционировали оставление герм. оккупационных войск на советских территориях, а также на польских землях, лежащих к З. от довоенной вост. границы Германии. Подготовку антисоветской агрессии предусматривал и пункт К. п. 1918 о свободном доступе военных флотов Антанты в Балтийское море. К. п. 1918 было заключено на 36 дней; в дальнейшем к К. п. добавлялись нек-рые новые условия и оно несколько раз продлевалось до момента вступления в силу *Версальского мирного договора 1919* (см.).

КОМПЬЁНСКОЕ ПЕРЕМИ́РИЕ 1940 — перемирие, заключённое в Компьенском лесу, близ станции Ретонд (Франция), 22 июня 1940 между гитлеровской Германией и капитулянтским изменническим «правительством» Франции, к-рое отказалось от сопротивления и выдало Францию гитлеровским оккупантам. Предатели франц. народа во главе с Петеном приняли неслыханно тяжёлые условия К. п. 1940: расчленение Франции и оккупация гитлеров-

цами примерно $^2/_3$ франц. территории (включая Париж), разоружение и демобилизация франц. армии и флота, «за исключением воинских частей, необходимых для поддержания порядка», сдача Германии всего вооружения, возмещение расходов по содержанию герм. оккупационной армии и др. На основе К. п. 1940 гитлеровская Германия в течение 4 лет грабила и угнетала Францию, свободолюбивый народ к-рой во главе с коммунистической партией вёл упорную борьбу против захватчиков и их ставленников. Освобождение Франции от гитлеровского ига и грабительского К. п. 1940 произошло в результате всемирно-историч. победы Советского Союза над гитлеровской Германией в Великой Отечественной войне 1941—45.

КОМРА́Т — село, центр Комратского района Молдавской ССР. Расположено на р. Ялпух (впадает в оз. Ялпух), в 7 *км* к Ю. от железнодорожной станции Комрат (на линии Бессарабская — Прут). В К.— прядильно-ткацкая фабрика, кирпично-черепичный, винодельческий и маслодельно-сыроваренный заводы. Имеются (1953) средняя и 2 семилетние школы, школа механизации с. х-ва; Дом культуры, 3 библиотеки. В р а й о н е — посевы пшеницы, кукурузы, виноградарство; мясо-молочное животноводство, шелководство, пчеловодство, 2 машинно-тракторные станции.

КОМСОМО́Л — см. *Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодёжи* (ВЛКСМ).

КОМСОМОЛАБА́Д — кишлак, центр Комсомолабадского района Гармской области Таджикской ССР. Расположен на р. Вахш (правый приток Аму-Дарьи), в 122 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Янги-Базар и в 37 *км* к Ю.-З. от Новабада. Имеются (1952) средняя школа; клуб, библиотека, 2 чайханы-читальни. В р а й о н е — посевы пшеницы, ячменя, льна; животноводство (овцы, козы, крупный рогатый скот) и шелководство. Расширяются площади садов и виноградников.

КОМСОМО́ЛЕЦ (б. М ё р т в ы й К у л т у к) — залив в северо-восточной части Каспийского м. В 40-х гг. 20 в. в связи с понижением уровня Каспия бо́льшая часть залива превратилась в обширный засоленный участок суши — сор Мёртвый Култук. От залива К. осталась мелководная акватория площадью не более 500 *км*^{2}. Бывшие острова (Нордовые Шалыги, Буинские, Лебяжьи, Пустынные и др.) возвышаются над поверхностью сора в виде небольших холмиков. Во время сильных и продолжительных нагонных ветров часть сора заливается водой.

КОМСОМО́ЛЕЦ — посёлок городского типа в Карабалыкском районе Кустанайской обл. Казахской ССР. Расположен на р. Тогузак (бассейн Оби), в 10 *км* от ж.-д. станции Тогузак (на линии Троицк—Кустанай) и в 130 *км* к С.-З. от г. Кустаная. Возник в 1929 в связи с созданием крупного зернового совхоза. Построен завод с.-х. машиностроения. Имеются (1952) школы: средняя, семилетняя, рабочей молодёжи, механизации с. х-ва; 4 библиотеки. Лесопитомник.

КОМСОМО́ЛЕЦ — самый северный остров из группы островов Сев. Земли (третий по размеру). Площадь 9244 *км*^{2}. Бо́льшая часть острова (до 65%) покрыта ледниками, местами спускающимися к морю. Открыт в 1913 русской гидрографич. экспедицией на судах «Таймыр» и «Вайгач»; обследован в 1930—32 советскими полярниками.

«КОМСОМО́ЛЕЦ КИРГИ́ЗИИ» — республиканская молодёжная газета на русском языке, орган Центрального и Фрунзенского областного комитетов ЛКСМ Киргизии. Выходит в г. Фрунзе 3 раза в неделю (1953). Основана в мае 1938.

«КОМСОМО́ЛЕЦ УЗБЕКИСТА́НА» — республиканская молодёжная газета, орган Центрального, Ташкентского областного и городского комитетов ЛКСМ Узбекистана. Выходит 3 раза в неделю (1953). Издаётся в г. Ташкенте. Первый номер газеты — органа Средне-Азиатского бюро Центрального Комитета ВЛКСМ — вышел 7 ноября 1926 под названием «Комсомолец Востока». С 1 янв. 1935, в связи с ликвидацией Средне-Азиатского бюро Центрального Комитета ВЛКСМ, газета стала республиканской и выходит под названием «Комсомолец Узбекистана».

КОМСОМО́ЛЬСК — город, центр Комсомольского района Ивановской обл. РСФСР. Расположен в 32 *км* к З. от г. Иваново, с к-рым соединён ж.-д. веткой. Возник в 1931. В К.— крупная электростанция, работающая на торфе. Механизированные торфоразработки связаны с К. узкоколейными железными дорогами. Имеются (1952) 2 средние, 2 семилетние школы, вечерний энергетический техникум; 5 библиотек, 2 клуба. В р а й о н е — пригородное с. х-во, посевы зерновых, картофеля, овощеводство; молочное животноводство. 2 МТС, 2 текстильные фабрики.

КОМСОМО́ЛЬСКАЯ ПЕЧА́ТЬ — печать, основной задачей к-рой является коммунистическое воспитание советской молодёжи. К. п. является мощным оружием в деле мобилизации молодёжи на выполнение задач коммунистического строительства; она служит делу воспитания молодёжи в духе советского патриотизма, мужественной, бодрой, не боящейся трудностей, уверенной в своих силах, готовой преодолеть всякие препятствия в борьбе за победу коммунизма.

Первые молодёжные печатные органы появились одновременно с возникновением организаций рабочей молодёжи в крупных промышленных центрах страны. Так, в ноябре 1917 начал выходить литературно-художественный и публицистический журнал «Юный пролетарий» — орган Петербургского социалистического союза рабочей молодёжи. В 1918 в Екатеринбурге выходил журнал «Юный пролетарий Урала». В Москве выходил журнал «Юный коммунист» (с декабря 1918) и несколько позднее — первый молодёжный литературно-художественный журнал «Молодая гвардия» (с апреля 1922). Сибирское областное оргбюро и Омский губком РКСМ организовали издание журнала «Юношеская правда» (1920), Воронежский губком — газету «Комсомолец» (1922), Одесский — газету «Молодая гвардия» (1922). В Узбекистане был создан журнал «Юный коммунист» (с мая 1919) — орган Ташкентского коммунистического союза рабочей молодёжи.

Большое значение для дальнейшего подъёма К. п. имели решения XI съезда РКП(б) (1922). В постановлении «О печати и пропаганде» указывалось, что печатные органы комсомола должны найти всемерную поддержку, что должны быть сохранены самостоятельные печатные органы комсомола в крупных губернских центрах, в остальных — «Странички молодёжи» в общих партийно-советских органах. Съезд особо подчеркнул необходимость создания литературы для рабоче-крестьянской молодёжи.

XIII съезд РКП(б) (1924) признал необходимым закрепить и обеспечить сеть молодёжных областных газет, укрепить редакции комсомольских газет партийными кадрами, создать всероссийскую комсомольскую газету. В резолюции «О работе среди моло-

дежи» отмечалось: «Гораздо большее внимание нужно обратить на постановку прессы: журналов, газет, специальных брошюр и агитационных листовок, в особенности для деревни; необходимо создание специального журнала, обслуживающего крестьянскую молодежь; равным образом следует обратить внимание на усиление и улучшение прессы для нацменьшинств, нацреспублик и областей». В резолюции XIV конференции РКП(б) «О партийном строительстве» указано: «Главной задачей партии по отношению к комсомолу считать всемерное усиление ленинского воспитания входящей в его организации рабочей и крестьянской молодежи, для чего обратить особенное внимание на подготовку комсомольской печати: кроме руководящего комсомольского журнала, создать центральную комсомольскую газету, улучшить местную комсомольскую печать, уделить больше внимания всей комсомольской литературе для деревни».

С 1925 в Москве начал выходить «Журнал крестьянской молодёжи» — орган ЦК РЛКСМ. 24 мая 1925 вышел первый номер газеты «*Комсомольская правда*» (см.). Через 5 месяцев после создания газеты на её страницах были опубликованы ответы И. В. Сталина на вопросы, заданные редакцией «Комсомольской правды» — «О задачах комсомола», в к-рых подчёркивалась необходимость воспитывать рабоче-крестьянскую молодёжь в духе ленинизма, в духе пролетарского интернационализма, необходимость обеспечения партийного руководства комсомолом.

14 августа 1925 было принято постановление ЦК РКП(б) «О работе комсомола в области печати», в к-ром отмечалось, что работа по ленинскому воспитанию комсомольцев может быть тогда только с успехом выполнена, когда широкие массы комсомольцев и рабоче-крестьянской молодёжи будут иметь необходимую книгу, газету, журнал. ЦК РКП(б) вновь подчеркнул необходимость партийной поддержки и помощи органам комсомольской печати. Было признано целесообразным начать издание теоретического журнала ЦК комсомола, а также издание печатных органов комсомола в республиках и областях, на национальных языках. В постановлении указывалось, что необходимо создать литературу по политическому образованию молодёжи, техническую литературу для рабочей молодёжи, а также литературу по основным вопросам комсомольской работы. С 1925 по 1930 ЦК ВЛКСМ издавал журнал «Комсомольский агитпропработник». Были приняты меры по укреплению издательства «*Молодая гвардия*» (см.), а также по улучшению работы журналов «Смена», «Молодая гвардия», «Журнал крестьянской молодёжи» и других комсомольских изданий.

Важное значение для дальнейшего развития К. п. имел выход в свет «Истории Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс» (1938), а также постановление ЦК ВКП(б) «О постановке партийной пропаганды в связи с выходом в свет Краткого курса истории ВКП(б)». По решению ЦК ВКП(б) в редакциях комсомольских газет были созданы отделы пропаганды. Это помогло поднять идейный уровень комсомольских газет, улучшить освещение вопросов теории и истории Коммунистической партии.

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) К. п. внесла свой значительный вклад в достижение победы над врагом: она вдохновляла советскую молодёжь на героич. подвиги, на самоотверженный труд для завоевания победы.

В марте 1949 в Москве состоялся XI съезд ВЛКСМ. В резолюции съезда по отчёту ЦК ВЛКСМ особо подчёркивалась огромная роль печати: «Придавая большое значение печати в усилении всей идеологической работы в комсомоле, съезд считает необходимым повысить роль комсомольских газет и журналов в пропаганде марксизма-ленинизма среди молодежи. Комсомольская печать должна повышать политическую сознательность молодежи, воспитывать новое, коммунистическое отношение молодого поколения к труду, учебе, к социалистической собственности и общественному долгу. Необходимо обеспечить подготовку и переподготовку кадров работников печати, направлять на работу в газеты и журналы лучших работников комсомола».

Сеть комсомольских газет постоянно растёт, увеличиваются их тиражи. В 1949 издавалось 37 комсомольских газет, в 1953 — 93, с общим разовым тиражом в 3,6 млн. экземпляров. Свои печатные органы имеют республиканские, краевые и областные комитеты комсомола. В союзных и автономных республиках издаются комсомольские газеты на национальных языках.

На Украине издаются республиканские газеты «Молодь України» («Молодёжь Украины») на украинском языке и «Сталинское племя» на русском языке; в Белоруссии — «Чырвоная змена» («Красная смена») на белорусском языке и «Сталинская молодёжь» на русском языке; в Азербайджане — «Азербайджан гянджляри» («Молодёжь Азербайджана») на азербайджанском языке и «Молодёжь Азербайджана» на русском языке; в Армении — «Авангард» на армянском языке и «Сталинец» на русском языке; в Грузии — «Ахалгазрда комунисти» («Молодой коммунист») на грузинском языке и «Молодой сталинец» на русском языке; в Казахстане — «Лениншил жас» («Ленинская молодёжь») на казахском языке и «Ленинская смена» на русском языке; в Карело-Финской ССР — «Молодой ленинец» на русском языке; в Киргизии — «Ленинчил джаш» («Ленинская молодёжь») на киргизском языке и «Комсомолец Киргизии» на русском языке; в Латвии — «Падомью яунатне» («Советская молодёжь») на латышском языке и «Советская молодёжь» на русском языке; в Литве — «Комъяунимо тиеса» («Комсомольская правда») на литовском языке и «Молодёжь Литвы» на русском языке; в Молдавии — «Тинеримя Молдовей» («Молодёжь Молдавии») на молдавском языке и «Молодёжь Молдавии» на русском языке; в Таджикистане — «Джавонони Тоджикистон» («Молодёжь Таджикистана») на таджикском языке и «Сталинская молодёжь» на русском языке; в Туркмении — «Яш коммунист» («Молодой коммунист») на туркменском языке и «Комсомолец Туркменистана» на русском языке; в Узбекистане — «Яш ленинчи» («Молодой ленинец») на узбекском языке и «Комсомолец Узбекистана» на русском языке; в Эстонии — «Ноорте хяяль» («Голос молодёжи») на эстонском языке и «Сталинская молодёжь» на русском языке. Для пропагандистов, агитаторов, комсомольского актива издаётся журнал «*Молодой коммунист*» (см.), освещающий вопросы марксистско-ленинской теории и обобщающий опыт комсомольской работы. На широкие круги сельской молодёжи рассчитан литературно-художественный и общественно-политический журнал ЦК ВЛКСМ «Молодой колхозник» (с 1935). Для рабочей молодёжи и студенчества издаётся журнал «Смена» (с 1924). Пропаганда достижений науки и техники, достижений новаторов производства ведётся на страницах журнала «Техника — молодёжи» (с 1933) и др.

На Украине издаются литературно-художественные и общественно-политические журналы для молодёжи «Дніпро» («Днепр») и «Зміна» («Смена») на украинском языке; в Литве — «Яунимо грятос» («Ряды молодёжи») на литовском языке; в Эстонии — «Сталинлик ноорус» («Сталинская молодёжь») на эстонском языке.

К. п. успешно мобилизует молодёжь на построение коммунистического общества. Комсомольские газеты и журналы, как и все другие виды печати, помогают партии поднимать молодёжь на борьбу за коммунизм, добиваться усиления идеологич. работы в массах.

«КОМСОМО́ЛЬСКАЯ ПРА́ВДА» — ежедневная общеполитическая газета, орган Центрального Комитета ВЛКСМ. Создана по решению XIII съезда РКП(б). Газета стала боевой трибуной и организатором советской молодёжи в борьбе за выполнение задач, поставленных Коммунистической партией Советского Союза. Первый номер «Комсомольской правды» вышел 24 мая 1925. 29 окт. 1925 в «Комсомольской правде» под заголовком «О задачах



комсомола» были напечатаны ответы И. В. Сталина на вопросы, заданные редакцией. Речь В. И. Ленина на III Всероссийском съезде РКСМ «Задачи союзов молодежи» (1920), речь И.В. Сталина на VIII съезде ВЛКСМ (1928), руководящие указания Коммунистической партии комсомолу явились развёрнутой программой деятельности *Всесоюзного ленинского коммунистического союза молодёжи* (ВЛКСМ) (см.) и «Комсомольской правды» по воспитанию рабочей и крестьянской молодёжи в духе коммунизма, верности Коммунистической партии, по мобилизации всех сил трудящейся молодёжи на претворение в жизнь главных задач партии.

Руководствуясь указаниями Коммунистической партии, «Комсомольская правда» в годы первых пятилеток мобилизовывала молодёжь на решение очередных задач социалистического строительства, являлась одним из инициаторов широкого развития социалистического соревнования; газета поднимала насущные вопросы общего, профессионального и технического образования молодёжи, помогала воспитывать из молодёжи стойких борцов за индустриализацию страны, коллективизацию с. х-ва, укрепление обороноспособности СССР. Принимая во внимание эти заслуги газеты, Президиум Центрального Исполнительного Комитета СССР в 1930 наградил «Комсомольскую правду» орденом Ленина.

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) «Комсомольская правда» помогала Коммунистической партии и Советскому правительству мобилизовывать советскую молодёжь на самоотверженную борьбу против немецко-фашистских захватчиков и японских империалистов. Документы о бессмертных подвигах лучших сынов и дочерей советского народа, очерки и рассказы, публиковавшиеся в газете, вызывали горячий отклик в сердцах молодёжи, воспитывали в ней чувство безграничной любви к Родине, готовность биться под руководством Коммунистической партии с врагами Советского Союза. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 мая 1945 за большую и плодотворную работу по воспитанию советской молодёжи в духе беззаветного служения Родине, за активную мобилизацию советской молодёжи на борьбу с фашистскими агрессорами «Комсомольская правда» была награждена орденом Отечественной войны 1-й степени.

В приветствии «Комсомольской правде» в 1945 в связи с её 20-летием И. В. Сталин писал: «Уверен, что „Комсомольская правда“ будет и впредь успешно выполнять задачи воспитания подрастающего поколения в духе преданности ленинской партии, помогать молодёжи овладевать достижениями науки и культуры, поднимать силы юных патриотов на борьбу за дальнейший расцвет нашей великой Родины!» (газ. «Правда», 1945, 24 мая, № 123, стр. 1). «Комсомольская правда» широко пропагандирует великие идеи Маркса — Энгельса — Ленина — Сталина, помогает Коммунистической партии и комсомолу воспитывать молодёжь бодрой, жизнерадостной, настойчивой в достижении цели, умеющей преодолевать трудности. «Комсомольская правда» постоянно указывает комсомольцам, что самое важное и самое главное во всей деятельности ВЛКСМ — это партийное руководство. Газета призывает комсомольцев и советскую молодёжь быть активными помощниками Коммунистической партии Советского Союза во всём государственном и хозяйственном строительстве, быть на деле активными проводниками партийных директив во всех областях коммунистического строительства, особенно там, где нет первичных партийных организаций. Газета учит молодёжь применять передовые методы труда в промышленности и с. х-ве, широко освещает жизнь студенчества, пионеров и школьников, призывая молодёжь овладевать знаниями, необходимыми для строительства коммунизма. Большое внимание газета уделяет развитию советской литературы, искусства, физкультуры и спорта, обобщает опыт работы комсомольских организаций по коммунистическому воспитанию молодёжи, мобилизации её сил на борьбу за победу коммунизма в СССР. «Комсомольская правда» пропагандирует миролюбивую внешнюю политику Коммунистической партии и Советского государства, освещает международное демократическое движение молодёжи, борьбу народов за мир. 9 июня 1950 за большую и плодотворную работу по коммунистическому воспитанию советской молодёжи, за активную мобилизацию молодёжи на успешное выполнение четвёртого (первого послевоенного) плана восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства СССР «Комсомольская правда» в связи с её 25-летием была награждена орденом Трудового Красного Знамени. Газета тесно связана с массами молодёжи. Редакция ежедневно получает и публикует большое количество писем читателей.

КОМСОМО́ЛЬСКИЙ — посёлок городского типа в Ставропольском районе Куйбышевской области РСФСР. Расположен на левом берегу Волги, в 7 *км* от г. Ставрополя и в 90 *км* к С. от г. Куйбышева. Возник в 1950. В К.— хлебозавод, механический завод и другие предприятия, связанные со строительством Куйбышевской гидроэлектростанции. Имеются (1952) средняя школа; библиотека, клуб.

КОМСОМО́ЛЬСК-НА-АМУ́РЕ — город краевого подчинения, центр Комсомольского района Хаба-

ровского края РСФСР. Население 70,7 тыс. жит. (перепись 1939). Расположен в нижнем течении р. Амура, в 356 *км* от г. Хабаровска. Город тянется по левому берегу реки более чем на 10 *км*. Речной порт и ж.-д. станция на линии Волочаевка—Комсомольск — Советская Гавань. В городе — 3 района. Строительство его было начато в 1932. За короткий срок силами комсомольцев на месте тайги и болот был создан город, ставший одним из крупных индустриальных и культурных центров Дальнего Востока. В честь строителей города — комсомольцев — он был назван К.-на-А. В городе построены предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, туфобетонный, кирпичный и асфальтовый заводы, лесозаводы, кондитерская фабрика, рыбокомбинат, пивоваренный завод, хлебо- и мясокомбинаты. Имеются (1952) 46 общеобразовательных школ (в т. ч. 12 средних), судостроительный и строительный техникумы, педагогическое училище, школа медицинских сестёр и детская музыкальная и художественная школы; 15 клубов, Дворец культуры, несколько библиотек, краеведческий музей, 4 стадиона, 3 парка, 5 кинотеатров.

КОМСОМО́ЛЬСКОЕ — посёлок городского типа в Старо-Бешевском районе Сталинской обл. УССР. Расположен на р. Кальмиус, в 18 *км* от ж.-д. станции Кутейниково (на линии Иловайская — Таганрог). Возник в 1933. Добыча флюсовых известняков (Каракубский рудник). Имеются (1952) 2 средние и 2 семилетние школы; клуб, 2 библиотеки, стадион.

КОМСОМО́ЛЬСКОЕ (б. Фриденфельд) — село, центр Комсомольского района Саратовской обл. РСФСР. Расположено на р. Солянке (приток Еруслана), в 3 *км* от станции Тимофеево (на линии Саратов — Александров-Гай). Имеются (1952) средняя школа; Дом культуры, кинотеатр, библиотека. В селе — МТС. В районе — посевы зерновых (пшеница); животноводство. МТС, 5 животноводческих совхозов.

КОМСОМО́ЛЬСКОЕ (б. Большие Кошелеи) — село, центр Комсомольского района Чувашской АССР. Расположено на р. Кубня (бассейн Волги), в 30 *км* к Ю. от ж.-д. узла Канаш. В К.— маслозавод. Имеются (1952) средняя школа; Дом культуры, библиотека. В районе — посевы зерновых, картофеля, конопли; молочно-мясное животноводство. Машинно-тракторная станция, инкубаторно-птицеводческая станция, 4 сельские электростанции.

КОМСОМО́ЛЬСКОЕ СОБРА́НИЕ — общее собрание членов первичной организации ВЛКСМ, её коллективный руководящий орган. К. с. регулярно созываются комитетом (или секретарём) первичной организации ВЛКСМ. К. с. могут быть закрытыми, когда на них присутствуют комсомольцы, и открытыми, когда на них приглашается молодёжь, не состоящая в комсомоле. На собрании комсомольцы знакомятся с важнейшими решениями Коммунистической партии, Советского правительства, комсомола, обсуждают и решают вопросы жизни и деятельности комсомольской организации, определяют её ближайшие задачи, намечают планы работы, проверяют исполнение заданий, заслушивают отчёты комитета, бюро или секретаря первичной комсомольской организации, принимают в ВЛКСМ новых членов, разбирают проступки отдельных комсомольцев. Решения К. с. обязательны для каждого члена ВЛКСМ.

К. с. является школой коммунистического воспитания членов ВЛКСМ. Комитет (или секретарь) первичной организации комсомола, учитывая интересы и разнообразные запросы молодёжи, выносит на К. с. такие вопросы, обсуждение к-рых способствует идейно-политич. воспитанию советской молодёжи, мобилизует её силы на активное участие под руководством Коммунистической партии Советского Союза в борьбе за строительство коммунистического общества.

КОМСОМО́ЛЬСКОЙ ПРА́ВДЫ ОСТРОВА́ — группа островов в составе одного крупного (о-в Большой) и нескольких мелких в море Лаптевых, вблизи с.-в. берегов п-ова Таймыр. Площадь ок. 180 *км*^{2}. Поверхность островов холмистая (абс. выс. до 60—70 *м*); покрыта тундровой растительностью. Острова исследованы в 1933—34 во время зимовки судов первой Ленской экспедиции.

КО́МСТОКА СПО́СОБ — применяемый в астрономии и геодезии способ определения цены деления уровня теодолита или универсального инструмента без снятия уровня с инструмента. К. с. может быть использован во всех случаях, когда инструмент имеет разделённый горизонтальный круг. Был предложен амер. астрономом Дж. Комстоком в 1885. После *нивелирования* (см.) инструмента его вертикальную ось наклоняют на угол, примерно равный 1°, для чего используется марка или *мира* (см.), находящаяся в направлении одной из ножек инструмента. Для этого наведённую на марку трубу поворачивают около горизонтальной оси на указанный угол, после чего винтом ножки наклоняют весь инструмент так, чтобы труба вновь оказалась установленной на ту же марку. В результате плоскость горизонтального круга оказывается наклонённой к горизонтальной плоскости примерно на 1°, причём линия пересечения этих плоскостей перпендикулярна к направлению на марку. Когда ось исследуемого уровня расположена параллельно этой прямой, пузырёк занимает среднее положение. При вращении инструмента пузырёк перемещается по шкале уровня, причём перемещения середины пузырька пропорциональны синусу угла поворота инструмента, отсчитанного по горизонтальному кругу. При небольших поворотах искомая цена деления уровня α определяется из уравнения

$$\alpha\,(i_2 - i_1) = 1{,}047\; I^\circ\,(A_1 - A_2),$$

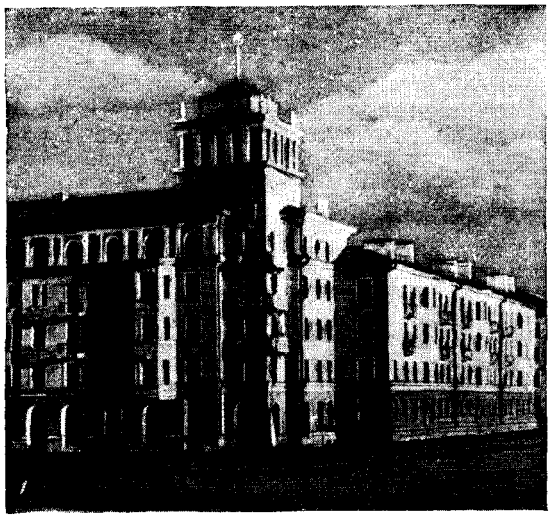
где A_1 и A_2 — отсчёты горизонтального круга в минутах, i_1 и i_2 — отсчёты середины пузырька в делениях уровня, а величина I° — угол наклона инструмента в градусах — близка к единице.

Лит.: Блажко С. Н., Курс практической астрономии, 3 изд., М.—Л., 1951 (стр. 108—12); его же, Способы определения поправки часов и широты места по наблюдениям звезд на равных высотах, М.—Л., 1933 (стр. 68—72).

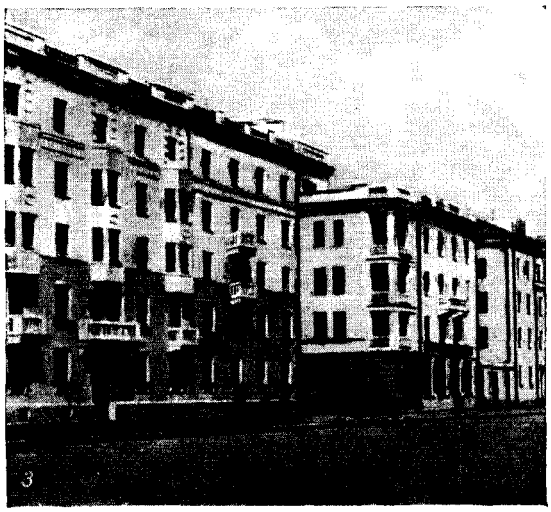
КОМУ́З — киргизский народный струнный щипковый музыкальный инструмент. Деревянный, сравнительно короткий корпус К. грушевидной формы непосредственно переходит в длинную шейку (без

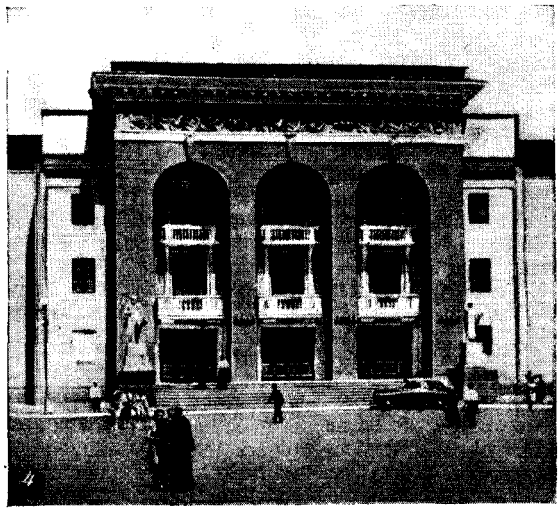


ладов). В деке несколько резонаторных отверстий небольшого диаметра. К. имеет три струны, из к-рых первую и третью настраивают обычно в унисон, а среднюю в кварту или в квинту к ним. Общая длина К. ок. 750 *мм*. На К. исполняют музыку двух- и трёхголосного склада. К. употребляют для сольной игры, для аккомпанемента пению и в оркестрах народных инструментов. См. *Киргизская Советская Социалистическая Республика*, Музыка.

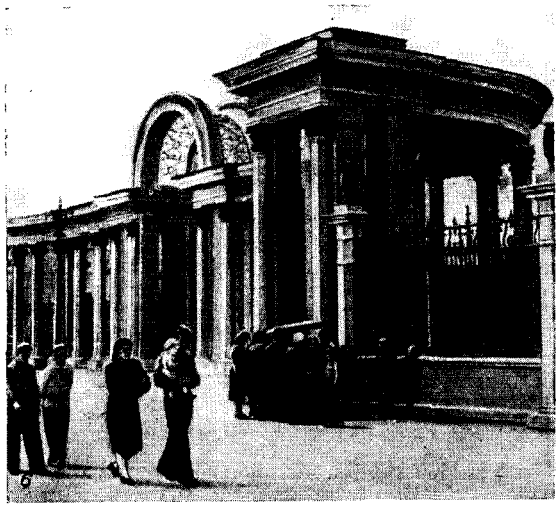












Комсомольск-на-Амуре: 1. Жилой дом на проспекте имени И. В. Сталина. 2. Улица имени М. И. Калинина. 3. Дома на проспекте имени В. И. Ленина. 4. Дом культуры. 5. Кинотеатр «Комсомолец». 6. Главный вход в парк культуры и отдыха.

КОМУНЕ́РОС (испан. comuneros) — средневековые самоуправляющиеся города *Кастилии* (см.), поднявшие в 1520—22 во главе с г. Толедо восстание против королевского абсолютизма под флагом защиты своих старинных вольностей. Восставшие образовали в июле 1520 конфедерацию, представительство к-рой — «Св. Хунта» — включало в свой состав, наряду с дворянами, духовенством, богатыми горожанами, также и ремесленников. Хунта низложила регента, заменявшего отсутствовавшего короля Карла I (он находился в это время в Германии), и выдвинула свои требования: устранить из управления чужеземцев (фламандцев), регулярно созывать *кортесы* (см.), отменить льготы духовенства и аристократии в отношении налогообложения и др. Широкий размах движения, принявшего в 1521 антидворянский характер, присоединение к движению городских низов и части крестьянства побудили знать и среднее дворянство перейти на сторону короля. Королевская власть, опираясь на дворянство, используя социальные противоречия в среде восставших и рознь между городами, не преодолевшими средневекового сепаратизма, подавила восстание К. В решающей битве при Вильяларе (23 апр. 1521) войска Хунты были разбиты наголову, вожди повстанцев—Хуан де Падилья и другие были захвачены в плен и вскоре казнены. В 1522 сопротивление К. было окончательно сломлено. Центральная власть отменила вольности городов и подчинила их своему феодально-бюрократич. аппарату. В результате резко усилился налоговый гнёт и было подорвано экономич. значение испан. городов, к-рые «утратили свою средневековую мощь, не получив современного значения» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 10, стр. 721).

КОМУНЕ́РОС — члены тайного политич. союза («Конфедерация испанских комунерос») в Испании во время буржуазной революции 1820—23, представлявшего крайнее левое крыло либеральной буржуазии — эксальтадос. Объединяли гл. обр. среднюю и мелкую буржуазию. Название приняли в честь восстания *комунерос* (см.) 1520—22. В 1823 организация К. имела 70 тыс. членов (лидер Х. Альпуэнте). К., выражавшие требования демократич. элементов, играли видную роль в революции. После подавления революции К. подверглись преследованиям и их организация прекратила своё существование.

«КОМУНИ́СТ БЕЛАРУСІ́» («Коммунист Белоруссии») — ежемесячный теоретический и политический журнал ЦК Коммунистической партии Белоруссии. С марта 1927 журнал выходил под названием «Большэвик Беларуси» на белорусском языке. В ноябре 1952 журнал был переименован в «К. Б.». С августа 1948 выходит на белорусском и русском языках. В журнале освещаются вопросы теории и истории КПСС, истории Коммунистической партии Белоруссии, вопросы философии, экономики, истории международных отношений, международного рабочего и коммунистического движения, строительства социализма в странах народной демократии. Журнал обобщает опыт партийной и советской работы в Белоруссии, освещает вопросы социалистического строительства в республике, развития белорусской культуры, литературы и искусства, публикует ответы на вопросы читателей и помещает критико-библиографич. статьи.

«КОМУНИ́СТАС» («Komunistas» — «Коммунист») — журнал ЦК Коммунистической партии Литвы. Основан в апреле 1918. В период с 1933 по 1940 журнал не выходил. Издание возобновлено в начале 1941 в Каунасе и вновь было прервано в период Великой Отечественной войны. С 1945 выходит в Вильнюсе ежемесячно на литовском языке, а с 1946 и на русском.

«КОМУ́НИСТИ» («Коммунист») — республиканская ежедневная газета на грузинском языке, орган ЦК Коммунистической партии Грузии и Советов депутатов трудящихся Грузинской ССР. Издаётся в Тбилиси. Первый номер «К.» вышел 3 июня 1920.

В связи с 30-летним юбилеем Указом Президиума Верховного Совета СССР в июне 1950 газета награждена орденом Трудового Красного Знамени.

КОМУ́РА, Дзютаро (1855—1911) — японский реакционный политич. деятель, дипломат. Министр иностранных дел в 1901—06 и 1908—11. Играл видную роль в заключении агрессивного *англо-японского союза* (см.) 1902, в дипломатич. подготовке войны с Россией в 1904—05. Подписал *Портсмутский мирный договор 1905* (см.).

КОМУ́Ч («Комитет членов Всероссийского учредительного собрания») — контрреволюционная белогвардейско-эсеровская организация, образованная в Самаре (г. Куйбышев) 6 июня 1918 бывшими членами Учредительного собрания для борьбы с Советской властью. См. «*Комитет членов Учредительного собрания*».

КОМФО́РТ (англ. comfort) — совокупность бытовых удобств: благоустроенность и уют жилищ, общественных учреждений, средств сообщения (автомобилей, поездов, самолётов) и пр.

«КОМЪЬЯУНИ́МО ТИЕ́СА» («Komjaunimo tiesa» — «Комсомольская правда») — республиканская молодёжная газета на литовском языке, орган ЦК ЛКСМ Литвы. Выходит 5 раз в неделю (1952). Основана в 1940. Издаётся в г. Вильнюсе. Первый номер «К. т.» вышел 4 июля 1940. В первые годы Великой Отечественной войны газета не выходила; возобновлена с 7 ноября 1944.

КОМЫ́ШНЯ — село, центр Комышнянского района Полтавской обл. УССР. Расположено вблизи р. Хорол (бассейн Днепра), в 18 *км* к В. от ж.-д. станции Сенча (на линии Бахмач — Ромодан) и в 174 *км* к С.-З. от Полтавы. В К.— предприятия местной пром-сти. Имеются (1952) средняя, семилетняя и начальная школы; Дом культуры, клуб, библиотека. В районе — посевы зерновых (пшеница, рожь, ячмень), сахарной свёклы, конопли, подсолнечника. Молочное животноводство, свиноводство, овцеводство и птицеводство. МТС.

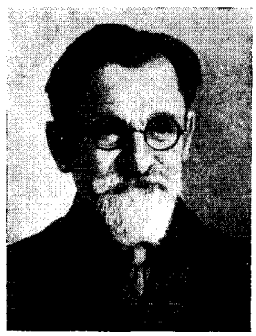
КО́МЬЯТ, Аладар (1891—1936) — венгерский поэт, коммунист. К рабочему движению примкнул в юности. Один из основателей Венгерской коммунистической партии (1918). После поражения венгерской пролетарской революции 1919 жил в эмиграции, несколько раз посетил СССР. Первое революционное стихотворение К. «Кровь Дожи» (Дожа — вождь крестьянского восстания 1514) было напечатано в 1912. В поэзии К., ненавидевшего империализм, изображена тяжкая жизнь трудящихся, их революционная борьба, героизм коммунистов, свободная жизнь советского народа (сб. «Хотим всего», 1931, «Земля двинулась», 1937, посмертно). Одно из последних стихотворений К.— «Марш интернациональных бригад» (1936)—написано для венгерских бойцов, сражавшихся в рядах интернациональных бригад за свободу Испании.

Соч. К.: Komját A., Válogatott versek, Budapest, 1949.

КОМЭНЕ́ШТИ — селение в Румынии, в области Бакэу, в долине р. Тротуш (приток Серета). Добыча бурого угля.

КОН — 1) В спортивных и других играх (напр., городки, бабки) место, где расставляются фигуры, в к-рые игрок должен попасть бросаемым предметом. 2) В карточной игре место, куда кладётся денежная ставка. 3) Название законченной партии в нек-рых играх.

КО́Н, Феликс Яковлевич (1864—1941) — видный деятель революционного рабочего движения. Родился в Варшаве. К революционному движению примкнул в 1882 (член партии «Пролетариат»). В 1884 за революционную деятельность К. был арестован и приговорён к 10 годам и 8 месяцам каторги, к-рую отбывал на Каре (Вост. Сибирь). С 1891 по 1904 был на поселении в Сибири, где занимался партийной и литературной работой. Вернувшись в 1904 в Варшаву, К. играл руководящую роль в левом крыле ППС, с 1906 был членом ЦК ППС — «левицы». С 1907 находился в эмиграции. После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 в России приехал в мае в Петроград. В 1918 К. вступил в партию большевиков.



В годы иностранной военной интервенции и гражданской войны К. — на партийной и советской работе на Украине и в Москве. Летом 1920 К. вместе с Ф. Э. Дзержинским и Ю. Ю. Мархлевским входил в состав Временного революционного комитета Польши. К. принимал активное участие в деятельности 3-го, Коммунистического Интернационала; в 1922—23 — секретарь Исполкома Коминтерна (ИККИ), в 1924—35 — член Интернациональной контрольной комиссии Коммунистического Интернационала. С 1925 по 1928 К. — редактор газеты «Красная звезда», затем редактор «Рабочей газеты». С 1930 по 1931 заведовал сектором искусств Наркомпроса РСФСР. С 1931 по 1933 — председатель Всесоюзного комитета радиовещания, с 1933 заведовал музейным отделом Наркомпроса РСФСР, с 1937 по 1941 — редактор журнала «Наша страна». К.— автор ряда статей, брошюр и книг.

КОН, Фердинанд (1828—98) — немецкий ботаник и микробиолог. С 1859 экстраординарный, а с 1872 ординарный профессор университета в Бреславле. К. занимался вопросами морфологии, систематики и онтогенеза водорослей, грибов, бактерий. К. отнёс бактерии к растениям, объединив их в одну группу с низшими водорослями. Был сторонником сыгравшей в своё время прогрессивную роль идеи мономорфизма, т. е. постоянства естественно-исторически возникших видов бактерий.

Соч.: Cohn F., Ueber Bacterien, die kleinsten lebenden Wesen, B., 1872 (Sammlung gemeinverständlicher Vorträge, H. 165).

Лит.: Лункевич В. В., От Гераклита до Дарвина. Очерки по истории биологии, т. 3, М.—Л., 1943 (стр. 379—81); Омелянский В. Л., Основы микробиологии, 9 изд., М., 1941 (стр. 15—17).

КОНАКО́ВО (б. Кузнецово) — город, центр Конаковского района Калининской обл. РСФСР. Пристань на берегу Волжского водохранилища. К. соединено ж.-д. веткой со станцией Решетниково (на линии Москва—Ленинград). В К. — крупный фаянсовый завод им. М. И. Калинина, основанный в 1809, расширенный и реконструированный в годы Советской власти, ремонтно-механический, алебастровый, рыбный, молочный заводы, торфопредприятие. Имеются (1952) 5 общеобразовательных школ, ремесленное училище, кинотеатр, 4 библиотеки, клуб, стадион. В районе — льноводство, посевы картофеля, зерновых (рожь, пшеница, овёс), овощей; молочное животноводство. МТС; 2 молочных завода.

КОНАКРИ́ — главный город колонии Французская Гвинея (Французская Зап. Африка). Порт на Атлантическом ок. Расположен на о-ве Томбо (связан с материком мостом). 43 тысячи жителей (1950). Вывоз каучука, кофе, копры, земляных орехов, бананов. Начальный пункт железной дороги К. — Канкан. Вблизи — крупные залежи железных руд.

КО́НАН-ДОЙЛЬ, Артур (1859—1930) — английский писатель. См. *Дойль*, Артур Конан.

КОНА́РСКИЙ, Станислав (1700—73) — польский общественный деятель, публицист и педагог. Был инициатором проведения значительных реформ в школьном деле (введение преподавания естественных наук, разработка новых методов преподавания и др.). Принимал участие в издании собрания польских законов («Законы, статуты и конституции Королевства Польского», 1732). В своём крупнейшем произведении «Об успешном способе советов, или О ведении сеймов» (1760), отразившем интересы прогрессивных кругов шляхты, К. выдвинул программу реформы государственного строя Речи Посполитой, требовал уничтожения *либерум вето* (см.).

КОНА́РСКИЙ, Шимон (1808—39) — польский политич. деятель. Участник восстания 1830—31, партизанской экспедиции 1833 в Королевство Польское во главе с Ю. *Заливским* (см.), похода итал. карбонариев в 1834 в Савойю. К. был одним из организаторов «*Молодой Польши*» (см.). В 1835 совместно с Я. Чинским издавал в Париже газету «Пулноц» («Północ»), выступавшую за совместную революционную борьбу польского и русского народов. С 1836 вёл нелегальную революционно-пропагандистскую деятельность в Королевстве Польском, стоял во главе революционной организации «Союз польского народа». В мае 1838 был схвачен царской полицией. Попытка организовать побег К., предпринятая русским офицером Н. Кузьминым-Караваевым, не удалась, и К. был расстрелян.

КОНАХКЕ́НД — село, центр Конахкендского района Азербайджанской ССР. Расположено на р. Конахкенд (бассейн р. Вельвеличай), в 74 *км* к Ю. от ж.-д. станции Хачмас, на линии Баку — Махачкала. В К.— ковроткачество. Имеются (1953) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе — посевы озимой пшеницы, ячменя; садоводство; овцеводство.

КО́НАШКОВ, Фёдор Андреевич (1860—1941) — русский советский сказитель. Член Союза советских писателей СССР. Родился в сел. Семёново Пудожского района б. Олонецкой губ. в крестьянской семье. В 1926—28 фольклористы Б. М. и Ю. М. Соколовы впервые записали былины от К. В его репертуар входили 22 былины, духовные стихи, песни, сказы, побывальщины, сказки. Сказителю особенно свойственно акцентирование социальных и патриотических мотивов. В последние годы жизни К. создал новые энич. произведения — былины о родине, сказку «Самое дорогое» (1939) и др. Исполнительской манере К. свойственны простота, тонкий, лукавый юмор.

Соч.: Самое дорогое. Сказка, в кн.: Самое дорогое. Сталин в народном эпосе, под ред. акад. Ю. М. Соколова, М., 1939; [Былины]. Подготовка текстов, вводная ст. и комментарии А. М. Линевского, Петрозаводск, 1948; [Былины], в кн.: Онежские былины. Подбор былин и научн. ред. текстов акад. Ю. М. Соколова, М., 1948.

КОНВЕ́ЙЕР (англ. conveyer, амер. conveyor), транспортёр, — машина или установка для непрерывного транспортирования массовых грузов в промышленных предприятиях, на стройках, перегрузочных пунктах, складах и пр. Объектом перемещения на К. являются насыпные грузы (уголь, кокс, руда, зерно, овощи, грунты, песок и др.) и однородные штучные грузы в массовых количествах (ящики, доски, слитки, машинные части и пр.). Непрерывность и однотипность рабочего движения, возможность выполнения на К. ряда технологич. операций (поточное производство), невысокая трудоёмкость работ, повышение безопасности и улучшение условий труда обусловили широкое применение К. в горной, машиностроительной, химической, строительной, лёгкой и многих других отраслях промышленности, а также при выполнении погрузочно-складских операций. Разные типы соответственным образом оснащённых и приспособленных К. входят как необходимые звенья в систему полностью автоматизированного производства, связывая работу технологич. агрегатов. Конвейеризация транспорта в производстве имеет большое значение как фактор организации технологич. процесса по поточному методу, определяющего производственный ритм предприятия, оказывающего непосредственное влияние на систему размещения технологич. оборудования и пр. Широкая конвейеризация производства и транспорта составляет одну из характерных черт развития социалистической техники.

К. различают по роду перемещаемых грузов (насыпные, штучные), по конструктивному признаку и по направлению перемещения. Основным конструктивным признаком является наличие или отсутствие гибкого тягового элемента (цепь, канат, лента). К К. с гибким тяговым элементом относятся: ленточные, пластинчатые, с несущими и с ведущими цепями, тележечные (литейные), подвесные, скребковые, с погруженными скребками, ковшовые, люлечные, ковшовые элеваторы и полочные элеваторы. Без тягового элемента выполняются К. роликовые, винтовые, качающиеся и вибрационные.

Для К. с тяговым элементом характерно общее с последним движение груза на рабочих участках. Тяговая сила передаётся либо грузонесущим элементам (лента, пластины, ковши, цепи, полочки, тележки), либо элементам, проталкивающим или тянущим груз (скребки и захваты) по неподвижным проводникам (жёлобу и настилу), а для штучных грузов также по стационарным роликам.

Для К. без тягового элемента характерно раздельное движение груза и рабочих органов, совершающих круговращательное (роликовые, винтовые К.) или возвратно-поступательное рабочее движение (качающиеся и вибрационные К.).

По направлению перемещения К. можно разделить на: а) перемещающие груз по горизонтали или небольшому наклону к горизонтали (ленточные, пластинчатые, цепенесущие, тележечные, скребковые, роликовые, винтовые, вибрационные); б) поднимающие груз по вертикали или вебольшому наклону к вертикали (ковшовые и полочные элеваторы); в) приспособленные для перемещения под разными углами наклона и обычно состоящие из чередующихся горизонтальных и вертикальных или наклонных участков (подвесные, скребково-ковшовые, люлечные и др.). Кроме того, К. разделяются на стационарные, передвижные и переносные.

Ленточные К. применяются для перемещения как насыпных, так и штучных грузов. Бесконечная лента движется по стационарным роликам или по настилу, огибая приводной, натяжной, а иногда и отклоняющие барабаны. Лента применяется тканевая или шнуровая прорезиненная, стальная цельнокатанная, проволочная прорезиненная и проволочная плетёная. Тяговая сила трением передаётся на ленту от приводного барабана. Натяжение ленте сообщается грузом, а на лёгких установках нередко винтовым натяжным устройством. В зависимости от типа роликоопор (один или три ролика) лента принимает плоскую или лотковую форму (рис. 1). С помощью плоской ленты транспортируются преимущественно штучные грузы, а лотковой — насыпные; последние загружаются через направляющую воронку и разгружаются либо в конечном пункте через головной барабан, либо в промежуточном с помощью двухбарабанной сбрасывающей тележки или поперечного щитка (штучные грузы — только с помощью щитка).

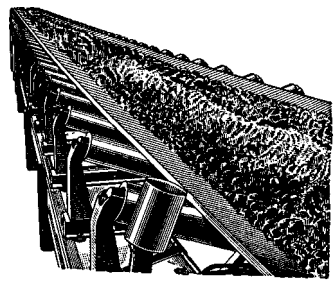


Рис. 1. Стационарный ленточный конвейер для насыпных грузов.

Скорость ленты составляет обычно 1,5—3 *м/сек*. Ширина ленты обычно 0,5—1,2 *м*, в отдельных случаях до 2 *м*. Ленточные К. отличаются небольшим расходом мощности, ограниченным собственным весом, высокой эксплуатационной надёжностью и широким диапазоном производительности, к-рая при перемещении насыпных грузов достигает нескольких тысяч тонн в час. Длина ленточного К. иногда составляет несколько сот метров в одной установке (напр., на отвальных мостах). На строительстве, перегрузочных работах и пр. применяются передвижные ленточные К., монтированные на колёсном ходу. В ряде отраслей современной промышленности получают распространение К. со стальной цельнокатанной лентой.

Пластинчатые К. (рис. 2) предназначаются преимущественно для крупнокусковых насыпных и штучных грузов (руда, камень, отливки, поковки и пр.).

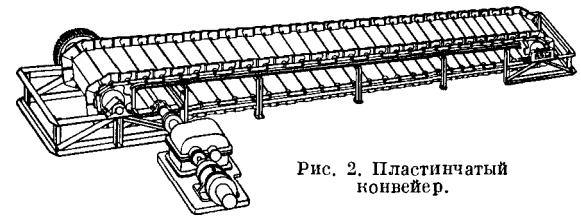


Рис. 2. Пластинчатый конвейер.

Тяговая сила передаётся здесь посредством звёздочек двум (реже одной) тяговым роликовым цепям, движущимся по направляющим. К звеньям цепей крепятся пластины, образующие сплошной настил, несущий грузы. В зависимости от формы пластин настил может быть плоский, волнистый и коробчатый, без бортов или с бортами. Некоторые пластинчатые К. делаются с неподвижными бортами. К. могут иметь как прямолинейную, так и изогнутую в вертикальной плоскости продольную ось. Скорость движения К. этого типа из-за неравномерности хода цепей значительно меньше скорости ленточного К.; обычно она не превышает 0,3—0,6 *м/сек*.

Конвейеры с несущими и ведущими цепями применяются в основном в качестве сборочных в поточ-

ном производстве. В отличие от пластинчатых, они не имеют специального несущего органа, причём их тяговые цепи скользят или катятся на роликах по неподвижным направляющим. Грузы либо укладываются непосредственно на тяговые (безроликовые) цепи (К. с несущими цепями), либо, получая от цепей только тяговую силу, передвигаются по неподвижным опорным путям, напр. по настилу или непосредственно по полу помещения (К. с ведущими цепями), а иногда перемещаются на своём колёсном или гусеничном ходу.

К. этого типа служат также для перемещения брёвен (см. *Бревнотаска*), баланса, досок, ящиков и пр. на складах и перегрузочных пунктах.

Тележечные (литейные) К. (рис. 3) предназначаются для массового и серийного литейного производства, а также для сборочных работ. Такие К. состоят из отдельных тележек (платформ), соединённых между собой тяговой цепью и движущихся на ходовых роликах по замкнутым рельсовым путям. На тележечных К. производятся основные процессы литейного производства — формовка, заливка, охлаждение (см. *Литейное производство*), а также сборка машин и их узлов. Трасса К., состоящего из

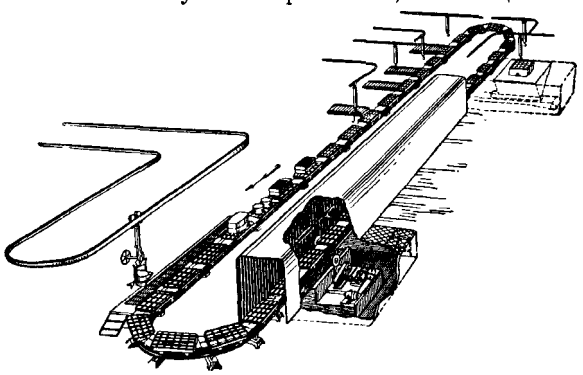


Рис. 3. Тележечный (литейный) конвейер.

прямолинейных участков с переходными закруглениями, располагается обычно в одной горизонтальной плоскости.

Подвесные К. (рис. 4) служат в основном для перемещения штучных грузов по сложной пространственной траектории, состоящей из горизонтальных и наклонных (вертикальных) участков с перегибами

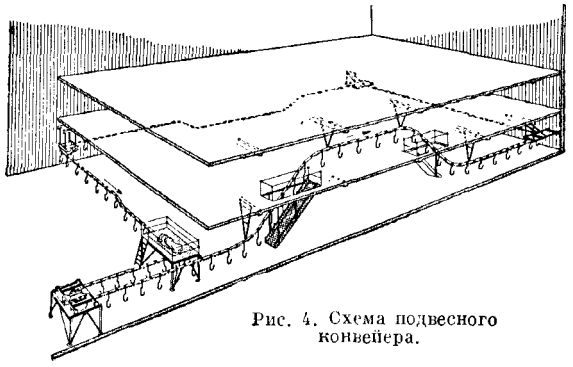


Рис. 4. Схема подвесного конвейера.

в горизонтальной и вертикальной плоскостях. При этом грузы подвешиваются к укреплённым на тяговой цепи крюкам или захватам, укладываются на подвесные полочки или насыпаются в подвесные коробы. К цепи, допускающей изгибы в двух плоскостях, крепятся одноосные тележки, движущиеся по подвесным направляющим, образующим замкнутый контур. Загрузка и разгрузка К. производится на ходу, вручную или автоматически. Подвесные К. применяются преимущественно в поточном производстве. Их длина на современных машиностроительных предприятиях достигает нескольких тысяч метров.

Скребковые К. (рис. 5) предназначены для перемещения насыпных грузов. Как и пластинчатые К.,

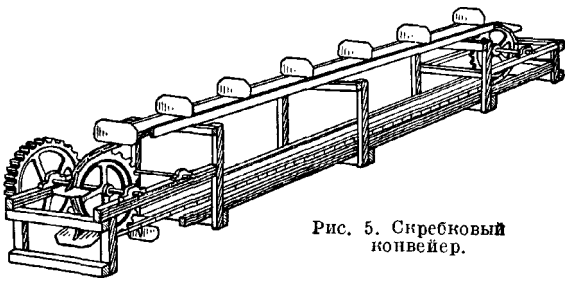


Рис. 5. Скребковый конвейер.

они имеют тяговый орган в виде одной или (чаще) двух цепей, огибающих приводные и отклоняющие звёздочки; цепи поддерживаются неподвижными направляющими. Груз насыпается в неподвижный жёлоб К. и транспортируется скребками, укреплёнными на равных расстояниях в звеньях цепей. Скребки перекрывают всё сечение открытого жёлоба или нижнюю часть его и проталкивают впереди себя насыпанный в жёлоб груз. Способ перемещения скольжением обусловливает неизбежное истирание жёлоба и груза, в силу чего скребковые К. используются для не сильно абразивных и крошащихся грузов. Достоинства скребковых К.— простота конструкции и удобство разгрузки в любом пункте по длине через отверстия в дне жёлоба.

Тяговым органом скребковых К., как и некоторых других видов К., могут быть не только цепи, но и канаты. В этом случае скребкам придаётся форма состоящего из двух половин диска, в центре которого зажимается канат, а жёлоб делается со скруглённым днищем. Канат, как тяговый орган, значительно легче и дешевле цепи. Кроме того, он имеет гибкость во всех направлениях. Однако в канатных К. более усложнена приводная часть.

Конвейеры с погруженными скребками (рис. 6) отличаются от скребковых обычных типов тем, что обе ветви тягового органа движутся не в открытых, а в закрытых, заполненных грузом желобах-трубах, имеющих прямоугольное сечение. При этом скребки, перемещая насыпной (обычно мелкосыпучий) груз волочением по трубе, занимают небольшую часть её сечения. Кроме скребковых цепей, в таких К. применяются цепи с т. н. контурными скребками, имеющими очертание по периметру трубы, но без сплошной стенки. Такие К. могут служить для перемещения груза последовательно по горизонтальной, вертикальной и, если требуется, снова горизонтальной ветвям. Принцип действия этих К. основан на том, что сопротивление перемещению насыпного груза по трубе меньше сопротивления прорезанию его скребками.

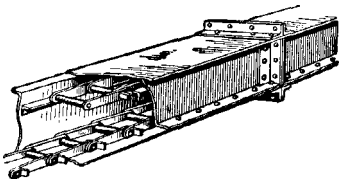


Рис. 6. Конвейер с погруженными скребками (со скребковыми цепями).

Ковшовые К. характеризуются тем, что груз движется как на вертикальной, так и на горизонтальной ветвях в ковшах, причём перемещение происходит на ходовых роликах тяговых пластинчатых цепей, подобно тому как в пластинчатом или подвесном К. Ковши, шарнирно подвешиваемые к звеньям цепей, движутся на всех ветвях параллельно друг другу. Разгрузка К. происходит опрокидыванием посредством разгрузочных шин, на к-рые наталкиваются специальные укреплённые на боковой стенке упоры или ролики ковшей. Ковшовые К. относительно сложны по конструкции и требуют точной дозировки груза при подаче его на К.; они работают с небольшими вредными сопротивлениями и обеспечивают большую сохранность груза. Ковшовые К. допускают любую конфигурацию в вертикальной плоскости.

Люлечные К. (рис. 7) применяются для междуэтажного перемещения массовых штучных грузов; они нередко служат не только транспортным, но и

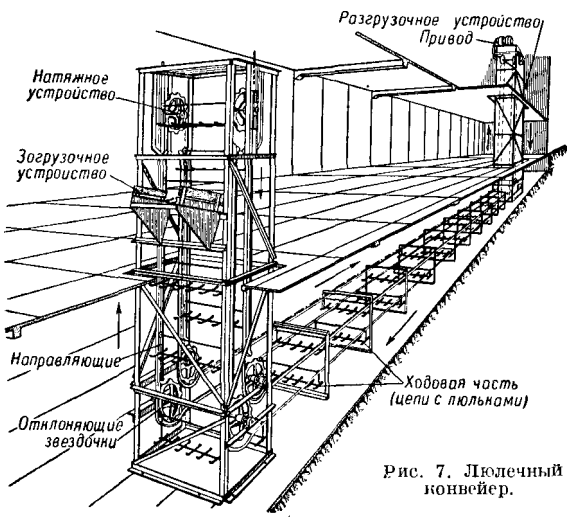


Рис. 7. Люлечный конвейер.

технологич. целям, обслуживая поточное производство. Несущим органом на этих К. являются шарнирно подвешенные к цепям люльки, к-рым придаётся разная форма, соответственно форме грузов.

Ковшовые элеваторы перемещают насыпные, преимущественно мелко- и среднекусковые грузы по вертикали или под большим (60°—75°) углом к горизонту. Тяговым органом здесь служат цепи (обычно две) либо прорезиненная лента такого же вида, как на ленточных К. На тяговом органе болтами крепятся ковши. Загрузка в ковши производится в нижней части элеватора, а разгрузка — вверху при огибании верхней головки. По скорости тягового элемента элеваторы разделяются на быстроходные и тихоходные. Быстроходные элеваторы (скорость $\geqslant 1$ *м/сек*) применяются преимущественно для легкосыпучих, неабразивных грузов. В таких элеваторах тяговым органом обычно является лента, ковши имеют скруглённую спинку, загрузка осуществляется зачерпыванием из башмака, а разгрузка — в основном под действием центробежной силы. У тихоходных элеваторов (скорость 0,4—0,6 *м/сек*), предназначенных гл. обр. для средне- и крупнокусковых грузов, тяговым органом служат цепи, ковши имеют треугольную или трапецоидальную форму; груз засыпается в ковши с лотка, разгрузка осуществляется в основном под действием силы тяжести.

Полочные элеваторы для подъёма штучных грузов (ящики, бочки, банки и др.), в отличие от ковшовых элеваторов, имеют вместо ковшей полочки или консольные захваты, форма к-рых зависит от рода перемещаемых предметов. Подхватывание предметов полочками или захватами и снятие их вверху происходят обычно автоматически с помощью подводящих и отводящих приспособлений.

Роликовые К. предназначаются для штучных грузов, имеющих плоскую опорную поверхность, рёбра или цилиндрич. форму (плиты, слитки, опоки, брёвна, доски и пр.). Грузонесущим органом служат стационарные, расположенные на равных расстояниях друг от друга опорные ролики, укрепляемые на раме К. нормально к её продольной оси. Мелкие и разнообразные по форме грузы могут перемещаться в ящиках и поддонах. По способу действия роликовые К. разделяются на приводные и неприводные. На приводных К. ролики вращаются от двигателя и приводят в движение лежащие на них грузы. На неприводных К., напротив, ролики приводятся во вращение самими грузами, к-рые катятся по роликам. К. этого типа обычно бывают гравитационными (см. *Гравитационный транспорт*). Неприводные роликовые К. применяются в механич. мастерских и при разного рода складских и упаковочных операциях. Приводные роликовые К. с постоянным направлением вращения роликов, а также реверсивные находят широкое применение в прокатном производстве.

Винтовые К. (рис. 8) служат для перемещения мелко- и среднекусковых насыпных грузов обычно на небольшие расстояния, в случаях, когда не требуется высокая производительность. Грузонесущим органом здесь является закрытый жёлоб полуцилиндрической формы с вращающимся винтом, проталкивающим груз по жёлобу, который и выгружается через отверстия в его дне. Винт конструктивно выполняется в трёх вариантах: сплошной (*а*) применяется в случае мелких легкосыпучих грузов, ленточный (*б*) — в случае кусковатых, и лопастной (*в*) — при необходимости интенсивного перемешивания транспортируемого материала. Достоинства винтовых К. — простая, полностью закрытая конструкция, небольшие габариты, удобство промежуточной разгрузки. Недостатки — высокий расход энергии, крошение и истирание груза и сильный износ жёлоба и винта.

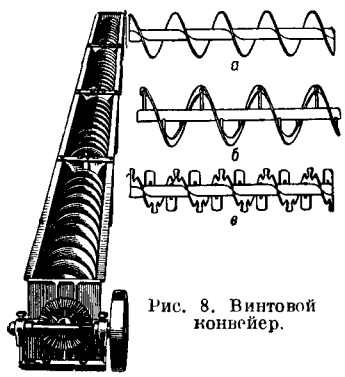


Рис. 8. Винтовой конвейер.

Качающиеся К. предназначаются в основном для насыпных грузов. Состоят из жёлоба, опирающегося на роликовые или шариковые опоры, на наклонные штанги (рис. 9) либо подвешенного на тягах, цепях или канатах, и привода, сообщающего жёлобу возвратно-поступательные движения. Действующие между жёлобом и грузом силы трения, неодинаковые при движении в одну и другую сторону, обусловливают продвижение груза при каждом ходе жёлоба в одну сторону. Из суммы отдельных продвижений складывается общее рабочее движение груза вдоль жёлоба. На рисунке дуговыми стрелками

показано направление качания жёлоба, а прямолинейными — направление перемещения груза.

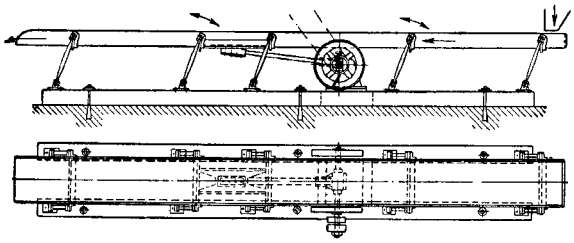


Рис. 9. Качающийся конвейер.

Вибрационные К. отличаются от качающихся в основном малой амплитудой и высокой частотой колебаний. Жёлоб в этих К. монтируется на наклонных пружинящих опорных стержнях. Приводной механизм устанавливается обычно на самом жёлобе и приводит в движение «возбуждающие» массы, взаимодействие к-рых с массой жёлоба и является причиной его колебательного переменно-возвратного движения. Привод вибрационных К. бывает электромоторный или электромагнитный. Достоинства качающихся и вибрационных конвейеров — возможность перемещать насыпные грузы разной крупности и высокой температуры, не сминая их, а также удобство промежуточной разгрузки. Недостатки — передача колебательных усилий на опорные конструкции, высокий расход мощности.

Выбор конвейера. Основными технич. факторами выбора типа К. являются: род и свойства перемещаемых материалов (крупность, абразивность, вес, влажность, форма, температура и пр.), форма трассы и направление перемещения (горизонтальное, наклонное, вертикальное, комбинированное), потребная производительность, способ подачи грузов на К. и их разгрузки, а также специальные местные условия.

Производительность Q конвейера зависит от количества груза на единицу длины q *кг/м* и рабочей скорости v *м/сек*

$$Q=3{,}6\,qv\ m/час.$$

Для непрерывной струи сечения F *м*^{2} при насыпном весе груза γ *т/м*^{3}

$$Q=3600\,Fv\gamma\ m/час.$$

Для перемещения в сосудах ёмкостью i *л* при коэфициенте наполнения ψ и расстоянии между ковшами a метров

$$Q=3{,}6\,\frac{i}{a}\,v\gamma\psi\ m/час.$$

Для перемещения отдельных грузов веса G *кг* при расстоянии между ними a метров

$$Q=3{,}6\,\frac{G}{a}\,v\ m/час.$$

Из приведённых выражений по заданной часовой производительности и типичной для данного вида К. скорости определяются сечения струи груза или ёмкость сосудов и расстояние между ними и пр.

Как видно из этих выражений, производительность К. и определяющие её параметры (скорость и сечение струи или скорость и ёмкость сосудов и расстояние между ними, или скорость, вес грузов и расстояние между ними) не зависят от длины перемещения. В этом состоит коренное отличие К., как и всех других транспортных устройств непрерывного действия, от транспортных устройств цикличного действия (напр., откатка концевыми канатами или локомотивами, скреперный транспорт и пр.), производительность к-рых связана с продолжительностью рабочего цикла, а следовательно, и с длиной транспортирования.

Для суждения о степени механич. совершенства К. и для определения сил сопротивления и потребной мощности двигателя пользуются понятием коэфициента сопротивления. Коэфициентом сопротивления w называется отношение величины сил вредного сопротивления при перемещении груза к его весу. Если перемещение происходит на общую длину L *м* и высота подъёма при этом равна H *м*, то потребная мощность двигателя

$$N=\frac{QLw}{367}+\frac{QH}{367}\ квт.$$

Значения w различны для разных типов К.; для одного и того же типа К. они зависят от производительности, длины, угла наклона, конструкции, состояния установки и пр. Практически значение w колеблется от десятых долей единицы до единицы, а для отдельных типов устройств — и больше, уменьшаясь обычно с увеличением производительности и длины. Наименьшими значениями w характеризуются ленточные, тележечные, подвесные, ковшовые, люлечные и роликовые К., наибольшими — винтовые К. Средними значениями w характеризуются скребковые и качающиеся К. Выбор рационального для данных условий типа К. производится на основании расчётов после того, как определено соответствие технич. свойств отобранных типов основным требованиям выполнения работ (по роду грузов, расстоянию и направлению перемещения, связи с технологич. процессами и пр.) и составлены сравнительные варианты. Общая стоимость перемещения складывается из стоимости энергии, стоимости ремонта и смазки, заработной платы обслуживающего персонала и отчислений на амортизацию. Кроме того, принимаются во внимание количественные потери груза и потери, связанные с деградацией (уменьшением ценности) груза при его транспортировании. При экономич. оценке того или иного варианта транспорта необходимо также сообразоваться со степенью надёжности в эксплуатации, т. е. с тем, в какой мере выбранное транспортное оборудование обеспечивает бесперебойное перемещение грузов, т. к. даже кратковременные вынужденные перерывы в работе транспорта влекут обычно значительные потери в производстве.

Для развития современной техники в области производства К. характерна тенденция к созданию новых модификаций уже существующих типов. Основные конструкции К. приспособляются к самым разнообразным условиям эксплуатации; усовершенствования направляются гл. обр. к тому, чтобы максимально удовлетворять требования технологич. процессов предприятия и максимально понизить трудоёмкость работ. Многие современные предприятия нуждаются в конвейерном транспорте мощных грузопотоков на большие расстояния.

Применение автоматических загрузочных и разгрузочных, очищающих и смазывающих устройств, разнообразной контрольной и защитной аппаратуры, счётных, взвешивающих и регулирующих приспособлений, автоматич. управления машинами и блокировочных аппаратов делает К. одной из основных машин, комплектующих систему автоматизированного производства. Внедрение и расширение методов организации производства по принципу конвейерно-технологич. автоматов открывают ещё более

широкие перспективы в области усовершенствования конструкции К.

Лит.: Козьмин П. С., Машины непрерывного транспорта (элеваторы, транспортеры и конвейеры), 4 изд., ч. 1—2, Л.—М., 1938—48; Спиваковский А. О. и Руденко Н. Ф., Подъемно-транспортные машины, М., 1949.

КОНВЕ́ЙЕРНАЯ ЗАЛИ́ВКА — заливка литейных форм, установленных на движущемся конвейере. Применяется на советских заводах массового производства. См. *Литейное производство.*

КОНВЕ́ЙЕРНАЯ ПЕЧЬ — печь, снабжённая внутренним конвейером (ленточным, люлечным, скребковым), перемещающим изделия в процессе их нагрева от загрузочного отверстия печи к выгрузочному. Выбор материала, из к-рого изготовляется конвейер, зависит от рабочих температур в печи. Так, при относительно низкой температуре в сушилах для литейных стержней, в печах для сушки окрашенных изделий или в кондитерских печах можно применять конвейеры из обычного металла, тогда как в печах для отжига стали конвейеры должны изготовляться из жароупорных сплавов.

КОНВЕ́КТОР — нагревательный прибор, применяемый в системах центрального отопления. В К. переход тепла от нагревательной поверхности к воздуху происходит преимущественно путём конвекции (см. *Конвекция* тепла). К. состоит из нагревательного элемента, укрытого экраном или кожухом, имеющим отверстия внизу и наверху. Теплоносителем может быть вода высокой температуры или водяной пар, протекающие через нагревательный элемент и отдающие тепло через его стенки. Экранирование повышает конвективную теплоотдачу за счёт увеличения скорости восходящего тока воздуха, поступающего снизу в кожух, нагревающегося при обтекании нагревательных элементов и выходящего нагретым сверху.

Лит.: Смухнин П. Н. и Казанцев Б. А., Курс отопления и вентиляции, М., 1951; Рысин С. А., Пластинчатые воздухонагреватели отопительно-вентиляционных установок, М., 1949.

КОНВЕКЦИО́ННЫЕ ТЕЧЕ́НИЯ (морские и океанические) — перемещения масс морской воды, вызванные неравномерным распределением её плотности (в результате различных температуры и солёности). Часто такие течения называются плотностными течениями.

КОНВЕКЦИО́ННЫЙ ТОК — перенос электрич. зарядов, осуществляемый перемещением заряженного тела. Ток проводимости отличается от К. т. тем, что представляет собой перенос электрич. заряда относительно тела (упорядоченное движение относительно тела заряженных микрочастиц — электронов, ионов и т. п.). С точки зрения электронной теории, любой перенос зарядов в конечном счёте обусловлен конвекцией (перемещением) заряженных микрочастиц, и, следовательно, все виды тока, кроме *тока смещения* (см.) в вакууме, сводятся к микроскопич. К. т. Этим объясняется полная тождественность магнитных свойств К. т. и тока проводимости, установленная на опыте первоначально англ. физиком Роуландом (1879), а затем с высокой точностью русским физиком А. А. Эйхенвальдом (1903).

КОНВЕ́КЦИЯ в атмосфере (от лат. convectio, буквально — перенесение) — более или менее упорядоченный воздухообмен между нижними и верхними слоями тропосферы. Сильно развитая К. охватывает значительную часть тропосферы и приводит к образованию мощных кучево-дождевых (грозовых) облаков, из к-рых выпадают ливневые осадки (дождь, град), сопровождаемые грозами. К. может быть теплового (термич. К.) или динамич. происхождения. Термич. К. возникает вследствие неравномерного нагревания нижних слоёв воздуха, расположенного над различными участками подстилающей поверхности. Динамич. К. связана с прохождением атмосферных фронтов (см. *Фронты атмосферные*) и вызывается подтеканием холодного воздуха под более тёплый и вытеснением последнего вверх. Дальнейшее развитие термич. К. определяется в основном изменением температуры атмосферы с высотой. Воздух, лежащий над более нагретым участком земной поверхности, оказывается теплее окружающего и стремится подняться вверх; его место заполняет более холодный воздух. Поднимающийся воздух расширяется и охлаждается примерно на 1° на 100 *м* поднятия (т. н. сухоадиабатич. градиент). Если в окружающем воздухе падение температуры превосходит 1° на 100 *м*, то поднимающийся воздух будет попрежнему теплее окружающего и К. развивается; в противном случае К. развиваться не будет. Если поднимающийся воздух охладится настолько, что в нём начинается конденсация водяного пара, то дальнейшее его поднятие сопровождается более медленным изменением температуры (т. н. влажноадиабатич. градиент, в среднем равный 0,5°— 0,6° на 100 *м*). Особенно сильно препятствуют дальнейшему развитию К. *инверсии температуры* (см.) и изотермич. слои. Эти слои часто являются верхней границей слоя, охваченного К., а также верхней границей кучевых и грозовых облаков. При благоприятных условиях К., развиваясь, может разрушить инверсионный слой и охватить значительную толщу тропосферы. Тогда образуются мощные грозовые облака, в к-рых скорость вертикальных токов достигает иногда более 10 *м/сек*. Такие условия обычны для стран с жарким и влажным климатом. Развитие К. зависит от особенностей рельефа. Благоприятные условия для возникновения К. существуют над обращёнными к Солнцу склонами гор и холмов. Этим объясняется особенно частое образование грозовых облаков в горных местностях. Наибольшего развития термич. К. над сушей достигает летом в послеполуденные часы; зимой над сушей, покрытой снегом, она отсутствует. К. может развиваться и над морем, когда над ним располагается более холодный воздух; здесь она наблюдается чаще зимой и в ночное время. Сильно развитая К. является серьёзным препятствием для работы авиации, вызывая т. н. болтанку самолётов.

Лит.: Оболенский В. Н., Курс метеорологии, М.— Свердловск, 1944; Курс метеорологии. (Физика атмосферы), под ред. П. Н. Тверского, Л., 1951; Хромов С. П., Основы синоптической метеорологии, Л., 1948 (§ 78, п. 10).

КОНВЕ́КЦИЯ тепла — перенос теплоты, обусловленный перемещением масс жидкости или газа, под влиянием различия температур в разных частях жидкости или газа. Если внутри среды действует нек-рое приспособление, перемешивающее различные части её (напр., мешалка в калориметре, см. *Калориметрия*), то в результате такого перемешивания тепло будет переноситься от мест, более нагретых, к местам более холодным. Это — «вынужденная» К. Однако и при отсутствии внешних устройств, вызывающих перемешивание среды, подобное перемешивание происходит само собой вследствие того, что более нагретые, а следовательно, менее плотные массы жидкости или газа стремятся кверху, тогда как массы более холодные, будучи более плотными, падают вниз (напр., движение воздуха в комнате, где, с одной стороны, имеется натопленная печь,

а с другой — холодное окно). Конвекционные потоки циркулируют до выравнивания температуры. Эта «естественная», или «свободная», К.— главный способ передачи тепла при нагревании жидких или газообразных тел снизу. Естественная К. играет весьма важную роль в аэрологич. и океанографич. явлениях, где она происходит в огромных масштабах (см. *Ветер*). Роль процессов К. в атмосферных явлениях очень велика.

Лит.: Штрауф Е. А., Молекулярная физика, Л.— М., 1949; Путилов К. А., Курс физики, т. 1, 5 изд., М., 1952; Кирпичев М. В. [и др.], Теплопередача, М.— Л., 1940; Общая теплотехника, под ред. С. Я. Корницкого и Я. М. Рубинштейна, М.—Л., 1948.

КОНВЕ́КЦИЯ электрического заряда — перемещение заряда вместе с телом, внутри к-рого или на поверхности к-рого распределён этот заряд. Так, в учении об атмосферном электричестве рассматриваются конвекционные явления, возникающие при перемещении воздушных масс или осадков, несущих электрич. заряды. Электрич. ток, возникающий в результате К. зарядов, называется *конвекционным током* (см.) (в отличие от тока проводимости и тока смещения).

КОНВЕ́КЦИЯ в море — водообмен между верхними и нижними слоями в океанах и морях, вызванный изменениями плотности морской воды вследствие изменения её температуры или солёности. Если плотность воды с глубиной возрастает, то вода находится в равновесии. В противном случае начинается перемешивание, продолжающееся до тех пор, пока более плотные слои воды не опустятся вниз. К. играет большую роль в тепловых процессах. Осенью в морях умеренного пояса вследствие К. к поверхности моря непрерывно подводятся тёплые воды, подогревающие воздушный слой, соприкасающийся с морем. Это умеряет суровость зим в странах, прилегающих к океанам и морям. К. имеет огромное биологич. значение, поскольку она способствует обогащению нижних слоёв морской воды кислородом, необходимым для поддержания жизни в море. Неравномерное распределение плотности морской воды в различных частях мирового океана вызывает также горизонтально направленные морские и океанич. течения, называемые конвекционными или плотностными.

КОНВЕ́НТ Национальный — Национальное собрание, высший представительный орган в период французской буржуазной революции конца 18 в. Был создан в результате народного восстания 10 авг. 1792, свергнувшего монархию, ликвидировавшего цензовую конституцию 1791 и заставившего *Законодательное собрание* (см.) декретировать созыв К., избираемого всеми мужчинами, достигшими 21 года, за исключением домашней прислуги. По сравнению с *Учредительным собранием* (см.) и Законодательным собранием К. был наиболее демократическим буржуазным представительным учреждением, в характере К. отразилось развитие франц. буржуазной революции по восходящей линии. Двухстепенные выборы в К. проводились в течение августа и сентября. К. собрался 20 сент. 1792; первое публичное заседание состоялось 21 сент. 1792— на следующий день после победы при *Вальми* (см.). 21 сент. 1792 К. провозгласил уничтожение королевской власти во Франции; 22 сент., под давлением парижских масс, объявил Францию республикой.

Буржуазная классовая природа К. ясно определилась уже на заседании 21 сент. 1792, когда К. принял предложенный Дантоном декрет, в к-ром указывалось, что «всякая земельная, личная и промышленная собственность будет вечно поддерживаться». В К. сложились две основные партийные группировки — *жирондисты* и *якобинцы* (см.). Большинство депутатов К. составляло т. н. «болото» и формально не примыкало ни к жирондистам, ни к якобинцам. В период с сентября 1792 по май 1793, когда политич. руководство сохранялось в руках жирондистов, большинство депутатов «болота» шло за жирондистами, обеспечивая последним преобладающее влияние в К. Однако углубление классовой борьбы отразилось и на политич. борьбе в К. В январе 1793 большинством голосов, вопреки сопротивлению жирондистов, К. принял предложение якобинцев о казни бывшего короля Людовика XVI. В мае, несмотря на противодействие жирондистов, К. принял первый декрет о *максимуме* (см.). Народное восстание 31 мая — 2 июня 1793, передавшее власть якобинцам, привело к изгнанию жирондистских депутатов из К. В период *якобинской диктатуры* (см.) К., руководимый якобинцами, осуществил ликвидацию феодальных отношений и проводил политику революционного террора по отношению к врагам революции, вёл беспощадную борьбу с интервентами. К. осуществлял проведение декретов в жизнь через свои комиссии и комитеты, из числа к-рых *Комитет общественного спасения* (см.) располагал неограниченными полномочиями. Деятельность К. этого времени получила высокую оценку В. И. Ленина: «чтобы быть конвентом, для этого надо сметь, уметь, иметь силу наносить беспощадные удары контрреволюции, а не соглашаться с нею. Для этого надо, чтобы власть была в руках самого передового, самого решительного, самого революционного для данной эпохи класса. Для этого надо, чтобы он был поддержан всей массой городской и деревенской бедноты (полупролетариев)» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25, стр. 178). В то же время политике К. была свойственна буржуазная ограниченность. К. сохранил в действии антирабочий закон *Ле Шапелье* (см.), установил и поддерживал максимум на зарплату рабочих и т. п.

Контрреволюционный переворот 9 *термидора* (см.) (27 июля 1794), низвергший якобинскую диктатуру, превратил К. в орудие термидорианской буржуазной контрреволюции. В состав термидорианского К. были возвращены жирондистские депутаты. В связи с принятием т. н. конституции III г., термидорианский К. 26 окт. 1795 был распущен и уступил место *Совету пятисот* и *Совету старейшин* (см.).

КОНВЕ́НЦИИ МЕЖДУНАРО́ДНЫЕ (от лат. conventio — соглашение, договор) — одно из распространённых названий международных договоров. Практика заключения договоров не знает каких-либо существенных отличий К. м. от других договоров и соглашений, тем более что обязательная их сила для участников одинакова (независимо от названия и содержания). К. м. могут касаться различных областей международных отношений. Большинство из них заключается по специальным вопросам экономического, технического, юридического либо гуманитарного характера. Примером могут служить следующие К. м., заключённые с участием СССР: Санитарная К. м. 1926; К. м. 1929 по борьбе с подделкой денежных знаков; К. м. 1946 по регулированию китобойного промысла; К. м. 1948 о режиме судоходства на Дунае, и др. К. м. по политическим вопросам — Лондонские конвенции об определении агрессии, заключённые СССР с рядом государств в 1933; по военным вопросам — Гаагские конвенции 1907 о законах и обычаях войны. Политические и военные вопросы затрагиваются также в Конвенции

1936 о режиме черноморских проливов. К. м. бывают многосторонние и двусторонние. Наиболее крупные из многосторонних К. м.: Всемирная почтовая конвенция 1947 (св. 90 участников) и Конвенция электросвязи 1947 (ок. 80 участников). Двусторонними являются К. м. 1927 о водопользовании на пограничных реках между СССР и Турцией и К. м. 1950 между СССР и Румынской Народной Республикой по карантину и защите с.-х. растений от вредителей и болезней. Различают также открытые, закрытые и полузакрытые К. м. Как правило, большинство многосторонних К. м. открытые, но нек-рые, заключаемые обычно группой государств одного географич. района, являются закрытыми. Такова Скандинавская К. м. 1931 об унификации правил заключения брака. Примером полузакрытых К. м. служит Конвенция 1948 о предупреждении преступлений *геноцида* (см.) и наказаний за него; по решению 5-й сессии Генеральной ассамблеи Организации объединённых наций (1950) право на присоединение к этой К. м. имеют только определённые государства. Порядок заключения и вступления в силу К. м. такой же, как и договоров международных (см. *Договор международный*).

СССР строго выполняет свои обязательства по К. м. Империалистич. государства постоянно их нарушают (напр., гитлеровская Германия во второй мировой войне 1939—45, США во время интервенции в Корее нарушили *Гаагские конвенции* и *Женевские конвенции*, см.).

КОНВЕ́НЦИИ ПОЧТО́ВЫЕ МЕЖДУНАРО́ДНЫЕ — см. *Почтовые конвенции международные*.

КОНВЕ́НЦИИ РЫБОЛО́ВНЫЕ — см. *Рыболовные конвенции*.

КОНВЕНЦИОНАЛИ́ЗМ — субъективно-идеалистическое направление в философии математики. Родоначальник К. франц. математик А. Пуанкаре пытался из великого открытия Н. И. Лобачевского (см. *Геометрия, Лобачевский, Неэвклидовы геометрии*), в основе к-рого лежала передовая материалистическая мысль о том, что различные геометрии могут правильно отражать природу различных групп физич. условий, сделать идеалистич. выводы, отрицающие (хотя далеко не последовательно) опытное происхождение геометрии и возможность правильного отражения с её помощью структуры физич. пространства. По мнению Пуанкаре, вопрос об истинности той или иной геометрии (при данном истолковании не определяемых в ней терминов) вообще не имеет смысла; аксиомы геометрии представляют собой только произвольные соглашения — конвенции (отсюда название «К.»); выбор их диктуется только соображениями удобства (махистский «принцип экономии мышления»).

В. И. Ленин в работе «Материализм и эмпириокритицизм» разоблачил идеалистич. сущность таких взглядов. «Мышление человека тогда „экономно“, когда оно п р а в и л ь н о отражает объективную истину, и критерием этой правильности служит практика, эксперимент, индустрия» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 14, стр. 157). Таким образом, удобство математич. теории служит не основанием для её принятия за истинную, а простым следствием познанной на опыте правильности этой теории.

КОНВЕНЦИО́ННЫЕ ЗАПРЕЩЕ́НИЯ — в царской России распоряжения управлений железных дорог о временном прекращении перевозки грузов по железной дороге в определённом направлении или приёма грузов на определённую станцию назначения, а также о прекращении приёма от соседних дорог вагонов, в к-рых следуют грузы на указанное направление или станцию. К. з. обычно применялись в связи с какими-либо временными затруднениями, напр. размыв пути, повреждение ж.-д. моста, технич. затруднения по пропуску поездов через узловые станции, крушения поездов, чрезмерное накопление на станции невывезенных получателями грузов и др. Термин «К. з.» возник во 2-й половине 19 в., когда большинство железных дорог в России были частными и перевозки грузов с участием двух и более железных дорог производились по правилам, указанным в принятом всеми железными дорогами России соглашении (конвенции) о перевозках грузов, пассажиров и их багажа прямым железнодорожным сообщением.

В СССР, где все железные дороги являются собственностью государства и перевозки грузов в прямом сообщении регулируются Уставом железных дорог СССР, термин «К. з.» утратил своё значение. Запрещение перевозки грузов в определённых направлениях или приёма грузов на определённую станцию назначения на железных дорогах СССР осуществляется в соответствии со статьями 20 и 49 Устава железных дорог СССР.

КОНВЕНЦИО́ННЫЕ СТА́ВКИ — ставки таможенных пошлин на импорт товаров, вводимые государством в порядке договора (конвенции) с другим государством или несколькими государствами. К. с. отличаются от ставок общего (генерального) или автономного тарифа, принятого государством в порядке внутреннего законодательства. К. с. устанавливаются в виде твёрдых ставок, пониженных по сравнению со ставками общего тарифа, или в виде процентной скидки с общего тарифа, или, наконец, путём закрепления на срок конвенции действующей ставки (т. е. без права её повышения). К. с. — одно из орудий экономич. экспансии империалистич. государств, прежде всего США и Англии. После второй мировой войны 1939—45 под давлением США двусторонние соглашения между большинством капиталистич. стран о ставках таможенных пошлин были заменены единым *Общим (генеральным) соглашением о тарифах и торговле* (см.), заключённым между этими странами в Женеве 30 окт. 1947. В СССР К. с. не применяются (см. *Таможенный тариф*).

КОНВЕРГЕ́НЦИЯ (от лат. convergo — приближаюсь, схожусь) — появление у организмов разных видов сходства в строении тела или функциях, обусловленного не общностью происхождения данных форм, а их приспособлением к относительно одинаковым условиям жизни. Примером К. у ж и в о т н ы х является внешнее сходство акул (рыбы), ихтиозавров (вымершие пресмыкающиеся) и китообразных (млекопитающие животные). Несмотря на то, что предки ихтиозавров и китообразных были типичными наземными четвероногими, независимо друг от друга перешедшими вторично к водному образу жизни, указанные группы животных (акулы, ихтиозавры, китообразные) имеют сходную «торпедообразную» форму тела, хорошо приспособленную для передвижения в воде. Вместе с тем в строении внутренних органов у представителей этих трёх групп обнаруживаются существенные различия (напр., в строении сердца, органов дыхания, пентральной нервной системы). Следовательно, рассматриваемый признак (форма тела) является не свидетельством генеалогич. близости указанных групп животных, а лишь проявлением К. в результате приспособления к одинаковым условиям жизни. Результатом К. является также сходство птиц и вымерших летающих пресмыкающихся

(птерозавров), у к-рых в процессе приспособления к летанию сходным образом видоизменялись передние конечности. В результате приспособления к подземному, роющему образу жизни наблюдается сходство, напр., между австралийским сумчатым кротом (подкласс сумчатых млекопитающих — Marsupialia) и европейским кротом (подкласс плацентарных млекопитающих — Placentalia). Сходство наблюдается и между другими сумчатыми (напр., сумчатый волк, сумчатая белка и др.) и плацентарными млекопитающими животными, ведущими сходный образ жизни. Во всех этих случаях также наблюдается лишь внешнее сходство животных, в строении их внутренних органов имеются существенные различия.

Примером К. у растений является сходство кактусов (порядок кактусоцветных) и молочаев (порядок трёхорешковых). Так, встречающиеся в Америке кактусы из рода Cereus часто имеют примерно такой же четырёхгранный мясистый зелёный ствол, покрытый колючками (видоизменённые листья), какой имеется и у нек-рых африканских молочаев. Однако изучение цветов и плодов этих растений показывает, что и в данном случае имеется лишь внешнее сходство (т. е. К.), обусловленное сходными условиями их обитания (малое количество осадков и др.). Частным случаем К. является внешнее сходство менее защищённых организмов с более защищёнными организмами другого вида (см. *Мимикрия*); так, нек-рые виды мух и бабочек очень напоминают по внешнему виду ос, многие неядовитые бабочки похожи на ядовитых бабочек и т. д.

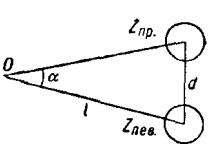
К. может проявляться в сходстве строения отдельных органов, приспособленных к выполнению сходной функции. Органы, к-рые приобрели сходство в процессе К., называются аналогичными органами (см. *Аналогия*). Значительное сходство в общем строении конечностей, выполняющих одинаковую функцию, наблюдается даже у таких отдалённых групп животных, как насекомые и позвоночные животные. Можно, напр., сопоставить следующие типы конечностей: конечности роющего типа — укороченные (у насекомых — медведка, у позвоночных — крот); конечности прыгательного типа — удлинённые задние конечности (у насекомых — кузнечик, у позвоночных — заяц); конечности плавательного типа — расширенные (у насекомых — жук-плавунец, у позвоночных — водные млекопитающие) и др. Внешнее сходство наблюдается и между крыльями бабочек и птиц; однако данные сравнительной анатомии и эмбриологии показывают, что сходные по функции органы насекомых и позвоночных обнаруживают глубокие различия. Ч. Дарвин, изучая зрительный аппарат головоногих моллюсков и позвоночных животных, указывал, что даже при независимом происхождении данных групп животных зрительный аппарат у них вследствие его специфич. функции не может не иметь сходства. «Всякий орган зрения должен быть образован из прозрачной ткани и должен заключать известного рода хрусталик, чтобы отбрасывать изображение на заднюю стенку затемненной камеры. Далее этого поверхностного сходства едва ли можно найти какое-либо действительное сходство между глазом головоногих и позвоночных...» (Дарвин Ч., Происхождение видов путем естественного отбора, Соч., т. 3, 1939, стр. 409).

К. может проявиться и в сходстве тончайших гистологич. структур, напр. сходство в тонком строении нек-рых хитиновых образований насекомых и кости позвоночных. В таких случаях сходная функция тканей или их производных, имевшая место в процессе историч. развития, привела к сходству микроскопич. структур.

Часто К. проявляется в характере физиологич. отправлений, без видимого морфологич. сходства соответствующих органов или тканей; так, *насекомоядные растения* (см.), напр. росянка и др., выделяют видоизменёнными листовыми пластинками пищеварительный фермент, сходный с протеолитич. ферментами животных, вырабатываемыми пищеварительными железами. Таким образом, сходный физиологич. эффект может достигаться на основе деятельности совершенно различных органов.

Ч. Дарвин доказал, что К. органич. форм является результатом сходства в направлении *естественного отбора* (см.). Однако при обосновании причин естественного отбора Дарвин исходил гл. обр. из т. н. неопределённых изменений организмов. Этой слабой стороной учения Дарвина неизменно пользовались антидарвинисты, к-рые, усугубляя ошибку Дарвина, пытались доказать, что процесс историч. развития организмов якобы предопределён некими внутренними причинами (см. *Автогенез*). Мичуринская биология, доказавшая, что изменчивость организмов определяется условиями их жизнедеятельности, что приобретаемые при жизни организмов изменения передаются потомству, углубила понимание К. и вместе с тем окончательно разбила идеалистич. трактовку антидарвинистов.

КОНВЕРГЕ́НЦИЯ — способность глаз при рассматривании близких предметов принимать, путём поворота глазных яблок навстречу друг другу, положения, при к-рых зрительные оси Z обоих глаз направлены на рассматриваемый предмет, т. е. пересекаются (см. рис.). Составляемый при этом зрительными осями угол α называется углом К. В результате К. изображения рассматриваемых предметов попадают в обоих глазах на центральные углубления жёлтых пятен (фовеа). Последнее важно для того, чтобы отсутствовало двоение предметов. К. обусловливается в основном сокращением внутренних прямых мышц глаза. Для эмметропических *глаз* (см.) угол К. при зрении вдаль равен нулю, т. е. зрительные оси глаз параллельны друг другу. Практически угол К. принимается равным нулю для всех расстояний от глаза до рассматриваемого предмета, превышающих 6 *м*. Величина угла К. α для близких предметов зависит как от расстояния l до рассматриваемого предмета, так и от базы глаз, т. е. расстояния d между центрами вращения глаза, т. к. $\sin\frac{\alpha}{2}=\frac{d}{2l}$ (см. рисунок).



В таблице приведены значения угла α при разных значениях величины d для глаз, не вооружённых очками.

База глаз в *мм*	Угол конвергенции α в *мм* для расстояния l = 25 *мм*	База глаз в *мм*	Угол конвергенции α в *мм* для расстояния l = 25 *мм*
58	13°12′	68	15°24′
60	13°48′	70	16°
62	14°12′	72	16°24′
64	14°36′	74	16°48′
66	15°	76	17°12′

При пользовании очками, в результате преломления лучей в очковых стёклах, угол α меняется: он возрастает при применении положительных (со-

бирательных) очковых стёкол и уменьшается при отрицательных (рассеивающих) стёклах. К. тесно связана с *аккомодацией* (см.), поскольку обусловливающие оба акта глазные мышцы иннервируются в основном одним и тем же нервом. Определённая К. вызывает вполне определённую степень аккомодации глаз. Связь между аккомодацией и К. может, однако, и нарушаться. Особенно часто такое нарушение имеет место при наличии аметропии. Нарушение связи между К. и аккомодацией может быть источником зрительного утомления и болезненных явлений в глазах. Подробнее об этом см. *Косоглазие*.

Лит.: Кравков С. В., Глаз и его работа. Психофизиология зрения, гигиена освещения, 4 изд., М.—Л., 1950.

КОНВЕРГЕ́НЦИЯ — 1) В статической (описательной) фонетике наблюдающееся в том или ином языке совпадение в одном и том же звуке двух или большего числа фонем в известных фонетич. положениях. Напр., в русском языке фонемы «а» и «о» в определённых безударных положениях совпадают в одном и том же звуке: ср. звучания «трАва» и «дрАва», «тръв'інój» и «дръв'інój» при «тра́ф» и «дро́ф» (орфографически «трав» и «дров»); фонемы «д» и «т» совпадают в звуке «т» в положении перед глухими согласными или в конце слова: ср. совпадение слов «род» и «рот» в звучании «рот». 2) В исторической фонетике — возникшее в том или ином языке в процессе историч. развития его звуковой системы совпадение двух или нескольких звуков в одном звуке. Напр., в русском языке (в литературной его форме и в значительной части диалектов) совпадение древнерусских звуков «е» и «ѣ» в одном «е» (иначе: замена «ѣ» через «е»); совпадение древнегреч. гласных «ι», «η», «υ» и двугласных «ει» и «οι» в средне- и новогреческом в одном гласном «ι» (т. н. итацизм).

Лит.: Щерба Л. В., Фонетика французского языка, 3 изд., М., 1948.

КОНВЕРГЕ́НЦИЯ (в этнографии) — термин, применяемый для обозначения сходных или одинаковых культурных явлений, возникших независимо друг от друга под действием общих законов развития общества, напр. независимое возникновение земледелия в Азии, Европе, Африке, с одной стороны, и в Америке — с другой.

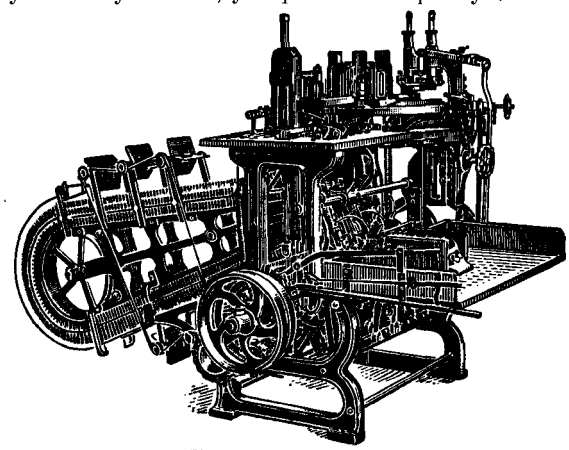
КОНВЕРСИО́ННЫЕ ЭЛЕКТРО́НЫ — электроны, испускаемые при явлении внутренней конверсии (см. *Конверсия внутренняя*).

КОНВЕ́РСИЯ (от лат. conversio — превращение, изменение) — изменение условий ранее выпущенных государственных займов (чаще всего понижение заёмного процента). В капиталистич. странах К. обычно проводится при избытке *ссудного капитала* (см.) и сопровождается *консолидацией* (см.), т. е. превращением краткосрочных государственных займов в долгосрочные. Главная цель К. в этих странах — снижение бюджетных расходов по государственному долгу. Крупные К. провели правительства Англии, Франции и Италии в годы мирового экономич. кризиса 1929—33, сопровождавшегося резким падением ссудного процента. К., охватившую широкий круг твёрдопроцентных бумаг, провела фашистская Германия в период подготовки ко второй мировой войне 1939—45. Крупнейшие монополии, подчинив себе государственный аппарат капиталистич. стран, используют К. для дополнительного обогащения путём спекулятивной продажи облигаций перед К. и извлечения комиссионного вознаграждения за размещение конверсионного займа.

К., проводившиеся в СССР, коренным образом отличаются от К. в капиталистич. странах и подчинены задаче развития социалистической экономики и улучшения обслуживания займодержателей. Это отчётливо видно на примере К., осуществлённой согласно постановлению Коммунистической партии и Советского правительства о проведении в декабре 1947 *денежной реформы* (см.). Необходимость этой К. обусловливалась тем, что значительная часть государственного долга образовалась в годы войны, когда покупательная способность рубля понизилась, а погашаться этот долг должен был после проведения денежной реформы полноценным рублём. При проведении К. Советское правительство исходило из задачи всемерно оградить сбережения, к-рые население предоставило взаймы государству. Все ранее выпущенные государственные займы, за исключением займа 1947 года, были обменены на облигации конверсионного государственного 2%-ного займа 1948 года. Обмен производился по соотношению 3 рубля в облигациях прежних займов на 1 рубль в облигациях конверсионного займа, т. е. по более льготному курсу, чем обмен наличных денег (10 : 1). Облигации государственного выигрышного займа 1938 года были обменены на облигации нового государственного 3%-ного внутреннего выигрышного займа по соотношению 5 рублей в облигациях займа 1938 года на 1 рубль в облигациях 3%-ного внутреннего выигрышного займа (см. *Займы государственные*).

КОНВЕ́РСИЯ ВНУ́ТРЕННЯЯ, внутреннее обращение (в физике), — переход возбуждённого атомного ядра в нормальное состояние путём непосредственной передачи энергии возбуждения электронной оболочке или посредством образования пары электрон — позитрон. В первом случае ядро передаёт энергию возбуждения одному из внутренних электронов атомной оболочки, к-рый при этом вылетает из атома. Такие электроны называются конверсионными электронами и дают, в отличие от электронов, испускаемых при *бета-распаде* (см.), линейчатый спектр. Энергия конверсионного электрона равняется разности между энергией возбуждения ядра и энергией ионизации электрона. К. в. с образованием пар может происходить только в том случае, если энергия возбуждения ядра больше 1 *Мэв* (т. е. энергии, необходимой для возникновения позитрона и электрона). Подробнее см. *Радиоактивность*.

КОНВЕ́РТ (изменённое франц. couvert) — мягкая бумажная упаковка, употребляемая преимущественно для почтовых письменных отправлений. Материалом для К. служат непрозрачные, достаточно про-



Конвертная машина.

клеенные глазированные сорта бумаги разных цветов. По размерам К. обычно соответствуют $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$ листа бумаги. Часто для обеспечения непрозрачности внутренняя сторона К. имеет ситцеобразную печать или К. снабжается подкладкой из тонких сортов цветных бумаг.

Процесс изготовления К. слагается из двух основных операций: заготовки форматок соответствующей конфигурации и выполняемых одновременно фальцовки, склейки К. и гуммирования верхнего клапана. Высечка форматок производится стопками по 300—500 шт. при помощи стальных резцов (высечек) на механич. прессах, называемых конвертными. Процессы фальцовки, намазки клапанов клеем, склейки К. выполняются на конвертных машинах автоматич. действия (см. рис.). Производительность конвертных машин ок. 40 тыс. за 8 час.

КОНВЕ́РТЕР (англ. converter — преобразователь, от лат. converto — поворачиваю, превращаю) (в металлургии) — аппарат для получения стали путём продувки воздухом (атмосферным или обогащённым кислородом) расплавленного чугуна, а также для получения черновой меди или файнштейна (исходного продукта для получения никеля) путём продувки воздухом т. н. *штейнов* (см.). К. для производства стали (см. *Бессемеровский процесс*, *Бессемеровский конвертер*, *Томасовский процесс*, *Томасовский конвертер*) имеет грушевидную форму, для производства меди и файнштейна — грушевидную или (чаще) цилиндрическую.

КОНВЕ́РТЕР радиотехнический — дополнительное устройство, присоединяемое к радиоприёмнику для обеспечения приёма сигналов, частота к-рых выходит за пределы (выше) диапазона частот данного приёмника. При наличии К., напр., можно принимать коротковолновые сигналы длинноволновым радиоприёмником или ультракоротковолновые сигналы — коротковолновым приёмником, Чаще всего К. состоит из преобразователя частоты и местного маломощного генератора *гетеродина* (см.), к-рые обеспечивают снижение частоты принимаемого сигнала до одного из значений, входящих в диапазон частот приёмного устройства. К. может иметь автономное питание и соединяться со входом радиоприёмника лишь по высокой частоте или же полностью получать питание от приёмного устройства. К. употребляются редко из-за серьёзных неудобств в эксплуатации (гл. обр. из-за сложности настройки).

КОНВЕРТИ́РОВАНИЕ ШТЕ́ЙНОВ — способ переработки в черновую (подвергаемую затем рафинированию) медь или в никелевый полупродукт штейнов, т. е. сплавов сульфидов металлов. К. ш. производится в конвертерах (см. *Бессемеровский конвертер*) путём продувки воздуха сквозь расплавленный штейн. То же, что *бессемерование штейна* (см.).

КОНВО́Й (голл. konvooi) — 1) Воинский отряд (команда) или воинская часть, предназначенные для охраны и сопровождения транспорта, обоза, пленных, арестованных и др. 2) Военные корабли, сопровождающие и охраняющие военные транспорты и торговые суда от нападений противника во время морских переходов. Конвойную службу обычно несут конвойные части и подразделения, а для конвоирования судов на море выделяются боевые корабли. Конвоирование военных транспортов и торговых судов на море широко проводилось в период второй мировой войны 1939—45. Необходимость конвоирования транспортов, курсирующих между Америкой и Европой, вынудила к постройке специальных конвойных кораблей (экскортных миноносцев, фрегатов, корветов, конвойных авианосцев).

КОНВУ́ЛЬСИИ (лат. convulsio) — сильные общие *судороги* (см.).

КО́НГЕЙМ, Юлиус Фридрих (1839—84) — немецкий патолог. С 1868 — профессор университета в Киле, с 1872 — университетов в Бреслау (ныне Вроцлав) и Лейпциге. Выдвинул «зародышевую теорию опухолей», согласно к-рой опухоли возникают из островков неизрасходованных в процессе эмбриогенеза зародышевых клеток при понижении жизнедеятельности окружающих тканей. Эта теория, однако, не получила распространения, т. к. не вскрывала причины опухолевого разрастания зародышевых клеток (см. *Опухоли*). К. принадлежит ряд работ по воспалению. Он подробно изучил и экспериментально показал описанный ранее русскими исследователями Н. А. Андреевым, А. Е. Голубевым и др., а также франц. учёным Р. Дютроше и нем. учёным Вальтером процесс миграции лейкоцитов из крови через стенку кровеносных сосудов в ткань и их роль в качестве гнойных телец. К. ошибочно считал лейкоциты основным источником регенерации тканей. К. экспериментально доказал, что причиной геморагич. *инфаркта* (см.) является закупорка концевой артерии.

Соч. К.: Cohnheim J., Vorlesungen über allgemeine Pathologie, Bd 1—2, 2 Aufl., B., 1882; Gesammelte Abhandlungen mit einem Lebensbilde Cohnheim's von W. Kühne, B., 1885; в рус. пер.— Общая патология, т.1—2, СПБ, 1878—81; Бугорчатка с точки зрения инфекционной теории, СПБ, 1880.

Лит.: Ponfick E., Gedächtnissrede auf Julius Cohnheim, Breslau, 1884.

КОНГЕНИА́ЛЬНОСТЬ (от лат. con [cum] — приставка, означающая «вместе», и genius — дух) — сродство двух или нескольких выдающихся деятелей (писателей, учёных и т. п.) по существенным признакам их творчества: тематике, идейному направлению, стилю, жанрам и пр.

КОНГИ́НСКАЯ ЦЕПЬ — одна из сев.-зап. цепей Колымского хребта в верховьях р. Омолона (правый приток Колымы), в Хабаровском крае РСФСР. Протяжённость ок. 300 *км*, высоты 1800—2000 *м*. Состоит из целого ряда островерхих скалистых гряд и вершин, разделённых глубокими ледниковыми долинами.

КОНГЛОМЕ́РАТ (от лат. conglomeratus — скученный, уплотнённый) — механическое соединение чего-либо разнородного (предметов или их частей, понятий, суждений и пр.); беспорядочный набор, смесь.

КОНГЛОМЕ́РАТ — осадочная горная порода, состоящая из сцементированных гальки и валунов. Цементом в К. обычно являются окислы железа, карбонаты, песчано-глинистый материал, реже кремнекислота. К. образуются благодаря размыву более древних горных пород и могут быть сложены разнообразной по составу *галькой* (см.) (полимиктовые К.) или галькой одной и той же породы (мономиктовые К.). Мощные толщи К. часто образуются у подножия гор за счёт разрушения их потоками и реками. Нередко К. образуются при размыве морем гористых берегов. К., залегающие в основании крупных осадочных комплексов, накопление к-рых происходило после эпохи размыва обширных участков земной коры, носят название базальных К. К конгломератам иногда приурочены россыпные месторождения золота, платины и других полезных ископаемых, содержащихся обычно в цементе К. При поисках такого рода месторождений большое значение имеет определение направления приноса гальки и цементирующего её

материала, т. к. таким образом можно определить расположение тех пород, за счёт разрушения к-рых образовался данный К. Эта задача решается обычно изучением ориентировки галек в К. В отложенных текучей водой К. галька располагается чаще всего так, что её длинная ось перпендикулярна к направлению течения, а главная плоскость гальки, проходящая через её длинную и среднюю ось, наклонена против течения.

К. широко распространены в отложениях различного возраста, в особенности в горных районах и в прилежащих к ним областях.

Лит.: Швецов М. С., Петрография осадочных пород, 2 изд., М.—Л., 1948.

КО́НГО — река в Экваториальной Африке, одна из крупнейших на земле. По длине (4320 *км*) К. занимает второе место в Африке после Нила; по площади бассейна (3690 тыс. *км*²) и водоносности (годовой сток ок. 1260 *км*³) — первое место в Африке и второе место в мире после Амазонки. Протекает по территории Бельгийского Конго и по границе с Французской Экваториальной Африкой. За исток К. принимают р. Луалабу, берущую начало на возвышенностях Катанги, расположенных невдалеке от гор Кунделунгу, на высоте 1500 *м*. Впадает в Атлантический ок. Принимает большое количество притоков, главные из них: справа — Лувуа (Луапула), Лукуга, Арувими, Убанги и Санга; слева — Ломами, Лулонга, Руки, Кассаи. Лукуга соединяет К. с оз. Танганьикой (сток из оз. Танганьики в Лукугу начался в 1878). Центральная часть бассейна К. занимает обширную впадину, покрытую густыми тропич. лесами, с жарким и влажным экваториальным климатом. Впадина по краям ограничена террасовидными склонами; террасы расположены на высоте 300, 600 и 1000 *м*. Вследствие такой структуры для рек, текущих в пределах впадины, характерно чередование порожистых участков с быстринами и водопадами и участков со спокойным течением. Впадина, к-рую занимает бассейн К., образовалась еще в середине палеозойской эры. В середине мезозойской эры произошло понижение её центральной части, в результате чего бóльшая часть дна была занята озером. В середине мелового периода озеро было спущено реками и на его месте, среди оставшихся озёр и болот, часть к-рых сохранилась до наших дней (озёра Леопольда II, Тумба и др.), образовалась гидрографич. сеть среднего К. и его притоков.

По характеру русла и долины К. разделяется на 3 участка: верхний — от истоков до г. Стэнливиля (ок. 2250 *км*), средний — от Стэнливиля до г. Леопольдвиля (ок. 1600 *км*), нижний — от Леопольдвиля до устья (ок. 800 *км*).

Верхнее течение К. находится в пределах песчаникового плато выс. 500—1000 *м*. Прорываясь через горы Митумба узким ущельем Нзило, река у выхода из него образует водопад Конде; далее течёт по дну обширной болотистой впадины, где образует озёра Упемба и Кисале. На отрезке от г. Букамы до г. Конголо река судоходна. Ниже Конголо К. прорезает выходящие на поверхность твёрдые архейские породы и образует водопад Порт-д'Анфер (Адские Ворота). Здесь река протекает в узкой долине, имеет быстрое течение и до водопада Шамбо несудоходна. От г. Кинду до г. Понтьевиля К. вновь спокойно течёт по песчаниковому плато в широкой долине. Далее, спускаясь с уступа, к-рым плато обрывается к впадине Конго, река образует водопады Стэнли; ниже она получает название собственно «К.».

В среднем течении К. проходит по низменной равнине, занимающей дно обширной древней впадины. На этом участке она имеет характер типично равнинной реки. К. во многих местах расчленяется на рукава и протоки, образуя многочисленные острова; местами встречаются значительные озёровидные расширения русла (Стэнли-Пул, длина 30 *км*, ширина 25 *км*). Долина К. в нек-рых местах достигает ширины 14 *км*; падение потока в среднем составляет 10 *см* на 1 *км*. На этом участке в К. впадают все крупные притоки.

Нижнее течение К. начинается от г. Леопольдвиля, где река вступает в область подвятия кристаллич. пород зап. края впадины Конго; здесь она проходит в узком ущелье (220—400 *м*), образуя водопады Ливингстона. На протяжении 360 *км* река, понижаясь на 220 *м*, образует 32 водопада и порога. В районе г. Матади выходит на прибрежную низменность и, расширяясь (до 1,5 *км*), становится глубокой (в отдельных местах до 70 *м*) и спокойной. У г. Бома начинается эстуарий, ширина к-рого достигает 17 *км*, но ближе к океану суживается до 6 *км*; сеть многочисленных рукавов сопровождает главное русло. После впадения в океан ложе реки продолжается на дне его в виде глубокой борозды, протягивающейся под водой на расстояние 150 *км* от берега. Воды К., вливающиеся в Атлантический ок., опресняют морскую воду на расстоянии до 75 *км* от устья. К. получает обильное питание в течение всего года (более 1500 *мм* осадков в год). Вследствие симметричного расположения притоков по обе стороны от экватора расход воды в реке подвержен сравнительно небольшим колебаниям: в нижнем течении в среднем за год составляет 40000 *м*³/*сек*, максимальный — 75000 *м*³/*сек*, минимальный — 23000 *м*³/*сек*. На среднем К. наблюдаются 2 периода высокой воды. Притоки К.— Убанги, Санга и др., расположенные в Сев. полушарии, разливаются в период тропич. дождей — с марта по ноябрь; полые воды достигают нижнего К. в начале апреля, половодье здесь затягивается до октября, после чего начинается спад воды. Притоки К.—Ломами, Кассаи и др., расположенные в Юж. полушарии, получают максимум воды в период тропич. дождей — с октября по март; полые воды достигают нижнего К. в начале октября, максимум наблюдается в феврале — марте и длится до апреля. Этим объясняется полноводность нижнего К. в течение всего года. Особенности рельефа и большая водоносность рек бассейна К. обусловливают огромные (ок. 130 млн. *квт*) запасы гидроэнергии. Однако использование её ничтожно. Две гидроэлектростанции средней мощности имеются лишь в *Катанге* (см.). Значительные скорости течения в суженных участках русла, многочисленные пороги и водопады, зарастаемость и засорённость русла препятствуют использованию реки и её крупных притоков для судоходства. Длина возможных судоходных путей всего бассейна К. составляет ок. 12 тыс. *км*, однако из них только 3135 *км* доступны для судов с осадкой 2 *м* и грузоподъёмностью 800 *т*. Собственно К. используется для судоходства лишь частично. Обсуждаемые в течение десятков лет различные проекты по улучшению условий судоходства по К. до сих пор не реализованы. В обход больших порогов и водопадов построены железные дороги. От г. Букамы до г. Конголо (640 *км*) и между Кинду и Понтьевилем (315 *км*) река доступна для судов водоизмещением до 150 *т*. От г. Стэнливиля река судоходна до г. Леопольдвиля. На участке Леопольдвиль — Матади судоходство прерывается порогами и водопадами. Связь между гг. Матади и Леопольдвилем (более 300 *км*) и между Пуэнт-Нуар и Браззавилем осуществляется по железным дорогам. Нижнее течение К. доступно

морским судам. На К. расположены речные порты Букама, Конголо, Кабало, Стэнливиль, Кокийявиль, Леопольдвиль. В низовьях — крупный порт Матади, принимающий морские суда, и менее значительные порты Бома и Банана.

В бассейне К. производится добыча алмазов (на притоках Кассаи), золота (в долинах рр. Арувими и Убанги), олова (на притоках р. Луалабы). В районе Катанги эксплуатируются крупные месторождения меди, а также самое значительное в капиталистич. мире месторождение урановых руд (Шинколобве).

Устье К. было впервые открыто в 1484 португальским моряком Д. *Каном* (см.). Истоки К. и большая часть его течения были исследованы Г. *Стэнли* (см.) в 1874—77.

Лит.: Моретт Ф., Экваториальная, Восточная и Южная Африка, пер. с франц., М., 1951; Robert M., Le Congo physique, 3 éd., Liège, 1946.

КО́НГО БЕЛЬГИ́ЙСКОЕ. Содержание:

I. Общие сведения 333
II. Физико-географический очерк 333
III. Население 334
IV. Экономико-географический очерк 335
V. Исторический очерк 337
VI. Здравоохранение 338
VII. Просвещение 338

I. Общие сведения.

К. Б. — колония Бельгии в Экваториальной Африке. Площадь 2337 тыс. *км*². Население 11391 тыс. чел. (1950). К. Б. граничит на С.-З. и З. с Французской Экваториальной Африкой, на С. с Вост. Суданом, на В. с английской подопечной территорией Танганьикой и англ. владением Угандой, на Ю. с Сев. Родезией и португальской колонией Анголой. На востоке к К. Б. прилегает бельгийская подопечная территория *Руанда-Урунди* (см.). На З. на протяжении 40 *км* К. Б. омывается Атлантическим ок. Протяжённость сухопутных границ 9,4 тыс. *км*. В административном отношении К. Б. делится на 6 провинций: Леопольдвиль, Экваториальную, Восточную, Киву, Катангу, Кассаи. Адм. центр К. Б.— Леопольдвиль (160 тыс. жит., 1949). Другие значительные города: Элизабетвиль, Стэнливиль, Кокийявиль, Лусамбо.

II. Физико-географический очерк.

Территория К. Б. занимает бо́льшую часть бассейна р. Конго и часть бассейна р. Нила в районе озёр Эдуарда и Альберта. Характерно внутриматериковое положение колонии: только узкая полоса вдоль нижнего течения р. Конго связывает территорию колонии с морем.

Рельеф. Территория К. Б.— обширная впадина, ступенями повышающаяся к окраинам. Дно впадины — почти плоская равнина, расположенная на высоте 300—500 *м*. С поверхности эту равнину слагают гл. обр. песчано-глинистые отложения большого озера, находившегося здесь в послетретичное время. С севера, востока и юга к наиболее низкой части впадины прилегает широкая полоса песчаниковых плато выс. 500—1000 *м*. Плато прорезаны узкими речными долинами. Стекая с уступа на нижележащую равнину, реки образуют пороги и водопады. Пояс песчаниковых плато окаймлён сильно сглаженными кристаллич. массивами высотой до 1500—1700 *м*. Вдоль вост. окраины колонии проходит зап. ветвь восточноафриканской системы грабенов, окаймлённая высокими горами. Между озёрами Альберта и Эдуарда расположен массив Рувензори, вершина к-рого, пик Маргарита, имеет высоту 5119 *м* (3-е место в Африке после Килиманджаро и Кении); между озёрами Эдуарда и Киву находится группа вулканов (Вирунга, или Муфумбиро), из к-рых Карисимби достигает 4581 *м*; 2 вулкана из этой группы (Намлагира и Нирагонго) действуют.

Геологическое строение. Геологическое строение К. Б. сравнительно простое. Оно определяется тем, что территория К. Б. совпадает с обширной впадиной на древней африканской платформе — т. н. синеклизой Конго. Во внутренней части синеклизы на глубоко опущенном кристаллич. фундаменте залегают мощные песчаники континентального происхождения, принадлежащие к т. н. формации Карру, по возрасту относящейся к верхнему палеозою — нижнему мезозою. Песчаники, преимущественно красноцветные, а вверху — белые, залегают горизонтально, образуя пологие и куполовидные местные поднятия. Возможно, что верхние горизонты песчаников относятся уже к третичной системе. На западе известны выходы пород, относимых к палеозою (от силура до карбона). Вдоль побережья Атлантического ок. распространены морские меловые и третичные отложения — следы бывших наступаний океана на сушу.

Минеральные ресурсы страны очень велики. Имеются богатые залежи меди, кобальта, олова, свинца, цинка, золота, алмазов, железа и в особенности урановых руд.

Климат К. Б. жаркий, почти во всей сев. половине колонии экваториальный (постоянно влажный с двумя максимумами осадков — весной и осенью), на Ю.— тропический (с одним максимумом осадков— летом). В невысоких районах впадины Конго средняя температура самого тёплого месяца ок. +28°, самого холодного ок. +26°. На окраинных плато эти температуры снижаются, особенно на Ю., где средняя температура самого тёплого месяца (октября) ок. +24°, самого холодного (июля) ок. +16°; суточные колебания температуры в возвышенных районах достигают 17°. Количество атмосферных осадков в центральной и сев.-зап. части К. Б. составляет более 1500 *мм*, к В. и Ю. уменьшается до 1000 *мм*. Продолжительность сухого сезона достигает на крайнем Ю. 5—6 месяцев (с мая до сентября—октября).

Гидрография. В связи с котловинным характером рельефа К. Б. большинство рек страны образует единую мощную систему р. *Конго* (см.). В северной и средней части территории, вследствие постоянного обилия атмосферных осадков, реки всегда многоводны; на Ю., где существует отчётливо выраженный сухой сезон, наблюдается зимняя межень. Особенности рельефа (ступенчатое понижение местности от окраин к центру) и большая водность всех главных рек К. Б. обусловливают огромные (ок. 130 млн. *квт*) потенциальные гидроэнергоресурсы страны. Вследствие наличия порогов на р. Конго и всех главных её притоках судоходное значение речной сети ограниченно. На вост. окраине колонии в её пределы полностью или частично входят крупные озёра: Альберт, Эдуард, Киву, Танганьика и Мверу, лежащие в сбросовых впадинах. На равнине наиболее значительны озёра Леопольда II и Тумба.

Растительность. В сев. половине К. Б. преобладают тропич. леса, в южной — саванны; на крайнем Ю.-В. — в районах озёр Киву, Танганьики и Мверу — кустарниковая степь. В тропич. лесах много полезных растений: масличная пальма, винная пальма, красное, мускатное, тиковое деревья и др. В саваннах наиболее распространёнными деревьями являются зонтичные акации; характерен баобаб. По долинам рек в этой области растут вечнозелёные галерейные леса, вытянутые полосами шириной до


КОНГО БЕЛЬГИЙСКОЕ
МАСШТАБ 1:14 000 000
140 0 140 280 км
Границы государственные
Границы владений
Границы провинций
ЛЕОПОЛЬДВИЛЬ Центры владений
Лусамбо Центры провинций
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
от 100 000 до 250 000
от 50 000 до 100 000
от 20 000 до 50 000
от 10 000 до 20 000
менее 10 000
Железные дороги
Автомагистрали
9353 Морские рейсы и расстояния в км
281 Уезды вод. пороги, водопады, плотины
Конго Судоходные реки и начало судоходства
Порты и пристани
·1928 1435 Отметки высот и глубин
Вулканы
1 Кабинда (Порт.) 2 Уганда (Брит.)
Б Е Л Г И Й С К О Е К О Н Г О
А Н Г Л О - Е Г И П Е Т С К И Й С У Д А Н
Р У А Н Д А - У Р У Н Д И
Б Р И Т А Н С К А Я А Ф Р И К А
Ф Р А Н Ц У З С К О Е К О Н Г О
А Н Г О Л А
Б А Н Г И
Б У Р У Н Д И
Т А Н Г А Н И К А
Р О Д Е З И Я
Н Ь Я С А Л Е Н Д
Б Е Ч У А Н А Л Е Н Д
Л Е О П О Л Ь Д В И Л Ь
Б Р А З З А В И Л Ь
Л У А Н Д А
Э Л И З А Б Е Т В И Л Ь
К О К И Я В И Л Ь
С Т Э Н Л И В И Л Ь
Ф О Р Т - П О Р Т А Л
К О С Т Е Р М А Й Л Ь
Л У С А М Б О
Б А Н Г А С С У
Б О Б О Р О
Б А Н Г У Э Л У
Б О Н Г О
Б А М Б И Л И
Н А К О М А
Б У Т А
Б А З О К О
Б А Н А Л И А
П А Н Г О
Б А Ф А С Е Н Д Е
Б О М О К А Н Д И
П О К О
П О Л И С
Л И Н А Р Е В И Л Ь
Б У К А В У
Б У К А Л А
К А М И Н А
Э Н Р И К И - Д И - К А Р В А Л Ь Ю
С А Н Б О А
К И Н Д А
К А Б А Л О
К А Б О Н Г О
К А Т А Н Г А
Ш И Н К О Л О Б В Е
К О Л Е З И
Ч И Н Г О Л А
Л У А Н Ш Ь Я
И Д О Л А
Б Е Н Г Е Л А
С И Л В А - П О Р Т У
Н О В У - Р Е Д О Н Д У
Т Е Й Ш Е Й Р А - Д А - С И Л В А
В И Л А - Г Е Н Е Р А Л - М А Ш А Д У
В И Л А - Л У З О
Н О В. А Н Т В Е Р П Е Н
Н О В. Л И С А В О Н
П О Р Т - Ф Р А Н К И
Л У Б У
Л У К У Г А
Л У Ф У Н Г А
Л У Н Г У Э
М П А Н Д А
Ф О Р Т - Р О З Б Е Р И
Ф О Р Т - Ф Р А Н К И
Ф О Р Т - Д Ж О Н С Т О Н
Ф О Р Т - Т Е Р Р И
Ф О Р Т - Х А Р Д И Н Г
Ф О Р Т - А Й Р Л И
Ф О Р Т - Л А М И
Ф О Р Т - Г О Р Д О Н
Ф О Р Т - Э Ш А М Б
Ф О Р Т - Э Х О
Ф О Р Т - Г А Р А М Б А
Ф О Р Т - Б О Д О Н
Ф О Р Т - Г О Р Г А Н
Ф О Р Т - Г О Р Д О Н
Ф О Р Т - Х А Р Д И Н Г
Ф О Р Т - А Й Р Л И
Ф О Р Т - Л А М И
Ф О Р Т - Г О Р Д О Н
Ф О Р Т - Э Ш А М Б
Ф О Р Т - Э Х О
Ф О Р Т - Г А Р А М Б А
Ф О Р Т - Б О Д О Н
Ф О Р Т - Г О Р Г А

В излучине р. Конго живёт большая группа племён монго-нкунду (см. *Монго*). Сев. часть К. Б. населяют народы, говорящие на восточносуданских языках — мангбету, азанде, баленду, лугбара, момфу и др. На нилотских языках говорят алур и бари. Леса тропич. Конго населяют пигмеи: *батва*, *акка* (см.), бамбути и др.

Процесс формирования крупных народностей К. Б. начался еще до империалистич. колонизации. Установление колониального режима задержало этот процесс. Колониальные власти искусственно сохраняют племенную организацию во главе с вождями племён, являющимися опорой колонизаторов.

Плотность населения К. Б. в среднем ок. 5 чел. на 1 км². Коренное население сосредоточено преимущественно в небольших поселениях (деревнях). Крестьяне составляют 85% населения страны.

Развитие горнодобывающей пром-сти, первичной обработки минерального и с.-х. сырья, постройка железных дорог привели к возникновению и росту рабочего класса. Общее количество рабочих и служащих К. Б. в 1950—51 достигло 800 тыс. чел. против 530 тыс. чел. в 1939.

IV. Экономико-географический очерк.

Общая характеристика. К. Б.— отсталая с.-х. страна. Экономика её носит уродливый, типично колониальный характер. В результате хозяйничания иностранного капитала К. Б. превращено в сырьевой придаток империалистич. стран. Минеральное и растительное сырьё является главным предметом вывоза К. Б. Коренное население согнано с лучших земель, лишено элементарных прав. Громадные земельные площади переданы в концессию капиталистич. монополиям Бельгии, Англии и других империалистич. стран. Важнейшим источником извлечения колонизаторами максимальных прибылей служит закабаление и систематич. ограбление народностей К. Б., хищническая разработка богатейших природных ресурсов страны. В начале своего господства европейские завоеватели были заинтересованы гл. обр. в использовании естественных богатств тропич. леса К. Б. (сбор каучука, копала), в добыче слоновой кости и др. Колонизаторы совершали при этом чудовищные злодеяния, разоряя и истребляя сотни тысяч коренных жителей. Впоследствии основное место в деятельности колонизаторов заняла хищническая разработка минеральных ресурсов, основанная на жестокой эксплуатации труда африканского населения.

До второй мировой войны 1939—45 эксплуатация природных богатств К. Б. была монополизирована преимущественно англо-бельгийским капиталом; участие в эксплуатации этих богатств принимал также голландский и французский капитал. Во время и после второй мировой войны амер. монополии, воспользовавшись ослаблением Великобритании и Бельгии, проникли в экономику К. Б. При помощи «плана Маршалла» (см. «*Маршалла план*»), а также соглашения, заключённого на основе четвёртого пункта программы Трумэна, и др. США вынудили англо-бельгийский капитал уступить американскому крупную долю высоких прибылей, извлекаемых при эксплуатации минеральных и с.-х. ресурсов страны. Особый интерес амер. монополисты проявили к захвату источников стратегич. сырья, прежде всего урана, к-рый используется для производства атомного оружия. В 1950 амер. банки «Ландсбург Тэлман энд К°», «Лазар бразерс энд К° оф Нью-Йорк» и др. приобрели значительную часть акций англ. компании «Танганьика консешенс лимитед» [к-рая участвует в основной англо-бельгийской компании по разработке недр Катанги «Юнион миньер дю О-Катанга», владеет железной дорогой, соединяющей горнорудный район Верхней Катанги с портами Бенгела и Лобито (Ангола) на Атлантическом ок.]. США еще во время войны (в 1944) добились соглашения о вывозе в США $^3/_4$ всей добываемой в К. Б. урановой руды. В 1950 США заключили соглашение с Бельгией, по к-рому не менее 50% добываемого в бельгийских колониях олова должно направляться в США. Амер. капитал проник также в англо-голландский концерн «Юнилевер», эксплуатирующий ресурсы растительного сырья К. Б. и других стран Африки. В то же время США всё больше используют К. Б. в качестве военно-стратегич. плацдарма, захватывая, в частности, контроль над воздушным сообщением.

Расхищению природных богатств служит т. н. «десятилетний план развития» К. Б., разработанный в 1949 бельгийским правительством применительно к амер. требованиям. В то же время наступление капитала США в К. Б. вызывает резкое обострение противоречий между американским, английским и бельгийским капиталом.

В горнодобывающей пром-сти, как и в с. х-ве, широко применяется принудительный труд. Разновидностью последнего является система «контрактации» рабочих, в результате к-рой африканцы попадают в кабальную зависимость от компаний колонизаторов. Африканские рабочие шахт и рудников живут в бараках крайне скученно, в антисанитарных условиях, рабочий день длится 14—16 час. По данным доклада Всемирной федерации профсоюзов Экономическому и Социальному совету ООН (1950), средняя заработная плата африканского рабочего в К. Б. в 5 и более раз ниже оплаты рабочего-европейца.

Усиление эксплуатации вызывает сопротивление со стороны рабочего класса, организованность к-рого всё более возрастает (см. ниже—Исторический очерк).

Сельское и лесное хозяйство. Объявив землю собственностью бельгийского правительства, колонизаторы захватили лучшие земли и эксплуатируют их с целью добычи минеральных богатств, либо используют под капиталистич. плантации (масличная пальма, хлопчатник, каучуконосы, кофе, какао, хинное дерево и др.). Масличная пальма распространена в К. Б. почти повсеместно, за исключением юж. части Катанги; плантации сосредоточены гл. обр. в провинциях Экваториальной и Леопольдвиль; в последней имеются также плантации какао и каучуконосов. В Восточной провинции — плантации хлопка и кофе, в провинции Киву — кофе, какао, хинного дерева. Создание крупных капиталистич. плантационных хозяйств повело к возникновению с.-х. пролетариата, численность к-рого в 1947 превышала 200 тыс. чел. На долю коренного населения К. Б. приходится лишь незначительная часть земельной площади. В К. Б. сильны пережитки родового строя и феодализма, в сохранении к-рых заинтересованы иностранные капиталисты. Вожди племён по сговору с колонизаторами вынуждают крестьян возделывать экспортные культуры (хлопчатник, каучуконосы, кофе и др.), а также обязывают их бесплатно обрабатывать принадлежащие вождям племени земельные участки, платить им подати и выполнять другие повинности. Техника с. х-ва низкая. Повсеместно культивируется *маниок* (см.). Из зерновых возделываются кукуруза, сорго и отчасти рис. Распространены бананы. В тропич. лесах собирается копал, идущий на производство высококачественных лаков.

Внедрение принудительных экспортных культур подрывает продовольственную базу коренного населения, к-рое систематически голодает. Вывоз колониальных продуктов из К. Б. значительно увеличился за годы второй мировой войны. Так, вывоз пальмового масла, составлявший в 1934—38 60 тыс. *т*, увеличился в 1950 до 130 тыс. *т*, вывоз кофе (вместе с подопечной территорией Руанда-Урунди) достиг в 1950 33 тыс. *т*. Сбор хлопка увеличился с 33 тыс. *т* перед второй мировой войной до 48 тыс. *т* в 1949—50. Скотоводство, сосредоточенное гл. обр. в районах Катанги, Итури и Киву, развито слабо. Поголовье в 1949—50 (в тыс.) крупного рогатого скота — 637, овец и коз — 1487, свиней — 159. Значительный ущерб животноводству приносит муха цеце, против распространения к-рой колониальные власти не принимают никаких мер. Одним из основных методов ограбления крестьян К. Б. служит скупка капиталистич. монополиями с.-х. товаров по крайне низким ценам и продажа ими промышленных изделий по монопольно-высоким ценам.

Промышленность. Энергетика и добывающая промышленность. Несмотря на огромные запасы гидроэнергоресурсов, выработка электроэнергии незначительна (в 1950 — 635 млн. *квт-ч*). Добыча угля (в 1949—152 тыс. *т*) ведётся гл. обр. для горнопромышленного района Катанги. Наиболее важная отрасль промышленности — горнодобывающая — захвачена иностранными компаниями, получившими на длительные сроки концессии на громадные территории (горнорудная компания «Юнион миньер дю О-Катанга»—на юго-вост. часть провинции Катанги, акционерное общество «Форминьер и Бесека» — почти на всю провинцию Кассаи, и т. д.).

Добыча полезных ископаемых (1951).

Наименование полезных ископаемых	Единица измерения	Количество
Медь [1]	тыс. *т*	192
Кобальт [1]	» »	5,7
Олово [1]	» »	13,2
Цинк [1]	» »	89
Вольфрам (концентраты) [2]	*т*	163
Марганцовая руда	тыс. *т*	71
Урановая руда [2]	» »	12—14 [3]
Золото [1]	*кг*	10 557
Алмазы [2]	тыс. карат	10 148

[1] По содержанию металла в руде.
[2] За 1950.
[3] По ориентировочной оценке экспорта в иностранной печати.

Наиболее богат минеральными ресурсами район Верхней Катанги, где добываются медь, кобальт, цинк, уран. К. Б. занимает первое место в капиталистич. мире по добыче кобальта (70—80%), промышленных алмазов, урановой руды и видное место по добыче меди и олова. Добыча меди, кобальта, урана, а также цинка и тантала сосредоточена в руках горнорудной компании Верхней Катанги («Юнион миньер дю О-Катанга»), к-рая, помимо рудников, владеет крупными с.-х. плантациями, животноводческими фермами, железными дорогами. До второй мировой войны эта компания принадлежала бельгийскому и англ. капиталу. Во время и после второй мировой войны в эту компанию внедрился амер. капитал, к-рый всё более подчиняет деятельность компании своим интересам. В К. Б. расположено крупнейшее в капиталистич. мире месторождение урановой руды — Шинколобве. Вывоз урановой руды с 1089 *т* в 1940 возрос, по оценке иностранной печати, до 12—14 тыс. *т* в 1949—50; весь вывоз монополизирован США. В К. Б. имеются значительные месторождения олова, гл. обр. в районах Маноно и Маниема. Попутно с оловом добываются тантал и колумбит. Месторождения алмазов открыты в 1907 в районе рр. Кассаи и Лулуа. Их эксплуатация была начата в 1914 смешанной бельгийско-американской компанией «Форминьер и Бесека», получившей в концессию огромную территорию в провинции Кассаи. Разработки золота сосредоточены на С.-В. колонии, в районе рек верхней Итури и Кивали; они находятся в руках компаний «Кило и Мото», «Форминьер и Бесека» и др. Месторождения марганца расположены на Ю. провинции Катанги, к З. от Мусонои.

Обрабатывающая пром-сть ограничена первичной обработкой растительного и минерального сырья. На первом месте — маслобойная пром-сть, монополизированная англо-голландской компанией «Юнилевер», в к-рую после второй мировой войны также проник амер. капитал. Эта компания, получившая в концессию крупную земельную площадь, наряду с плантациями, владеет предприятиями по фабричной переработке пальмовых ядер. Маслобойные заводы находятся в Стэнливиле, Кокийявиле, Леопольдвиле, Боме. В К. Б. имеются медеплавильные и оловоплавильный заводы, лесообрабатывающие предприятия, а также небольшие хлопкоочистительные заводы. Основные центры горнообрабатывающей пром-сти — Жадовиль и Элизабетвиль. Единственная текстильная фабрика расположена в Леопольдвиле; она вырабатывает низкосортные ткани.

Транспорт. Длина железных дорог — 4,8 тыс. *км* (1950), часть из них — узкоколейные. Строительство ж.-д. сети было подчинено военно-стратегич. целям и задаче выкачивания империалистами из страны минерального и растительного сырья. Следствием этого является крайняя неравномерность в размещении железных дорог; наиболее обеспечен ими Ю. и Ю.-В. страны; центральная часть колонии имеет лишь разрозненные ж.-д. участки. От основного горнорудного района — Катанги, идёт ж.-д. линия до Порт-Франки на р. Кассаи; отсюда грузы следуют речным путём до Леопольдвиля, а далее по ж.-д. ветке до порта Матади. Значительные количества минерального и с.-х. сырья направляются по трансафриканской ж.-д. магистрали, соединяющей порт Бенгела на Атлантическом ок. с портом Бейра на Индийском ок. Север К. Б., за исключением района Кило-Мото, лишён железных дорог. Железные дороги, построенные отдельными компаниями, имеют различную колею (0,60 *м*, 0, 615 *м*, 0, 765 *м*, 1,0 *м* и т. д.), что затрудняет их объединение. Внутренние водные перевозки осуществляются по р. Конго и её притокам, а также по озёрам. Длина водных путей, доступных для движения судов с осадкой 2 *м* и грузоподъёмностью 800 *т*, составляет всего (в бассейне Конго) 3135 *км*. Главные речные порты: Леопольдвиль, Кокийявиль, Стэнливиль, Кабало, Конголо, Альбервиль, Увира, Букама, Акети. Протяжённость морского побережья крайне незначительна. На территории К. Б. имеются 2 оборудованных морских порта: Бома и Матади. Значительную роль в обслуживании перевозок К. Б. играют порты, расположенные вне территории К. Б.: Бенгела (Ангола), Бейра (Мозамбик) и Дар-эс-Салам (Танганьика). Общая длина б. или м. благоустроенных шоссейных и грунтовых дорог лишь 15,3 тыс. *км* (1949); используются также расширенные и расчищенные тропы в лесах. Размещение гужевых дорог весьма неравномерно, наиболее

обеспечены ими провинции — Восточная, Катанга и Касаи. Важнейшие автомобильные дороги: от станции Руба (конечный пункт судоходства по Итимбири) до Реджафа на р. Нил (соединяет район золотых разработок Кило-Мото с оз. Альберта, Угандой и Египтом) и от Реджафа до Стэнливиля. Автомобильный парк в 1949 — 26,8 тыс. машин, в т. ч. легковых 11,1 тыс. Воздушный транспорт сильно развился за время второй мировой войны и особенно после её окончания: создан ряд новых линий, соединяющих К. Б. с англ. и франц. владениями в Африке. Аэродромы имеются в Леопольдвиле, Элизабетвиле, Стэнливиле, Кокийявиле, Лулуабурге, Порт-Франки и других пунктах. В агрессивных целях строятся новые аэродромы.

Многие районы К. Б. до сих пор страдают от полного бездорожья. Для переноски тяжестей широко эксплуатируется человеческий труд. Эту изнурительную работу часто выполняют женщины и дети.

Внешняя торговля отражает колониальный характер экономики К. Б., ограбление страны иностранными империалистич. монополиями. Экспорт в 1951 — 19877 млн. франков, импорт — 15420 млн. франков. Вывоз урановых руд, золота, алмазов, кобальта, меди, олова, тантала, цинка, вольфрама, а также пальмового масла, земляного ореха, хлопка, кофе, какао, каучука, леса. Ввоз угля, нефтепродуктов, продовольствия, промышленных изделий, а также оборудования для предприятий колонизаторов.

Распределение внешней торговли Конго Бельгийского по главнейшим странам (1951, в млн. франков)*.

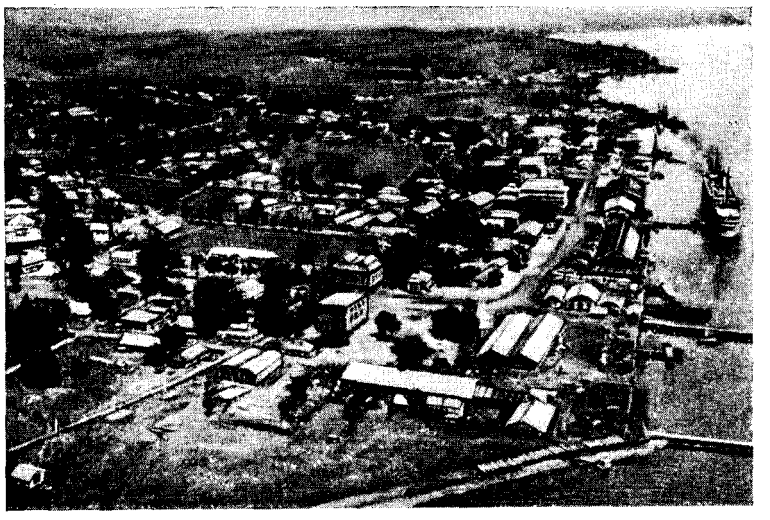
Наименование стран	Экспорт	Импорт
Бельгия	8 946	5 999
Англия	1 916	1 355
США	1 971	3 445

* Цифры включают также оборот по подопечной территории Руанда-Урунди.

Удельный вес метрополии уменьшился в импорте К. Б. с 43,7% в 1937 до 38,9% в 1951, в экспорте — с 80% до 45% соответственно. США, роль к-рых во внешней торговле К. Б. была крайне незначительной, после второй мировой войны заняли в ней 2-е место: их доля, по официальным данным таможенной статистики, составила в 1951 в экспорте К. Б. ок. 10%, в импорте — ок. 23%. Денежная единица — франк К. Б., равен бельг. франку.

V. Исторический очерк.

Коренное население территорий, образующих современное К. Б., состоит из различных народностей *банту* (см.). К С. и Ю. от нижнего течения р. Конго постепенно сложилось обширное государство Конго; в междуречье Луалабы и Луапулы существовало государство Касанго, а в пределах нынешней провинции Катанги — государство Балуба. Это были государства дофеодального типа, в к-рых сохранялись значительные пережитки родо-племенных отношений, существовал класс рабов. Самостоятельное развитие народностей и государств бассейна р. Конго, как и всей Африки, было нарушено появлением в 15 в. европейских колонизаторов, раньше всего португальцев. Попытки португальцев проникнуть в Конго, из к-рых наиболее значительные относятся к 1784, встретили энергичный отпор и потерпели



Бома. Общий вид города.

неудачу. Народы Конго жестоко страдали от разбойничьих нападений европейских работорговцев. В течение длительного времени за господство над территориями, образующими ныне К. Б., шла борьба между отдельными капиталистич. компаниями и стоявшими за ними государствами. С 70-х гг. 19 в. особо ожесточённый характер приобрело соперничество за преобладание в Центральной Африке между франц. и бельг. предпринимателями. При посредничестве Г. *Стэнли* (см.) бельг. король Леопольд II, возглавлявший крупную колонизаторскую компанию (т. н. «Международную ассоциацию для исследования и цивилизации Центральной Африки»), навязал насилием и подкупом ряд кабальных договоров вождям отдельных племён бассейна Конго. *Берлинская конференция 1884—1885* (см.) формально признала «Международную ассоциацию» в качестве государственной организации, имеющей право управлять захваченной ею территорией. В августе 1885 Леопольд II провозгласил себя сувереном «Свободного государства Конго». В состав этого государства вошли бо́льшая часть бассейна Конго и небольшая часть бассейна Верхнего Нила. В результате расхищения богатств страны, истребления и бесчеловечной эксплуатации трудящегося населения, захвата земель компаниями предпринимателей население К. Б. за два первых десятилетия господства бельг. колонизаторов уменьшилось в несколько раз. Всё коренное население К. Б. было обременено огромными налогами; была установлена система принудительного труда, фактически превратившая трудящихся К. Б. в рабов. В 1908, в целях усиления эксплуатации Конго при помощи прямого использования бельг. государственного аппарата, Леопольд II «уступил» (продал) «Свободное государство Конго» за весьма крупную сумму Бельгии, и вся территория «Свободного государства» стала бельг. владением. В стране полновластно распоряжались капиталистич. монополии - бельгийские,

английские, французские и др. Превращение К. Б. в одного из крупнейших поставщиков ценных минеральных ресурсов стало источником глубочайших бедствий угнетённого и бесправного коренного населения страны. В 1921, 1926, 1927, 1931—32 в К. Б. происходили антиимпериалистические народные выступления, жестоко подавленные колонизаторами. В годы второй мировой войны 1939—45 империалисты США подчинили себе экономику К. Б. Амер. империализм превращает К. Б. в поставщика стратегич. сырья, создаёт на его территории военные базы, широко использует принудительный труд местного населения.

Придавленный гнётом бельгийско-амер. империалистов и гнётом вождей племён, лишённый каких-либо прав, народ К. Б. расширяет борьбу против чужеземных и местных поработителей. В 1942 произошла всеобщая стачка горняков Катанги; в 1944—1945 — восстания солдат местных народностей; всеобщая забастовка 1945 в порту Матади переросла в вооружённое восстание, поддержанное крестьянами близлежащих деревень; в 1946—47 — ряд крупных народных восстаний против колониального гнёта. В 1949—50 в К. Б. происходили новые выступления горняков, являющихся авангардом местного пролетариата; в 1952 — крупная стачка рабочих и служащих Леопольдвиля. Народ К. Б. переходит от стихийных выступлений к организованным формам антиимпериалистич. движения.

VI. Здравоохранение.

Жестокая эксплуатация коренного населения монополистич. капиталом привела к катастрофич. росту заболеваемости и смертности коренного населения. В К. Б. свирепствуют инфекционные болезни, в т. ч. и особо опасные. Имеются постоянные очаги чумы, к-рая из года в год даёт вспышки эпидемий; заболевания оспой регистрируются ежегодно в количестве 3—5 тыс. случаев, а сыпным тифом — свыше 2½ тыс. Только в двух провинциях (Экваториальной и Восточной) насчитывается 60 тыс. больных проказой. Число заболеваний малярией превышает 27 тыс. ежегодно. Эти цифры далеко не соответствуют действительности, т. к. вследствие отсутствия лечебных учреждений для местного населения регистрация инфекционных заболеваний весьма несовершенна и неполна. Большое распространение имеют дизентерия, брюшной тиф, сонная болезнь. 85% местного населения поражено бильгарциозом (см. *Шистоматоз*). Чрезвычайно высока детская смертность, не менее 50% детей в возрасте до одного года умирают. В К. Б. в 1949 числилось всего 263 врача, обслуживающих лишь колониальных чиновников и местную буржуазию.

VII. Просвещение.

97% населения К. Б. неграмотно. В 1949 из 1900 тыс. детей школьного возраста в школах числилось только ок. 936 тыс. Образование местного населения сосредоточено в руках католических и протестантских религиозных миссий и подчинено интересам колонизаторской политики империалистич. монополий. В 1949 в школах этих миссий числилось 930,5 тыс. учащихся. Среднее общее и профессиональное образование для местного населения фактически отсутствует. В 1949 в К. Б. было лишь 14 профессиональных школ с 1,2 тыс. учащихся. Высшего образования в К. Б. вообще не существует. Одним из проявлений расовой дискриминации являются особые школы для детей европейцев, к-рые, в отличие от убогих школ, предназначенных для детей коренного населения, хорошо благоустроены. Дети европейцев охвачены обучением полностью.

Лит.: Датлин С., Африка под гнетом империализма, М., 1951; Васильева В., Народы Африки в борьбе за мир и свободу, «Вопросы экономики», 1952, [№] 1; Киселев Б., Бельгийское Конго в агрессивных планах американского империализма, там же, 1952, № 6; Минеральные ресурсы стран Африки, М., 1950; Линецкий В. Н., Проникновение США в Африку, М., 1947; Гошал К., Народ в колониях, пер. с англ., М., 1949; Стенли Г., В дебрях Африки, [пер. с англ.], 2 изд., М., 1948; Моретт Ф., Экваториальная Восточная и Южная Африка, пер. с франц., М., 1951; Robert M., Le Congo physique, 3 éd., Liège, 1946; «Rapport épidémiologique et démographique», Genève, 1951, v. 4, № 8—9, 11—12; «Journal of the American medical association», Chicago, 1950, v. 142, № 16, стр. 1310 (Сообщение о докладе, сделанном на Бельгийском об-ве тропической медицины...).

КО́НГО КРА́СНЫЙ — органическое соединение, синтетич. краситель. Относится к классу азокрасителей, $HO_3S(NH_2)C_{10}H_5-N=N-C_6H_4-C_6H_4-N=N-C_{10}H_5(NH_2)SO_3H$. Получается сочетанием дважды диазотированного *бензидина* (см.) с двумя молями *нафтионовой кислоты* (см.).

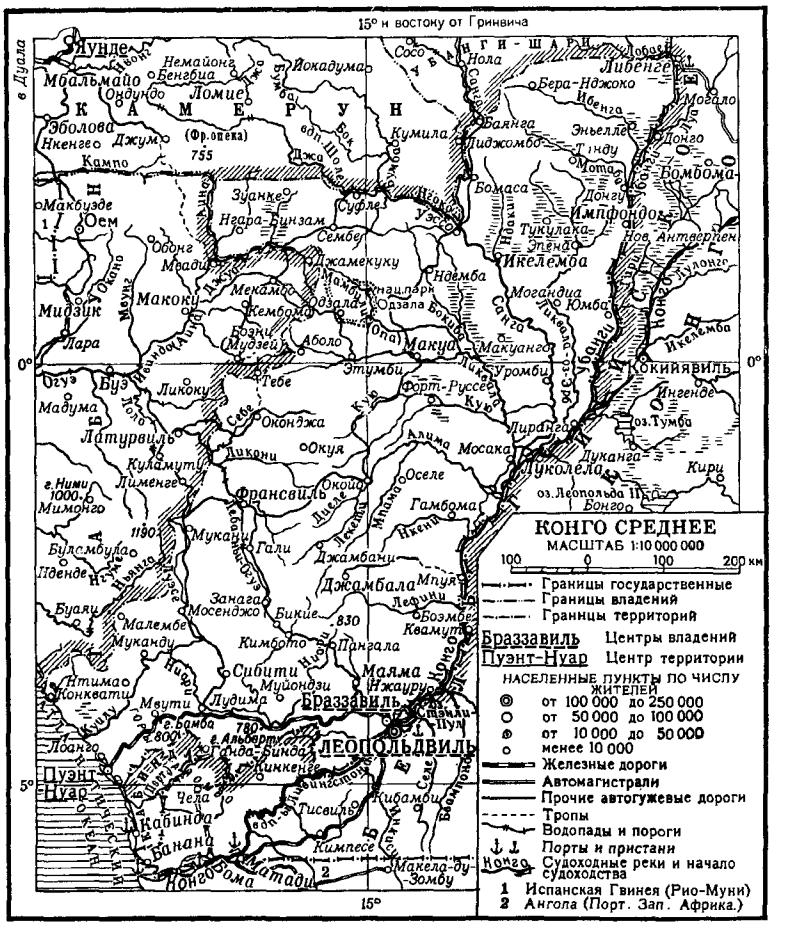
К. к. существует в двух таутомерных формах (см. *Таутомерия*), к-рые превращаются друг в друга в зависимости от pH, т. е. *водородного показателя* (см.) среды. В нейтральной и щелочной среде устойчива красная форма; в кислой — синяя. Выкраски К. к. нестойки к действию света, стирке и т. д., особенно к действию кислот, к-рые изменяют его цвет. Это сильно ограничивает применение К. к. для крашения тканей. К. к. используется в химич. анализе как *индикатор* (см.). Каплю исследуемого раствора наносят на бумажку, пропитанную 0,1%-ным водным раствором натриевой соли красителя. Интервал изменения цвета К. к. от красного к сине-фиолетовому находится при pH=5,2—3,0.

КО́НГО СРЕ́ДНЕЕ — французская колония в Экваториальной Африке, входит в состав Французской Экваториальной Африки (см. *Африка Экваториальная Французская*). Расположена по обе стороны экватора (от 5° ю. ш. до 3° с. ш.), граничит на З. и С. с Габуном (франц. колония), Камеруном (опека Франции) и Убанги-Шари (франц. колония), на В. и Ю.— с Бельгийским Конго и Кабиндой (колония Португалии), на Ю.-З. омывается Атлантическим ок. По данным на 1950, площадь 342 тыс. *км*². Население 684 тыс. чел., гл. обр. банту. Главные города — Браззавиль, Пуэнт-Нуар (адм. центр с 1950).

Природа. По своему устройству поверхность К. С. неоднородна: С.-В. страны занимает плоская равнина, расположенная на высоте ок. 300 *м*, представляющая собой часть впадины Конго; с З. и Ю. равнина ограничена песчаниковым плато (высотой от 500 до 1000 *м*); на Ю.-З.— прибрежная низменность, переходящая в плоский песчаный берег. Полезные ископаемые изучены слабо. Известны месторождения золота (район Майомбо), алмазов, свинца и цинка (район Мвути). Климат К. С. экваториальный; средняя температура самого тёплого месяца около +27°, холодного — около +22°. Осадков в большей части страны выпадает 1000—1600 *мм* в год, на З.— до 2000 *мм*. Почти половина территории покрыта тропич. лесом, на Ю.-В.— саванна. Реки в основном принадлежат бассейну р. Конго, протекающей по вост. границе К. С. Они имеют спокойное течение; судоходны. Главные из них — Убанги, Санга. Реки, текущие на Ю.-З., в Атлантический ок., порожисты, отличаются быстрым течением; несудоходны. Наиболее значительная из них — Куилу (судоходна в низовье).

Хозяйство. К. С.— отсталая колониальная страна. Подавляющая часть населения занимается примитивным с. х-вом и лесным промыслом. Лучшие

земли в прибрежных районах захвачены для устройства плантаций франц. колонизаторами, к-рые жестоко эксплуатируют коренное население. Из плантационных культур первое место занимает масличная пальма; культивируются также сезам, табак, какао и кофе. Местное население в своих хозяйствах возделывает маниок, бананы, кукурузу, арахис. Скотоводство развито очень слабо; большой вред наносит ему муха цеце, против распространения к-рой колониальными властями не ведётся никакой борьбы. Разводят гл. обр. мелкий скот — коз, свиней и др. В лесных районах производятся лесозаготовки (заготавливается окуме — сырьё для производства фанеры), сбор копала и дикорастущих плодов масличной пальмы. Обрабатывающая пром-сть ограничена в основном небольшими маслобойными, лесопильными и фанерными заводами. Ввиду конкуренции иностранных фабрично-заводских изделий кустарная пром-сть находится в упадке. Транспорт развит слабо. Имеется одна железная дорога Браззавиль — Пуэнт-Нуар; большое значение имеет речной транспорт. Внешняя торговля невелика. Вывоз ценных пород леса, кофе, каучука, пальмового масла. Денежная единица — африканский франк = 2 франц. франкам.


15° к востоку от Гринвича
КАМЕРУН
ЧАД
Яунде
Дуала
Эболова
Кампо
Макбузде
Оем
Мидзик
Лара
Огуз
Буэ
Мадума
Латурвиль
Мимонго
Булсмбула
Пуэнте-Нуар
Буали
Малембе
Мукандн
Атимао
Конквати
Лоанго
Мбутн
Чела
Кабинда
Банана
Нонго
Бома
Матади
Мбальмайо
Ондундо
Ломие
Немайонг
Бенебиа
Йокадума
Джум
Кампо
Макуанга
Ликоку
Себе
Окондзка
Окуя
Куламуту
Лименге
Мукаши
Гали
Занага
Мосенджо
Бикие
Кимбото
Пангала
Сибити
Муйондзи
Лудима
Мбамба
Альбертиль
Бинда
Кинкенге
Виктория
Гисенси
Кибамби
Макела-ду-Зомбу
Нола
Бера-Надзоко
Ибенга
Кумила
Баянга
Пиджомбо
Энъелле
Тинду
Мота
Донгу
Бомаса
Суфлей
Сембе
Ндемба
Могандиа
Этъна
Нов. Антверпен
Тукулака
Икелемба
Имфондо
Юмба
Бомбома
Донго
Ингенде
Кокияville
Оз. Тумба
Лиранга
Луканга
Кирн
Оз. Леопольда II
Бонгоо
Уромбн
Форт-Руссе
Этумби
Макуа
Опа
Оболо
Мбаси
Мбаки
Мекамбо
Кембонго
Мбади
Зуанке
Нгара-Бинзам
Джамекуку
Оболо
Мбаки
Мекамбо
Кембонго
Мбади
Мбаки
Мекамбо
Кембонго
Мбади
Мбаки
Мекамбо
Кембонго
Мбади

и сената. В США палата представителей К. состоит из 435 членов, сенат — из 96 (по 2 от каждого штата), избираемых путём недемократических выборов (возрастной ценз, ценз оседлости, в ряде штатов имущественный ценз, образовательный и др., всего до 50 цензов в различных штатах, см. *Избирательная система*). Для члена палаты представителей установлен возрастной ценз 25 лет, стаж гражданства в США — 7 лет; для сенатора соответствующие цензы — 30 лет и 9 лет. Срок полномочий палаты представителей — 2 года; сенатор избирается на 6 лет, причём каждые 2 года $^1/_3$ сенаторов переизбирается. Обе палаты К. в большинстве состоят из ближайших доверенных лиц крупного капитала: буржуазных адвокатов, банкиров, фабрикантов, спекулянтов и других бизнесменов; рабочие и трудовые фермеры совсем не представлены. Дополнительным средством подчинения К. монополиям служит подкуп его членов, в частности через лобби (легализованную агентуру монополистич. объединений при К.), что облегчается продажностью, беспринципностью и карьеризмом большого числа членов К. Основная функция К. США — законодательство. Сенат, помимо участия в законодательстве, утверждает назначения на федеральные должности и договоры с иностранными государствами. Однако фактич. роль К. в законодательстве весьма ограниченна. Формально законодательная инициатива принадлежит только членам К., фактически законопроекты исходят от монополий (через такие организации, как Торговая палата США, Национальная ассоциация промышленников) и от администрации (президента и департаментов), подчинённой тем же монополиям. В области бюджета инициатива и формально принадлежит не К., а Бюджетному бюро при президенте. Рассмотрение законопроектов и бюджета сосредоточено преимущественно в комиссиях К. (19 при палате представителей и 15 при сенате), узких коллегиях, возглавляемых членами К., работающими в тесном контакте с монополиями и администрацией. Законопроекты, принятые в комиссиях, одобренные «боссами» — лидерами партийных «кокесов» (фракций), безоговорочно принимаются К. По предложению боссов К. вотирует (голосует) колоссальные ассигнования на вооружение США и их сателлитов, на организацию диверсий и шпионажа в иностранных государствах (закон «о взаимном обеспечении безопасности» 1951).

Серьёзным ограничением законодательных прав К. являются президентские *вето* (см.), для преодоления к-рого требуется вторичное принятие данного законопроекта обеими палатами большинством $^2/_3$ голосов в каждой палате, а также право верховного суда отменять законы, принятые К., как «противоречащие» конституции. Это не препятствует проведению через К. фашистских антинародных законов Тафта—Хартли, Маккарена и др., несмотря на вето, накладываемое иногда на такие «законы» президентом в демагогич. целях. В руках амер. империализма К. является орудием для проведения самого реакционного законодательства и активной поддержки своей агрессивной внешней политики.

КОНГРЕ́СС ДЕ́ЯТЕЛЕЙ КУЛЬТУ́РЫ В ЗАЩИ́ТУ МИ́РА ВО ВРО́ЦЛАВЕ — всемирный конгресс деятелей науки, литературы и искусства, созванный 25—28 авг. 1948 в польском городе Вроцлаве по инициативе передовых представителей польской, французской и советской интеллигенции. Имел большое значение в развёртывании *Движения сторонников мира* (см.). В конгрессе приняло участие ок. 500 делегатов из 45 стран. На нём были заслушаны и обсуждены доклады: «Наука и культура в борьбе за мир, прогресс и демократию», «Мир и культура», «О свободе национальных культур», «Международное культурное сотрудничество».

Конгресс принял Манифест в защиту мира, в к-ром отмечалась опасность новой мировой войны и подчёркивалась роль деятелей культуры всех стран в предотвращении войны и сохранении мира. Конгресс призвал всех людей умственного труда в каждой стране обсудить предложения о путях сохранения и укрепления мира, провести национальные конференции деятелей культуры, создать повсеместно национальные комитеты в защиту мира. На конгрессе был создан Международный комитет связи деятелей культуры в защиту мира, в к-рый вошли наиболее видные деятели культуры ряда стран, в том числе: от СССР А. Фадеев, от США Поль Робсон, от Чили Пабло Неруда, от Франции Ирен Жолио-Кюри, и др. Местопребыванием Международного комитета связи был установлен Париж. В феврале 1949 Международный комитет связи деятелей культуры в защиту мира, *Международная демократическая федерация женщин* (см.), ряд видных общественных деятелей и представителей науки и искусства различных стран опубликовали Манифест ко всем демократическим организациям и ко всем сторонникам мира с призывом созвать в апреле 1949 Всемирный конгресс сторонников мира. Этот призыв нашёл активную поддержку в демократических организациях и в широких массах населения различных стран. 20—25 апр. 1949 в Париже и Праге состоялся *Всемирный конгресс сторонников мира* (см.).

КОНГРЕ́СС НАРО́ДОВ В ЗАЩИ́ТУ МИ́РА — представительное собрание различных слоёв населения стран мира, созванное по инициативе Всемирного Совета Мира в целях обсуждения способов предотвращения войны и сохранения мира; происходил в Вене с 12 по 19 дек. 1952. На конгрессе присутствовало 1857 чел. от 85 стран, в т. ч. 44 делегата от СССР. Характерной особенностью конгресса явилось то, что он был созван на широкой основе. Помимо участников движения сторонников мира, на конгрессе присутствовали не входящие в это движение представители многочисленных организаций, объединений, ассоциаций, выступавшие за сохранение мира. В работе конгресса приняли участие многие политич. деятели, представители искусства и литературы, виднейшие учёные и т. д. Конгресс обсуждал вопросы: о национальной независимости и безопасности народов, о прекращении войн, ведущихся в настоящее время, и прежде всего войны в Корее, об ослаблении международного напряжения. По всем вопросам повестки дня развернулась широкая дискуссия; всем участникам конгресса была предоставлена возможность обмена любыми мнениями и предложениями. В прениях на пленарных заседаниях выступило св. 200 чел. Для выработки предложений на конгрессе были созданы три комиссии: по вопросам национальной независимости и безопасности народов; по изучению проблем, связанных с прекращением войн, ведущихся в настоящее время; по изучению проблем, касающихся ослабления международного напряжения. Вся работа конгресса прошла под знаком выработки мер, направленных на укрепление мира и дружбы народов, на разрешение имеющихся разногласий между странами путём мирных переговоров. Конгресс принял Воззвание к народам всего мира и Обращение к правительствам пяти великих держав, призвав всех людей доброй воли вести совместную борьбу во имя защиты мира, против подготовки и развязывания новой войны. Кон-

гресс потребовал прекращения войны в Корее, во Вьетнаме, Лаосе (Патет-Лао), Камбодже (Кхмере) и Малайе, запрещения атомного, бактериологич., химич. оружия и других средств массового уничтожения людей; провозгласил право всех народов распоряжаться своей судьбой и выбирать свой образ жизни без какого бы то ни было вмешательства в их внутренние дела. Конгресс призвал правительства пяти великих держав — США, СССР, Китайской Народной Республики, Великобритании и Франции — приступить к переговорам о заключении Пакта Мира. В своём Обращении конгресс заявил, что соглашение между пятью великими державами, заключение Пакта Мира положат конец международному напряжению и спасут мир от величайших бедствий. Конгресс народов учредил представительную комиссию, к-рой было поручено вручить Обращение правительствам пяти великих держав. Попытки империалистич. кругов США, Англии, Франции, Италии и других капиталистич. стран опорочить работу конгресса, помешать его созыву не имели успеха. Решения конгресса способствовали дальнейшему развитию и укреплению борьбы народов за мир.

КОНГРЕ́СС ПРОИЗВО́ДСТВЕННЫХ ПРОФСОЮ́ЗОВ (КПП) — организация профессиональных союзов США, построенная по производственному принципу и объединяющая ок. 5 млн. членов (1951); основана в 1935 под названием Комитет производственных профсоюзов. Создание КПП происходило под давлением массового рабочего движения, развернувшегося в США в период мирового экономич. кризиса 1929—33 и последовавшей за ним депрессии особого рода. Образование КПП свидетельствовало о росте рабочего движения в США и усилении организованности амер. пролетариата. Главную роль в борьбе за создание КПП сыграли левые профсоюзы, в к-рых большим влиянием пользовалась Коммунистическая партия США. Против создания производственных профсоюзов решительно выступали реакционные руководители *Американской федерации труда* (см.) (АФТ), к-рая построена по цеховому принципу. Произошёл раскол АФТ. Сторонники производственной формы организации профсоюзов, поддержанные значительным числом профсоюзных организаций, в октябре 1935 покинули съезд АФТ в Атлантик-Сити, одобривший цеховой принцип построения профсоюзов.

В ноябре 1935 был создан Комитет производственных профсоюзов. В 1936 лидеры АФТ, стремившиеся дезорганизовать рабочее движение США, добились исключения из АФТ всех профсоюзов, примыкавших к Комитету производственных профсоюзов. В ноябре 1938 в Питсбурге на учредительном съезде профсоюзов, исключённых из АФТ, Комитет производственных профсоюзов был преобразован в Конгресс производственных профсоюзов, к-рый возглавили реакционные профсоюзные лидеры — Льюис и др.

Давление рядовых членов профсоюзов, требовавших активной борьбы за жизненные права рабочих, против реакции, против угрозы войны и фашизма, заставляло лидеров КПП лавировать, блокироваться с левыми профсоюзами, возглавлявшимися прогрессивными деятелями. Однако уже в 1940 Ф. Мэррей, избранный на пост председателя КПП, начал широкую кампанию против коммунистов — членов профсоюзов. В годы второй мировой войны 1939—45 лидеры КПП выступали против единства действий амер. рабочих и поддерживали политику реакционных кругов США, стремившихся к ослаблению и обескровлению СССР. Руководство КПП проводит раскольническую политику в международном рабочем движении. В 1949 КПП вышел из *Всемирной федерации профсоюзов* (см.), в к-рую он вступил в 1945. Лидеры КПП развернули клеветнич. кампанию против СССР и советских профсоюзов. Руководство КПП выступает в поддержку реакционной внутренней и агрессивной внешней политики империалистов США. Лидеры КПП одобрили «план Маршалла» (см. *«Маршалла план»*), агрессивный Северо-Атлантический пакт, ассигнование огромных средств на подрывную, диверсионную деятельность амер. агентуры в СССР и странах народной демократии. Руководители КПП оказывают всяческую помощь амер. монополиям в подготовке новой мировой войны; выступают против растущего в США движения сторонников мира. В авг. 1950 исполком КПП опубликовал заявление, направленное против Стокгольмского воззвания. Реакционное руководство КПП способствует полицейским мероприятиям *«Комиссии по расследованию антиамериканской деятельности»* (см.).

Лидеры КПП, действующие в интересах амер. монополий, фактически поддерживают реакционный закон Тафта — Хартли (см. *Тафта — Хартли закон*) и всё антирабочее законодательство реакционных кругов США, проводящих фашизацию страны. Они всячески препятствуют росту стачечного движения, неоднократно срывали стачки. Однако лидерам КПП всё труднее становится открыто поддерживать империалистич. политику реакционных кругов США. Они вынуждены всё чаще прибегать к лживым заявлениям и резолюциям. Чтобы сохранить своё влияние среди рядовых членов КПП, они демагогически протестовали против политики правительства, направленной к снижению заработной платы рабочим.

На происходившем в 1951 в Нью-Йорке 13-м съезде КПП была принята резолюция, поддерживавшая агрессивную внешнюю политику империалистов США и программу нового огромного увеличения вооружений. Резолюция одобрила присоединение КПП к штрейкбрехерской т. н. «Международной конфедерации свободных профсоюзов». Руководство КПП расходует большие средства на раскольническую подрывную работу в рабочем движении других стран. Пытаясь устранить препятствия на пути к осуществлению своей реакционной политики, руководство КПП изгоняет из КПП прогрессивных деятелей и в первую очередь коммунистов. Несмотря на репрессии руководства КПП, влияние прогрессивных профсоюзов среди рабочих усиливается. Американские рабочие выступают за единство рабочего движения, за мир и дружбу с СССР.

КОНГРЕ́СС СТОРО́ННИКО́В МИ́РА СТРАН А́ЗИИ И ТИ́ХОГО ОКЕА́НА — конгресс участников движения сторонников мира стран Азии и Тихого океана, созванный по инициативе представителей общественности Китайской Народной Республики; состоялся в Пекине 2—12 окт. 1952. В работе конгресса приняло участие св. 360 делегатов, представляющих 37 стран.

Конгресс принял резолюции: по корейскому и японскому вопросам; о национальной независимости; о правах женщин и благосостоянии детей; о культурном обмене и экономич. отношениях; об усилении движения за заключение *Пакта Мира* (см.). В этих резолюциях содержатся требования: заключения подлинного мирного договора с Японией и вывода с территории Японии иностранных оккупационных войск; прекращения войны в Корее на справедливой и разумной основе; прекращения военных действий во Вьетнаме, Лаосе (Патет-Лао)

и Камбодже (Кхмере) и запрещения вмешательства иностранных держав в их внутренние дела; заключения Пакта Мира между пятью великими державами; проведения в жизнь международного разоружения, запрещения атомного, бактериологич., химич. оружия и осуждения преступных актов убийства военнопленных и гражданских лиц; обеспечения национальной независимости народов всех стран; предоставления всем народам права по своему усмотрению избирать политич. систему и образ жизни и возможности расширить культурный обмен и равноправную торговлю между народами различных стран на основе равенства и взаимной выгоды; запрещения пропаганды войны и пропаганды расовой ненависти, уничтожения дискриминации в отношении цветных народов и прекращения всех форм преследования участников движения сторонников мира. В отдельной резолюции конгресс поддержал призыв Всемирного Совета Мира о созыве *Конгресса народов в защиту мира* (см.) в Вене в декабре 1952. На конгрессе были также приняты Обращения к народам всего мира и к Организации объединённых наций. Конгресс разоблачил агрессивную политику империалистов США — политику ограбления зависимых от США стран, политику войны. Участники конгресса единодушно заявили о своей солидарности с борющимися за свою свободу и независимость народами Кореи, Вьетнама, Малайи, Патет-Лао, Кхмера. Конгресс создал Постоянный комитет связи сторонников мира стран Азии и Тихого океана под председательством Сун Цин-лин. Конгресс продемонстрировал волю народов стран Азии и Тихого океана к борьбе за мир, против угрозы новой мировой войны.

КОНГРЕ́ССОВСКИЕ ПРОВИ́НЦИИ (или языковые провинции) — особая система территориального деления Индии, выработанная партией Национальный конгресс в 1920. В основу этой системы был положен языковый принцип в противовес введённому англ. колонизаторами административно-политич. делению Индии, дробящему её народы между различными адм. единицами. Наименования К. п. Индии по схеме 1920 следующие (в скобках указан язык, на к-ром говорит население провинции): Бенгалия (бенгали), Ассам (ассамский), Уткал (ория), Бихар (различные диалекты бихари и хиндустани), Дели (хиндустани), Соединённые Провинции (ныне Уттар-Прадеш—хиндустани), Аджмир-Мервара (хиндустани), Махакошал (хиндустани), Пенджаб (пенджаби и хиндустани), Сев.-Зап. Пограничная провинция (пушту и хиндустани), Синд (синдхи), Гуджарат (гуджарати), Махараштра (маратхи), Бомбей (маратхи), Видарба (маратхи), Нагпур (маратхи), Андхра (телугу), Карнатак (каннара), Керала (малаялам), Тамиль-Над (тамили), Бирма (бирманский).

До раздела Индии одним из требований партии Национальный конгресс было переустройство существовавшего адм. деления Индии на основе К. п. После раздела Индии (1947) Сев.-Зап. Пограничная провинция и Синд отошли к Пакистану, Бирма стала формально самостоятельным государством, а в Индии было решено создать новые К. п.: Химачал-Прадеш (нахари), Пенсу (пенджаби), Раджастан (раджастани), Мадхия-Бхарат (хиндустани), Виндхия-Прадеш (хиндустани), Хайдарабад (маратхи и каннара), Майсур (каннара). Однако, придя в 1947 к власти, партия Национальный конгресс не провела в жизнь адм. деление Индии на основе К. п. и сохранила старое, навязанное англ. колонизаторами, административно-политич. деление.

КОНГРЕ́ССЫ МЕЖДУНАРО́ДНЫЕ — съезд представителей государств, собиравшихся для разрешения интересующих их международных проблем. Такими конгрессами были Венский (1814—15), Парижский (1856) и др. В 20 в. подобного рода съезды называются международными конференциями, а термин «К. м.» применяется преимущественно по отношению к международным съездам деятелей науки, культуры и искусства, а также к съездам общественных и политич. деятелей (антифашистские К. м., всемирные конгрессы сторонников мира и т. д.).

КОНГРЕ́ССЫ МОЛОДЁЖИ ВСЕМИ́РНЫЕ — представительные съезды демократической молодёжи, проводимые с целью сплочения молодёжи в борьбе за мир, за демократическое воспитание и обучение, в борьбе за защиту прав молодёжи. Первый конгресс молодёжи (конференция) состоялся в Лондоне в октябре — ноябре 1945. Второй — в Будапеште в сентябре 1949, третий — в Бухаресте в июле 1953. О всемирных конгрессах молодёжи см. *Всемирная федерация демократической молодёжи*, *Международное демократическое движение молодёжи*, а также *Третий всемирный конгресс молодёжи*.

КОНГРЕ́ССЫ ПРОФСОЮ́ЗОВ ВСЕМИ́РНЫЕ — см. *Всемирная федерация профсоюзов*, *Третий всемирный конгресс профсоюзов*.

КО́НГРИВ, Уильям (1670—1729) — английский писатель, комедиограф. Комедии К. из жизни англ. аристократии отражали её глубокий моральный упадок в период реставрации династии Стюартов («Старый холостяк», 1693, «Двоедушный», 1693, «Любовь за любовь», 1695, и др.). В его пьесе «Так поступают в свете» (1700) есть элементы обличения аморальности и пошлости господствующих классов общества, к к-рым принадлежал и сам К. Творчество К. имело влияние на формирование английской бытовой комедии.

Соч. К.: Congreve W., The works, L., 1930.

Лит.: История английской литературы, т. 1, вып. 2, М.—Л., 1945 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. А. М. Горького).

КОНГРУЭ́НТНАЯ ФА́ЗА (правильнее — фаза, конгруэнтная данному комплексу фаз) (в химии) — такая фаза, к-рая может считаться образованной из данного комплекса фаз, находящихся с ней в равновесии. В частном случае этот комплекс может состоять лишь из одной фазы. Примеры: 1) жидкость, полученная плавлением кристаллов, имеющих одинаковый с ней качественный и количественный состав; 2) жидкая эвтектика (см. *Двойные системы*, *Тройные системы*, *Многокомпонентные системы*, *Эвтектика*), конгруэнтная тому комплексу твёрдых фаз, с к-рым она находится в равновесии. Образование или исчезновение фазы, конгруэнтной данному комплексу фаз, называется конгруэнтным процессом. Примеры: 1) плавление, не сопровождаемое выделением из расплава твёрдого вещества другого состава, чем исходное (т. н. конгруэнтное плавление); 2) кристаллизация (или плавление) эвтектики.

Лит.: Аносов В. Я. и Погодин С. А., Основные начала физико-химического анализа, М.—Л., 1947.

КОНГРУЭ́НТНОСТЬ (от лат. congruens — соразмерный, соответствующий, совпадающий) — геометрический термин, употребляемый для обозначения равенства отрезков, углов, треугольников и других фигур и тел в элементарной геометрии. Понятие К. может быть принято в качестве одного из основных понятий элементарной геометрии. Его свойства могут быть в этом случае охарактеризованы соответствующими аксиомами, называемыми аксиомами конгруэнтности (см. *Геометрия*).

Если основным понятием считать движение (см. *Движение* в геометрии), то понятию К. уже даётся прямое определение: две фигуры называются конгруэнтными, если одна из них может быть переведена в другую при помощи движения.

Лит.: Александров П. С., Что такое неэвклидова геометрия, М., 1950; Гильберт Д., Основания геометрии, пер. с нем., М.—Л., 1948.

КОНГРУЭ́НЦИЯ (от лат. congruentia — соответствие) прямолинейная (матем.) — совокупность прямых (лучей К.), зависящих от двух параметров. Пусть прямые нек-рой совокупности определены уравнениями $x = az + p$, $y = bz + q$, где a, b, p, q — функции двух параметров u, v; тогда задание точки (x_0, y_0, z_0) приводит к двум уравнениям $x_0 = az_0 + p$, $y_0 = bz_0 + q$, для параметров u, v. Тем самым, вообще говоря, определяется одна пара или несколько пар значений этих параметров, т. е. определяется одна прямая или несколько прямых из рассматриваемой совокупности. Таким образом, К.— совокупность прямых, заполняющих всё пространство (или его часть) так, что через каждую точку проходит одна или несколько прямых этой совокупности. Часто К. понимается в более узком смысле как совокупность прямых, заполняющих всё пространство (или его часть) так, что через каждую точку проходит только одна прямая этой совокупности. К. в ранее определённом широком смысле есть объединение нескольких К. в только что указанном смысле. Примерами К. могут служить: 1) совокупность нормалей к данной поверхности (нормальная К.); 2) совокупность общих касательных к двум данным поверхностям.

Всякую К. можно рассматривать (при нек-рых условиях дифференцируемости функций a, b, p, q по параметрам) как совокупность общих касательных к двум поверхностям (к-рые могут быть мнимыми, а также могут совпадать и вырождаться в линии или точки). Эти поверхности называются фокальными поверхностями, а точки касания лучей К.— фокусами этих лучей. Если фокальные поверхности вырождаются в пару прямых линий (директрисы), то К. состоит из всех прямых, пересекающих директрисы, и называется линейной. Если обе фокальные поверхности вырождаются в одну точку, то К. представляет собой связку прямых, проходящих через эту точку.

К. называется также совокупность кривых, зависящих от двух параметров.

К. впервые встречаются в работе франц. математика Г. Монжа (1781), посвящённой задаче о наиболее экономном переносе земли из выемки в насыпь: пусть даны две замкнутые поверхности, ограничивающие равные объёмы, и требуется перенести землю, находящуюся в первом из них, во второй так, что каждая частица должна переноситься отдельно от других; найти наиболее экономные пути. Очевидно, что каждая частица земли должна для этого перемещаться по прямой и все частицы земли, лежащие на этой прямой, должны перемещаться по тому же пути; следовательно, совокупность путей образует прямолинейную конгруэнцию. Монж показал, что эта К.— нормальная. Развитие теории К. было вызвано потребностями геометрич. оптики и других точных наук. Примером применения К. к оптике может служить следующая теорема: нормальная К. световых лучей остаётся нормальной после преломлений и отражений. См. также *Линейчатая геометрия*.

Лит.: Фиников С. П., Теория конгруэнций, М.—Л., 1950.

КОНГУ́Р — горный массив в Кашгарском хребте, в Китае, наиболее высокое поднятие в зап. части системы Куэнь-Луня. Высота главной вершины 7719 *м*. Сложен гнейсами и гранитами. Расчленён глубокими ущельями. Гребень покрыт вечными снегами. Массив имеет ледники длиной до 10 *км*, спускающиеся до 3800 *м* на сев. склонах и до 4500 *м* на южных.

КО́НДА — река в Бурят-Монгольской АССР, правый приток р. Витима (бассейн Лены). Дл. 192 *км*; площадь бассейна ок. 12400 *км*². Берёт начало с хр. Худунского при стыке его с хр. Цаган-Хуртей; течёт в с.-с.-в. направлении по Витимскому плоскогорью. Несудоходна.

КО́НДА — река в Тюменской обл. РСФСР. Левый приток Иртыша. Длина ок. 1100 *км*. Площадь бассейна 65300 *км*². Долина широкая, с массой болот и озёр, в верховьях лесистая, в нижнем течении с заливными лугами. Главные притоки: Борья, Евра, Кума — справа; Мулымья, Тап, Юконда, Кама — слева. Вскрывается в начале мая, высокие уровни держатся до середины июня. В высокую воду судоходна до населённого пункта Шайм. Замерзает в начале ноября. Сплавная. Главные населённые пункты: Нахрачи, Учинья, Шайм.

КОНДАКА́РНАЯ НОТА́ЦИЯ, кондакарное знамя (от греч. κοντάκιον — кондак, краткая песнь в честь «святого»),— один из древнейших видов безлинейного нотописания, существовавший на Руси в 11—14 вв. наряду с *крюками* (см.). Основные памятники К. н.— 5 кондакарей (сборников кондаков). К. н. в большинстве случаев двустрочна; как полагают музыкальные исследователи, знаки верхней строки указывали характер исполнения. Для кондакарного пения характерны вставки в текст ряда слогов, не имеющих определённого смысла (напр., ву — о — хо — хо, на — на и др.), служивших основой для продолжительных распевных фигур. Знаки К. н. остались нерасшифрованными. Образцы К. н. приведены в книге В. М. Металлова «Русская симиография», 1912.

Лит.: Финдейзен Н. Ф., Очерки по истории музыки в России с древнейших времен до конца XVIII века, т. 1, вып. 1, М.—Л., 1928; Смоленский С. В., Несколько новых данных о так называемом Кондакарном знамени, «Русская музыкальная газета», 1913, № 44—46, 49.

КОНДАКО́В, Иван Лаврентьевич (1857—1931)— крупный русский химик-органик. Ученик А. М. *Бутлерова* (см.). В 1884 К. окончил Петербургский ун-т. В 1888—95 преподавал физиологическую и общую химию в Варшавском ун-те; с 1895 — профессор Юрьевского (ныне Тартуского) ун-та. После Великой Октябрьской социалистической революции К. переехал в Прагу, где работал в университете.

К. развивал одно из направлений бутлеровской школы — изучение реакций непредельных органич соединений. В магистерской диссертации «О синтезах под влиянием хлористого цинка в ряду жирных соединений» (1894) К. описал новую каталитич. реакцию хлористого цинка с непредельными углеводородами алифатич. ряда и установил ряд закономерностей этой реакции. Эти исследования К. легли в основу многочисленных практич. применений хлористого цинка как катализатора в нефтяной и химич. промышленности. В 1899 К. разработал метод получения гомолога изопрена — диметилбутадиена, и доказал, что этот углеводород, так же как и изопрен, способен под воздействием света и нек-рых веществ полимеризоваться, т. е. превращаться в высокомолекулярное каучукоподобное вещество. К. впервые наблюдал, что металлич. натрий вызывает полимеризацию диметилбутадиена. Работы К. легли в основу способа получения синте-

тич. каучука, по к-рому Германия выработала в конце первой мировой войны (1918) партию твёрдого («H») и мягкого («W») каучука. Применение металлич. натрия в качестве катализатора реакции полимеризации было осуществлено советским учёным С. В. *Лебедевым* (см.) в разработанном им способе крупнозаводского синтеза натрий-дивинилового каучука. К.— также автор работ по биохимии и фармации.

Соч. К.: Синтетический каучук, его гомологи и аналоги, Юрьев, 1912; О некоторых чертах развития химии в России, «Бюллетень русской химической литературы», 1917.

КОНДАКО́В, Никодим Павлович (1844—1925) — русский буржуазный историк византийского и древнерусского искусства. Академик (с 1898). Автор исследований, содержащих подробное описание огромного количества художественных памятников Древней Руси, Кавказа, Константинополя, Афона, Сирии, Палестины, Македонии и др. Однако в работах К. отразились его идеалистич. взгляды и реакционные политич. убеждения. Разработанный им иконографич. метод исследования приводил к подмене всестороннего историч. изучения искусства отвлечённой систематизацией типов и сюжетов. К. глубоко ошибочно причислял искусство Древней Руси и народов Кавказа к византийскому искусству. Умер в эмиграции.

Лит.: Лазарев В., Никодим Павлович Кондаков (1844—1925), М., 1925 (имеется полный перечень трудов К.).

КОНДАМИ́Н, Шарль Мари де ла (1701—74) — французский геодезист и путешественник. С 1730 — адъюнкт, с 1760 — член Парижской академии наук. В 1735 — 42 участвовал в Перуанской экспедиции, фактически возглавлявшейся П. *Бугером* (см.), в ходе к-рой была измерена в Андах (р-н Кито-Куэнка) дуга меридиана длиной более 3°; это измерение вместе с результатами работ Лапландской экспедиции (1735—1744) послужило для первого достоверного определения сжатия земного элипсоида. К. составил первую сравнительно точную карту Амазонки, указал на факт соединения речных систем Амазонки и Ориноко (см. *Бифуркация рек*). Был почётным членом Петербургской, Берлинской и других академий.

Соч. К.: La Condamine Ch. M. de, Rélation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale, P., 1745, La figure de la terre déterminée par les observations, P., 1749; Mesure de trois prémiers dégrés du méridien dans l'hémisphère austral, P., 1751; Journal du voyage fait par ordre du roi à l'équateur, P., 1751.

КОНДЕ́, Луи де Бурбон (1530—69) — французский принц. Был первым вождём гугенотов. Возглавлял т. н. Амбуазский заговор против короля (1560). С 1562 К., тесно связанный с Колиньи, стал одним из политических и военных руководителей гугенотов.

КОНДЕ́, Луи де Бурбон, принц (1621—86) — крупный французский полководец. Победы, одержанные франц. войсками под командованием К. в период *Тридцатилетней войны 1618—48* (см.) (при Рокруа в 1643, при Нёрдлингене в 1645, при Лапсе в 1648), способствовали заключению выгодного для Франции Вестфальского мира. Принимал деятельное участие в *фронде* (см.), первоначально поддерживая королевскую власть, а затем возглавив реакционно-аристократич. движение, т. н. фронду принцев. В 1653, по окончании фронды, бежал в Испанию и воевал на стороне испанцев против Франции; в 1659 возвратился на королевскую службу. В 1668—69 тщетно добивался избрания на польский престол. В 1672—75 руководил военными действиями в Нидерландах и Эльзасе.

КОНДЕ́, Луи Жозеф де Бурбон, принц (1736—1818), — один из руководителей контрреволюционной *Кобленцской эмиграции* (см.) в период французской буржуазной революции конца 18 в. Командовал контрреволюционной армией, созданной из эмигрантов на средства, предоставлявшиеся Австрией, Англией и др. «Армия К.» содействовала интервентам во время вторжения во Францию австр. и прусских войск в 1792 и в последующих операциях антифранц. коалиций. В 1801, после поражения 2-й антифранц. коалиции, «армия К.» была ликвидирована. К. бежал в Англию. Возвратился во Францию в 1814 вместе с Людовиком XVIII. Политич. роли не играл.

КОНДЕНСА́Т (от лат. condensatus — уплотнённый, сгущённый) — продукт конденсации пара, т. е. перехода его в жидкую фазу из газообразной фазы в результате охлаждения. К. водяного пара используется в паросиловых установках для питания котлов. Качество К. зависит от чистоты конденсируемого пара (уноса солей из котлов) и плотности *конденсаторов* (см.) (присоса сырой охлаждающей воды) и, согласно установленным в СССР «Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей», должно удовлетворять нормам: общая жёсткость не более 0,1°; общая щёлочность 0,2°; сухой остаток 5,0 *мг/л*; содержание кислорода не более 0,05 *мг/л*. При эксплуатации паросиловых установок качество К. контролируется химич. анализами и автоматич. приборами — солемерами. К., возвращаемый из производственных установок, подлежит очистке от масла, содержание к-рого после очистки не должно превосходить 2,0 *мг/л* (см. *Обезмасливание*).

КОНДЕНСА́ТНЫЙ НАСО́С — центробежный насос для откачивания воды, образующейся при конденсации пара (конденсата). С помощью К. н. можно откачивать конденсат из пространства с глубоким вакуумом (поверхностный конденсатор) и подавать его с напором 20—60 *м* водяного столба в питательную систему паросиловой установки. К. н. отличается от обычных центробежных насосов конструктивным выполнением, обеспечивающим отсутствие подсосов атмосферного воздуха в корпус насоса, где во время работы создаётся значительное разрежение. Для этой цели сальники К. н. уплотняются конденсатом, подводимым от напорного патрубка. Перед насосом необходимо иметь статич. подпор конденсата во избежание парообразования в зоне минимального давления (место входа конденсата на рабочее колесо насоса). К. н. должен быть расположен ниже конденсатора с тем, чтобы разность высот между осью К. н. (для горизонтальных насосов) или верхней частью входных кромок рабочего колеса первой ступени (для вертикальных насосов) и минимальным уровнем в конденсаторе составляла 500—800 *мм*. К. н. бывает с электро- или турбоприводом. Обычное число оборотов 1500 *об/мин*.

КОНДЕНСА́ТОР (в теплотехнике) (от лат. condenso — уплотняю, сгущаю) — теплообменный аппарат для конденсации (превращения в жидкость) пара при заданном давлении путём охлаждения. Применяется в *конденсационных установках* (см.) паровых двигателей для конденсации водяного пара и в *холодильных установках* (см.) для конденсации паров холодильных агентов, напр. аммиака. При конденсации водяного пара отнимается теплота парообразования, отсасываются неконденсирующиеся газы и удаляется образующаяся вода. Тепло отбирается водой более низкой температуры и только в особых случаях (К. паровозов и энергопоездов) — воздухом. Водяной пар может при этом непосредственно соприкасаться с охлаждающей водой (смешивающие К.) или отдавать тепло через стенки трубок, внутри к-рых протекает охлаждающая вода (поверхностные К.).

К смешивающему К. охлаждающая вода подводится сверху и разбрызгивается для увеличения поверхности со-

прикосновения с паром. С этой же целью внутри К. могут быть установлены поддоны, с к-рых вода последовательно стекает тонкими плёнками или струями. В смешивающих К. с параллельным течением (рис. 1, *А*) отработавший пар подаётся сверху, в смешивающих К. с противотоком (рис. 1, *Б*) — сбоку. В первом случае отсос воздуха произ-

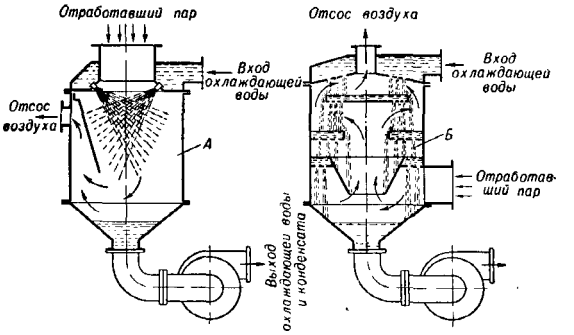


Рис. 1. Схемы устройства смешивающих конденсаторов.

водится сбоку, во втором — из верхней части К. Вторая схема лучше тем, что место отсоса находится возле зоны наиболее холодной воды. Смесь конденсата и охлаждающей воды откачивается из нижней части К. В смешивающих К., вследствие выделения больших количеств воздуха, растворённого в охлаждающей воде, практически невозможно достичь глубокого вакуума. Кроме того, конденсат, смешанный с охлаждающей водой, непригоден для питания паровых котлов. Поэтому смешивающие К., несмотря на простоту устройства, применяются только в небольших конденсационных установках паровых машин, а в мощных паротурбинных электростанциях устанавливаются поверхностные К. (рис. 2).

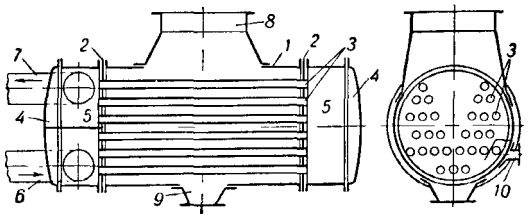


Рис. 2. Схема устройства поверхностного конденсатора.

Поверхностный К. состоит из корпуса *1*, по концам к-рого установлены трубные доски *2*, с большим числом тонкостенных трубок *3*. Барабаны между трубными досками и боковыми крышками *4*, называемые водяными камерами *5*, обычно делятся перегородками на два или несколько отделений. Охлаждающая вода подводится под напором через патрубок *6* к нижнему отсеку водяной камеры, проходит по трубкам во вторую камеру, меняет направление на обратное и уходит, пройдя по другой части трубок, через патрубок *7*. Такой К. называется двухходовым. Используются и трёхходовые К., у к-рых вода меняет направление 3 раза, и очень редко (в малых установках) — четырёхходовые К. Одноходовые К., у к-рых вода входит с одного конца и выходит с другого, пройдя один раз одновременно по всем трубкам, как правило, применяются в судовых установках, где увеличение расхода охлаждающей воды не имеет практич. значения. Охлаждающая поверхность К. образуется совокупностью поверхностей трубок. Пар входит в К. через горловину *8*, соединяющую его с турбиной, соприкасается с холодной поверхностью трубок и конденсируется, образуя разрежение в паровой части К. Конденсат стекает вниз и скопляется в сборнике *9*, откуда откачивается *конденсатным насосом* (см.). Воздух, выделяющийся при конденсации, а также проникающий снаружи через неплотности в системе, отсасывается эжектором через патрубок *10*.

Так как воздух в К. всегда смешан с паром, то отсасывать приходится паровоздушную смесь. Чем больше доля пара в этой смеси, тем больше энергии нужно затратить на отсос и сжатие до атмосферного давления. Для уменьшения затраты энергии необходимо сконденсировать возможно бо́льшую долю пара в смеси перед отсосом из К. Различают две области в паровом пространстве К.: зону массовой конденсации, где конденсируется 99—99,5% пара и где парциальное давление воздуха весьма мало, и зону охлаждения, где конденсируется часть пара, остающегося в паровоздушной смеси, и где, вследствие малого парциального давления пара, температура смеси существенно понижается. Зону охлаждения обычно выделяют в К. специальной перегородкой для повышения скорости движения смеси и улучшения коэфициента теплопередачи, причём в эту зону подают наиболее холодную воду.

Для работы К. с глубоким вакуумом необходима хорошая воздушная плотность всех соединений К., препятствующая проникновению наружного воздуха в паровое пространство К., а также достаточная плотность внутренних соединений, предотвращающая попадание в паровое пространство охлаждающей воды.

В поверхностные К. воздух попадает в весьма малых количествах (0,0005—0,001 от веса пара) и в начальный период почти не оказывает влияния на процесс конденсации. Но в дальнейшем доля воздуха в паровоздушной смеси возрастает и на последних стадиях конденсации содержание воздуха оказывает решающее влияние на процесс в К.

Коэфициент теплоотдачи (см. *Теплообмен*) при конденсации для свободного от воздуха пара составляет несколько тысяч *ккал/м² час* °С, а для паровоздушной смеси с большим содержанием воздуха — всего несколько десятков *ккал/м²час* °С, вследствие чего примесь воздуха значительно увеличивает необходимую поверхность охлаждения К.

Производительность К. (количество конденсируемого пара D *т/час*) зависит от величины поверхности охлаждения F *м²* и напряжения поверхности охлаждения d *кг/м² час*. Чем больше напряжение поверхности охлаждения, тем меньше размеры К. Однако при этом оказывается необходимой большая разница между температурами пара и охлаждающей воды на основании следующей зависимости:

$$Fd = 1000\,D\,(i_к - ct_к) = 1000\,Wc\,(t_2 - t_1),$$

где $i_к$ — теплосодержание пара, поступающего в К., в *ккал/кг*; $t_к$ — температура удаляемого конденсата; W — количество охлаждающей воды в *м³/час* или *т/час*; t_1 и t_2 — температуры охлаждающей воды при входе и выходе из К.; c — теплоёмкость воды, практически для применяемых температур равная 1 *ккал/кг* °С. Напряжение поверхности охлаждения обычно ограничивают величиной 35—50 *кг/м² час*.

Работа К. характеризуется температурными разностями Δt и δt. Величина $\Delta t = t_2 - t_1$ определяет нагрев охлаждающей воды в К. и зависит от расхода воды на конденсацию заданного количества пара:

$$\Delta t = \frac{D\,(i_к - ct_к)}{W} = \frac{i_к - ct_к}{m},$$

где m — т. н. кратность охлаждения, определяющая расход охлаждающей воды на конденсацию 1 *кг* пара. В К. расходуются следующие количества воды: для одноходовых К. 100—120 *кг*, для двухходовых 60—80 *кг* и для трёхходовых 30—50 *кг* на 1 *кг* пара. Количество тепла, к-рое необходимо отнимать от пара, изменяется в различных условиях в очень узких пределах (ок. 520 *ккал/кг*). Поэтому Δt составляет 5°—6°, 7°—10° и 14°—18° соответственно для одно-, двух- и трёхходовых К. Температура выходящей из К. воды должна быть несколько ниже температуры конденсируемого пара. Соответствующую разность температур обозначают δt, и между температурой пара $t_п$, равной температуре насыщения при давлении в К., и температурой охлаждающей воды получается связь:

$$t_п = t_1 + \Delta t + \delta t.$$

Температурная разность δt тем больше, чем выше напряжение поверхности охлаждения и чем ниже температура охлаждающей воды, при прочих равных условиях она характеризует степень совершенства К.

Стекая по холодной поверхности трубок, конденсат может дополнительно охлаждаться, температура его опускается ниже температуры входящего в К.

пара («переохлаждение» К.), что сопряжено с потерей тепла и насыщением конденсата кислородом. Это вызывает коррозию котельных поверхностей. Современные К. (т. н. регенеративные) выполняются таким образом, чтобы стекающий конденсат перед поступлением в сборник встречал поступающий в К. из турбины пар и нагревался до температуры этого пара.

В процессе работы поверхность трубок, в к-рые поступает вода из водоёмов (рек, прудов, озёр и т. д.), загрязняется органич. веществами, что ухудшает экономичность работы турбин и понижает производительность К. Во избежание этого на электростанциях охлаждающую воду обычно хлорируют. Большинство конструкций К. позволяет также производить механич. очистку половины трубок во время работы К. с нек-рым снижением нагрузки турбины.

Лит.: Блюдов В. П., Конденсационные устройства паровых турбин, М.—Л., 1951; Яновский М. И., Судовые конденсационные установки, М., 1943; Казанский А. М., Конденсационные устройства. Теория, расчет и конструкции, М.—Л., 1939; Лосев С. М., Паровые турбины и конденсационные устройства, 7 изд., М.—Л., 1947; Радциг А. А., Теория и расчет конденсационных установок, 2 изд., М.—Л., 1934.

КОНДЕНСА́ТОР электрический — два проводника (обкладки), разделённые диэлектриком, толщина к-рого мала по сравнению с размерами обкладок, обладающих взаимной ёмкостью. *Ёмкость* (см.) конденсатора возрастает с увеличением поверхности его обкладок и с уменьшением расстояния между ними. К. применяются в электрич. цепях в качестве сосредоточенной ёмкости. На обкладках К. при подключении их к источнику напряжения накапливается электрич. заряд, а в *диэлектрике* (см.) создаётся электрич. поле и возникает поляризация. Так как толщина диэлектрика (равная расстоянию между обкладками) мала по сравнению с линейными размерами обкладок, то электрич. поле сосредоточено почти полностью внутри конденсатора (между обкладками), а вне его практически отсутствует. При изменении напряжения источника меняется как заряд, накопленный на обкладках, так и электрич. поле в конденсаторе. Ёмкость К. численно равна заряду на обкладках при напряжении, равном единице, и выражается формулой

$$C = q/U, \qquad (1)$$

где q — заряд, U — напряжение. Ёмкость измеряется в фарадах, микрофарадах, микромикрофарадах и сантиметрах. Фарада равна ёмкости такого К., на к-ром заряд в 1 кулон создаёт разность потенциалов в 1 *в*. Прочие единицы, более часто употребляемые на практике, значительно меньше фарады. Так, 1 *мкф* (микрофарада) $= 10^{-6}$ *ф* $= 10^{3}$ *нф* (нанофарада) 1 *ммкф* (микромикрофарада) $= 1$ *пкф* (пикофарада) $= 10^{-12}$ *ф* $= 0{,}9$ *см*. Ёмкость К. зависит от его формы и геометрич. размеров и прямо пропорциональна *диэлектрической проницаемости* (см.) диэлектрика (ε). Ёмкость плоского К., у к-рого обкладки представляют собой две параллельные плоские пластины, равна

$$C = \frac{\varepsilon S}{4\pi d}\ см = \frac{\varepsilon S}{4\pi d \cdot 9 \cdot 10^{5}}\ мкф, \qquad (2)$$

где S — площадь плоской обкладки в $см^2$, d — расстояние между обкладками в *см*.

Ёмкость цилиндрич. К., у к-рого обкладками служат два коаксиальных полых цилиндра, равна

$$C = \frac{\varepsilon l}{2 \ln R/r}\ см = \frac{\varepsilon l}{2 \ln R/r \cdot 9 \cdot 10^{5}}\ мкф, \qquad (3)$$

где l — длина цилиндрич. конденсатора в *см*, R и r — радиусы внешней и внутренней цилиндрич. обкладок.

Для увеличения ёмкости применяется параллельное соединение К., при к-ром общая ёмкость равна сумме ёмкостей всех К.

$$C = C_1 + C_2 + \ldots + C_n.$$

Если составляется батарея К. одинаковой ёмкости C', то её ёмкость равна

$$C = nC',$$

где n — число параллельно соединённых К. Для увеличения рабочего напряжения К. соединяются последовательно; при этом ёмкость батареи К. меньше ёмкости отдельного К. и находится по формуле

$$1/C = 1/C_1 + 1/C_2 + \ldots + 1/C_n$$

$$\text{при } C_1 = C_2 = \ldots = C_n = C'$$

$$C = C'/n,$$

где n — число последовательно соединённых К. Рабочее напряжение К., зависящее от электрич. прочности диэлектрика и конструкции обкладок, есть то напряжение, к-рое К. должен выдерживать без пробоя длительное время (обычно не менее 10 000 час.). К. характеризуется также испытательным напряжением, к-рое он должен выдерживать при кратковременном испытании (обычно 5 сек. или 1 мин.). Испытательное напряжение превышает рабочее в 2—3 раза (в зависимости от типа К.). Кроме указанных основных характеристик, важное значение имеет и ряд других параметров К.: а) сопротивление изоляции К. $R_{из.}$, к-рое определяет ток утечки при данном напряжении и зависит от удельного объёмного сопротивления диэлектрика, поверхностного сопротивления К., формы и размеров К. и от температуры; б) постоянная времени К. $R_{из.} \cdot C$, равная тому времени, в течение к-рого напряжение на обкладках заряженного и отключённого от источника эдс К. уменьшается в e раз ($U_{разр.} = U_0 e^{-t/R_{из.} \cdot C}$, где e — основание натуральных логарифмов $= 2{,}718\ldots$, t — время, U_0 — напряжение, до к-рого К. был заряжен); в) *реактивное сопротивление* (см.) К. переменному току $x_c = \frac{1}{2\pi fC}$ *ом* (f — частота в герцах, C — ёмкость в фарадах); г) угол потерь δ (см. *Угол потерь*), дополняющий угол сдвига фаз между векторами тока и напряжения до 90° и пропорциональный потерям энергии за один период переменного напряжения; угол потерь К. зависит от свойств диэлектрика и металлич. обкладок, от температуры и частоты. При включении на постоянное напряжение К. в течение нек-рого времени (практически близкого к постоянной времени цепи, равной RC, где R — сопротивление цепи) заряжается до напряжения источника U, сквозь конденсатор проходит ток утечки, равный U/R, и между обкладками создаётся электрич. поле, энергия к-рого равна $A = \frac{CU^2}{2}$ *дж* (C даётся в фарадах, U — в вольтах).

При включении К. на переменное напряжение имеет место обычно значительный реактивный (ёмкостный) ток ($I_{эфф.} = \frac{U_{эфф.}}{x_c} = 2\pi f C U_{эфф.}$) и активный ток, находящийся в фазе с напряжением и накладывающийся на ток утечки. Наличие активного тока связано с процессами в диэлектрике, приводящими к его нагреву, т. е. к потерям электрич. энергии, восполняемым за счёт источника переменного напряжения. Потери энергии в К. в единицу времени (мощность потерь) равны

$$P_a = 2\pi U^2 f C \operatorname{tg} \delta\ вт$$

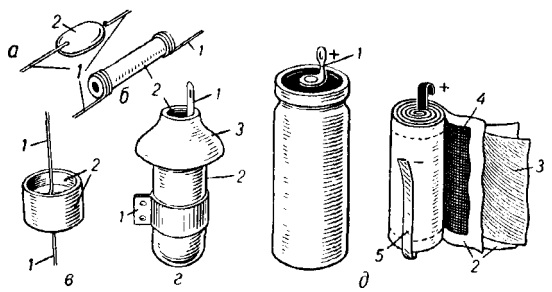
(U даётся в вольтах, C — в фарадах, f — в герцах).

Вектор тока в К. опережает вектор напряжения почти на 90° (угол потерь δ обычно мал, реактивный ток значительно больше активного). Реактивная мощность К. равна

$$P_r = 2\pi U^2 fC \; вт.$$

По виду применения К. разделяются на: а) конденсаторы низкого напряжения низкой частоты, к-рые должны иметь возможно бо́льшую ёмкость и возможно малые габариты, т. е. большую удельную ёмкость $C_{уд.}=C/V$, где V — объём К.; б) конденсаторы высокого напряжения постоянного тока, к-рые должны запасать возможно бо́льшую энергию в единице объёма $A_{уд.} = \frac{CU^2}{2 \cdot V}$; в) конденсаторы низкого напряжения высокой частоты, к-рые должны обладать достаточно высокой удельной ёмкостью, высокой стабильностью ёмкости, малыми потерями и заданным по величине и знаку температурным коэфициентом ёмкости (ТКЕ $= \frac{1}{C}\frac{dC}{dT}$); г) конденсаторы высокого напряжения низкой и высокой частоты, к-рые должны обладать высокой реактивной мощностью в единице объёма, т. е. бо́льшим значением $P_{r\,уд.} = \frac{P_r}{V}$, и малыми удельными потерями $P_{a\,уд.} = \frac{P_a}{V}$.

Типы электрических конденсаторов. К. различаются по типу диэлектрика, форме обкладок, величине ёмкости и рабочему напряжению (см. рис.).



Типы конденсаторов: *а* — керамический низковольтный дисковый конденсатор: *1* — выводы, *2* — обкладки из серебра; *б* — керамический низковольтный трубчатый конденсатор: *1* — выводы, *2* — обкладки из серебра; *в* — керамический высоковольтный бочоночный конденсатор: *1* — выводы, *2* — обкладки из серебра; *г* — керамический высоковольтный горшковый конденсатор: *1* — выводы, *2* — обкладки из серебра, *3* — глазурованная поверхность керамики; *д* — электролитический конденсатор: *1* — вывод положительного полюса, *2* — бумажные прокладки, *3* — неоксидированная алюминиевая фольга (катод), *4* — оксидированная алюминиевая фольга (анод), *5* — вывод отрицательного полюса, контактирующий с металлич. корпусом.

Конденсаторы с газообразным диэлектриком отличаются малым tg δ, малым ТКЕ, независимостью ёмкости от частоты, полной восстанавливаемостью после пробоя. Недостатком их является малая удельная ёмкость и сравнительно низкое рабочее напряжение. Воздушные К. постоянной ёмкости применяют преимущественно в электроизмерительных схемах и качестве образцовых конденсаторов. Воздушные *конденсаторы переменной ёмкости* (см.) широко распространены в радиоаппаратуре. В таких К. подвижная система пластин (ротор) поворачивается относительно неподвижной (статора), чем достигается плавное изменение ёмкости. Газонаполненные К. постоянной или переменной ёмкости, содержащие азот под давлением 15—20 атмосфер или шестифтористую серу под давлением 5—8 атмосфер, характеризуются повышенным рабочим напряжением. Такие К. употребляются преимущественно в мощных радиоконтурах при ёмкости от 1000 до 10 000 *мкмкф*, при амплитуде испытательного напряжения $U_{исп.}$ от 20 до 40 *кв* и частоте f от 10^5 до 10^6 *гц*.

Вакуумные конденсаторы применяются в основном в авиааппаратуре, т. к. их пробивное напряжение не зависит от атмосферного давления и, следовательно, от высоты над ур. м. Ёмкость вакуумных К. составляет обычно 100—250 *мкмкф*, $U_{исп.} = 10$—20 *кв* при частоте $f = 10^6$—10^7 *гц*.

Конденсаторы с жидким диэлектриком имеют несколько бо́льшую удельную ёмкость, чем К. с газообразным диэлектриком, но обладают и несколько бо́льшим ТКЕ и бо́льшими потерями; применяются они редко, в основном для измерительных целей.

Конденсаторы с твёрдым неорганическим диэлектриком широко распространены в радиоаппаратуре. Стеклянные К. (наиболее старый тип К., применяемый с 1750) обладают повышенным tg δ при высоких частотах и сравнительно малой удельной ёмкостью, они употребляются редко, гл. обр. для работы при высоких напряжениях низкой частоты. Слюдяные К. имеют очень малый tg δ даже при высоких частотах и сравнительно малый ТКЕ при обкладках, полученных нанесением серебра на поверхность слюды. Они используются в радиоаппаратуре и в высокочастотной аппаратуре проводной связи в опрессованном (в пластмассу) виде (КСО) или в герметизированном виде (КСГ). Керамические К. находят всё более широкое применение в технике высоких частот ввиду малого угла потерь, различных, по заданным по величине и знаку значений ТКЕ и стабильности ёмкости. Они вытесняют слюдяные конденсаторы малой ёмкости. При низком $U_{раб.}$ применяются керамич. К. в виде дисков (КДК) и трубок (КТК) с посеребрённой поверхностью; при высоком $U_{раб.}$ — керамические К. горшкового типа (КВКГ) и бочоночного типа (КВКБ). Применение форсированного охлаждения позволяет использовать керамич. К. в контурах высокочастотных печей. Недостатком керамич. К. является сравнительно малая удельная ёмкость. Сегнетокерамич. К. имеют бо́льшую ёмкость, но отличаются повышенным tg δ и большой зависимостью ёмкости от температуры. Нелинейность этих К. (зависимость ёмкости от напряжения) создаёт новые возможности их применения (стабилизация напряжения, умножение частоты, усиление колебаний и пр.).

Конденсаторы с органическим твёрдым диэлектриком изготовляются путём намотки длинных тонких лент диэлектрика и фольги, служащей обкладками. Этот способ производства сравнительно дёшев и даёт К. большой удельной ёмкости. Старение органич. диэлектриков, т. е. ухудшение их электроизоляционных свойств, происходящее во время пребывания под напряжением, приводит к необходимости конструировать К. с органич. диэлектриком с большим запасом электрич. прочности.

Бумажные конденсаторы, пропитанные жидким диэлектриком (масло, совол),— основной тип К., используемых в технике сильных токов и высоких напряжений (напр., применяются для увеличения cos φ и пр.). Сравнительно высокий tg δ позволяет применять их лишь при частотах, не

превышающих 10^4 *гц*. В радиотехнике бумажные К. применяются в цепях низкой частоты. Небольшие бумажные К. с бумагой, пропитанной расплавленным твёрдым диэлектриком (перезин, хлорнафталин), используются в телефонии, автотракторной технике и радиоприёмной аппаратуре. Увеличенную удельную ёмкость и хорошие электроизоляционные свойства имеют металлобумажные герметизированные К., в к-рых обкладками вместо фольги служат металлич. слои, нанесённые вакуумным распылением на бумагу.

Полистирольные конденсаторы по своим характеристикам занимают промежуточное положение между бумажными и слюдяными, имеют малый $\mathrm{tg}\,\delta$ и весьма высокое сопротивление изоляции.

Электролитические конденсаторы отличаются очень большой удельной ёмкостью и обладают униполярностью ёмкости, т. е. нормально работают в качестве конденсаторов только тогда, когда на вывод подан «плюс», а на корпус «минус». Диэлектриком в них служит слой окиси алюминия, нанесённый электролитич. путём на алюминиевую фольгу (анод) и находящийся в контакте с вязким раствором электролита, к-рым пропитана прокладка из бумаги или марли. Электролитич. К. имеют высокий $\mathrm{tg}\,\delta$ и недостаточную стабильность по ёмкости. Их применяют гл. обр. в качестве фильтровых конденсаторов в радиоприёмной и другой аппаратуре. Для кратковременного включения на переменное напряжение электролитич. К. могут быть изготовлены и в т. н. «неполярном» исполнении (с двумя анодами). Основным преимуществом электролитич. К. является очень большая ёмкость (при $U_{раб.}$ от 6 до 12 *в* их ёмкость может достигать 2000 *мкф*).

Разнообразные К. весьма широко применяются в радиотехнике (контурные, разделительные, блокировочные и пр.) и в электротехнике (К. для увеличения $\cos\varphi$, К. для деления высокого напряжения и пр.).

Лит.: Ренне В. Т., Электрические конденсаторы, [2 изд.], Л.—М., 1952; его же, Современные бумажные конденсаторы, М.—Л., 1948; Жиров Г. А. [и др.], Электролитические конденсаторы и их производство, М., 1940; Поляков В. А., Конденсаторные установки для повышения коэфициента мощности, М.—Л., 1950.

КОНДЕНСА́ТОР ИЗМЕРИ́ТЕЛЬНЫЙ — мера электрич. ёмкости. К. и. подразделяются на образцовые и рабочие. К. и. образцовые предназначены для поверки и градуировки других конденсаторов, а также мер индуктивности и взаимной индуктивности. Значение ёмкости К. и. выражается в дольных значениях *фарады* (см.): микрофарадах и пикофарадах. К. и. образцовые должны обладать: постоянством ёмкости, ничтожной величиной потерь в диэлектрике (см. *Диэлектрические потери*), малой зависимостью ёмкости от частоты, от формы кривой тока и от температуры. К. и. образцовые делятся по степени точности на эталонные и конденсаторы образцовые 1-го и 2-го разрядов. Эталонные конденсаторы представляют собой воздушные К. и., вполне удовлетворяющие вышеприведённым условиям. Значение ёмкости группы их с номинальным значением 10^4 *мкмкф* и 10^5 *мкмкф* устанавливается мостовым методом (см. *Мостовой метод измерения*) по эталонам индуктивности (см. *Катушка индуктивности*) и сопротивления (см. *Катушка сопротивления*)

Электрические свойства конденсаторов разных типов.

Тип конденсатора	Ёмкость (в *мкф*)	Рабочее напряжение постоянного тока на единицу толщины диэлектрика (в *кв/мм*)	ТКЕ $=\frac{1}{C}\frac{dC}{dT}$ $\left(\frac{10^{-6}}{\text{град.}}\right)$	Тангенс угла потерь		Удельная реактивная мощность	
				$\mathrm{tg}\,\delta\cdot 10^4$	при частоте (в *гц*)	$P_{\text{уд.}}$ $\frac{вар}{см^3}$	при частоте (в *гц*)
Воздушный	от $5\cdot10^{-5}$ до 0,01	0,5	от +10 до +30	от 0,1 до 1	от 10^3 до 10^6	—	—
Газонаполненный	от $5\cdot10^{-5}$ до 0,01	4	от +20 до +50	от 1 до 2	от 10^5 до 10^6	от 50 до 150	от 10^5 до 10^6
Вакуумный	от $5\cdot10^{-5}$ до $2\cdot10^{-4}$	7	от +10 до +30	от 0,1 до 1	от 10^6 до 10^7	от 300 до 500	от 10^6 до 10^7
Маслонаполненный	от $5\cdot10^{-3}$ до 10^{-2}	2	—1000	от 2 до 3	от 10^5 до 10^6	от 30 до 50	от 10^5 до 10^6
Стеклянный	от 10^{-4} до 10^{-2}	20	от +100 до +500	от 10 до 30	от 10^3 до 10^6	от 1 до 2	от 10^3 до 10^6
Слюдяной	от $5\cdot10^{-5}$ до 0,2	30	от +10 до +100	от 1 до 3	от 10^4 до 10^6	от 50 до 100	от 10^5 до 10^6
Керамический	от $5\cdot10^{-6}$ до 10^{-3}	1,5	от —1000 до —1500	от 5 до 10	от 10^5 до 10^7	от 50 до 100	10^6
Керамический	от $3\cdot10^{-6}$ до $3\cdot10^{-4}$	1,5	от —50 до —80	от 3 до 5	от 10^5 до 10^7	от 50 до 100	10^6
Керамический	от $1\cdot10^{-6}$ до $2\cdot10^{-5}$	2,0	от +30 до +60	от 3 до 5	от 10^5 до 10^7	от 50 до 100	10^6
Керамический	от $1\cdot10^{-6}$ до $2\cdot10^{-4}$	2,5	от +100 до +150	от 5 до 10	от 10^5 до 10^7	от 50 до 100	10^6
Сегнетокерамический	от 10^{-3} до 10^{-2}	1	—	от 30 до 100	от 10^3 до 10^5	—	—
Бумажный с жидкой пропиткой	от 10 до 100	40	от +100 до +500	от 20 до 50 от 100 до 200	50 10^4	от 1 до 2 от 5 до 10	50 от 10^3 до 10^4
Бумажный с твёрдой пропиткой	от 1 до 10	20	от +100 до +1000	от 50 до 100	50	—	—
Металлобумажный	от 10 до 50	25	от +100 до +300	от 50 до 100	50	—	—
Полистирольный	от 0,1 до 1	40	от —100 до —200	от 3 до 5	от 10^3 до 10^6	от 10 до 20	от 10^3 до 10^4
Электролитический	до 2000	—	—	от 500 до 2500	—	—	—

с погрешностью, не превосходящей ±0,005%. Значение ёмкости этой группы К. и. передаётся мостовым методом остальным эталонным конденсаторам с номинальными значениями от 10 *мкмкф* до 10^6 *мкмкф*. К. и. образцовые 1-го разряда бывают воздушные и с диэлектриком из слюды с номинальным значением от 10 *мкмкф* до 1 *мкф*. Они поверяются по эталонным К. и. мостовым же методом с погрешностью, не превышающей ±(0,015—0,025)% (в зависимости от номинального значения К. и. образцового). К. и. образцовые 2-го разряда изготовляются обычно со слюдяным диэлектриком и поверяются по К. и. 1-го разряда с погрешностью ±0,05%. К. и., применяемые при различных измерениях, называются рабочими; они делятся по степени точности на два класса и поверяются по К. и. образцовым.

Лит.: Электрические и магнитные измерения. Общий курс, под ред. Е. Г. Шрамкова, М.—Л., 1937; Свирский Е. А., Общий курс электрических и магнитных измерений, 4 изд., М.—Л., 1939.

КОНДЕНСА́ТОР ОБРАЗЦО́ВЫЙ — см. *Конденсатор измерительный*

КОНДЕНСА́ТОР ПЕРЕМЕ́ННОЙ ЁМКОСТИ — конденсатор, ёмкость к-рого можно изменять в нек-рых пределах путём изменения активной площади его обкладок. К. п. ё. используются для диапазонной настройки колебательных контуров радиопередатчиков и радиоприёмников, а также для различных регулировок (связь с антенной, обратная связь и т. п.). Типовые К. п. ё. имеют максимальную ёмкость от 100 до 500 *мкмкф* и состоят из системы параллельных пластин: неподвижных (статор) и подвижных (ротор). Последние укрепляются на общей оси и могут перемещаться в зазорах между неподвижными пластинами. Это приводит к изменению ёмкости конденсатора C, равной $C=\frac{\varepsilon S(n-1)}{4\pi d}$ *см*, где ε — диэлектрич. проницаемость прокладок, S — активная площадь одной стороны пластины (в $см^2$), n — общее количество пластин, d — расстояние между пластинами (в *см*). В качестве диэлектрика в К. п. ё. обычно применяют воздух. К. п. ё. с воздушным диэлектриком изображён на рис. 1, *а*. Для увеличения пробивного напряжения К. п. ё. помещают в сосуд со сжатым газом (рис. 1, *б*) или же в вакуум (рис. 1, *в*).

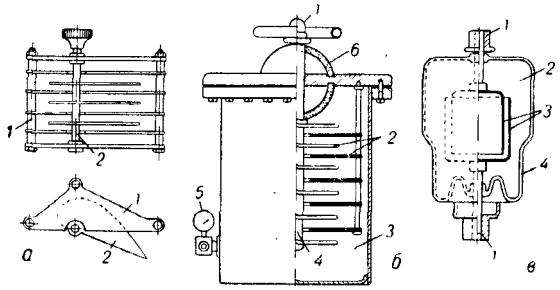


Рис. 1. Конденсатор переменной ёмкости: *а* — воздушный: *1* — статор, *2* — ротор, *б* — газонаполненный высоковольтный: *1* — высоковольтный вывод, *2* — обкладки, *3* — пространство со сжатым газом, *4* — вал, *5* — манометр, *6* — изолятор; *в* — вакуумный: *1* — выводы, *2* — камера под вакуумом, *3* — обкладки, *4* — стекло.

Важнейшей характеристикой К. п. ё. является закон изменения ёмкости в зависимости от угла поворота ротора. Этой зависимостью определяется, напр., закон изменения частоты колебательного контура, в состав к-рого входит данный К. п. ё. Различают следующие типы К. п. ё.: прямоёмкостный (ёмкость конденсатора прямо пропорциональна углу поворота ротора К. п. ё.), прямоволновый (резонансная длина волны колебательного контура прямо пропорциональна углу поворота ротора К. п. ё.), прямочастотный (резонансная частота контура прямо пропорциональна углу поворота ротора К. п. ё.) и логарифмический (относительное изменение ёмкости, приходящееся на 1° угла поворота ротора, *постоянно в пределах всей шкалы*).

Получение требуемой зависимости осуществляется приданием соответствующего очертания пластинам К. п. ё. (рис. 2). Наиболее употребительны: прямочастотные К. п. ё. (и близкие к ним по форме пластин), применение которых обеспечивает равномерное изменение резонансной частоты контура по диапазону, и логарифмич. К. п. ё., применение к-рых облегчает объединение нескольких К. п. ё на одной оси. К. п. ё. малой ёмкости (до 40—50 *мкмкф*) с воздушным или керамич. диэлектриком часто используются для подстройки колебательных контуров в процессе начальной регулировки (см. *Конденсатор подстроечный*).

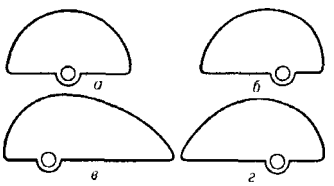
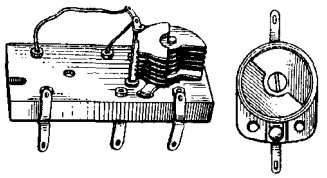


Рис. 2. Форма пластин роторов конденсаторов переменной ёмкости: *а* — прямоёмкостного; *б* — прямоволнового; *в* — прямочастотного, *г* — логарифмического.

КОНДЕНСА́ТОР ПОДСТРО́ЕЧНЫЙ, конденсатор полупеременный, триммер (в радиотехнике), — электрический конденсатор переменной ёмкости, применяемый в радиоаппаратуре для точной настройки электрич. цепей, не требующих её изменения в условиях эксплуатации. Ёмкость К. п. изменяется только при начальной регулировке или при ремонте радиоаппарата (обычно посредством отвёртки, для чего на торце оси К. п. делается прорезь) (см. рис.)



Устройство конденсатора подстроечного.

Лит.: Войшвилло Г. В., Общий курс радиотехники, 2 изд., М., 1950.

КОНДЕНСА́ТОР СТАТИ́ЧЕСКИЙ — электрический конденсатор, применяемый в установках переменного тока для повышения *коэфициента мощности* (см.). Наряду с синхронными компенсаторами и перевозбуждёнными синхронными двигателями К. с. является генератором реактивной мощности. Преимущества К. с.: малая величина потерь (0,3—0,5% от номинальной мощности), отсутствие

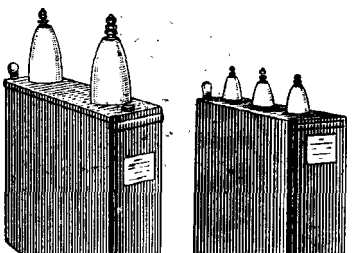


Рис. 1. Статические конденсаторы с бумажно-масляной изоляцией: *а* — однофазный конденсатор напряжением 6600 *в*, реактивной мощностью 10 *квар*; *б* — трёхфазный конденсатор напряжением 240, 420, 550 *в*, реактивной мощностью 4, 6, 8 *квар*.

вращающихся частей, простота монтажа и эксплуатации. К числу недостатков К. с. относятся: короткий амортизационный срок (не более 10 лет), малая динамич. устойчивость при коротких замыканиях, значительные токи включения, недопустимость работы при повышении напряжения больше чем на 10%, невозможность ремонта после повреждения, наличие остаточного напряжения после отключения (см. *Конденсатор*).

Для изготовления К. с. служит специальная *конденсаторная бумага* (см.) с прокладками из алюминиевой фольги, пропитанная *конденсаторным маслом* (см.). Если к К. с. предъявляются повышенные требования пожарной безопасности и взрывобезопасности, пропитка бумаги осуществляется синтетич. жидкостью — соволом.

К. с. бывают однофазные (рис. 1,*а*) и трёхфазные (рис. 1,*б*). Характеристики К. различных типов, выпускаемых отечественными заводами, приведены в таблице.

Характеристика статических бумажно-масляных конденсаторов переменного тока.

Типы статич. конденсаторов	Номинальное напряжение (в *кв*)	Ёмкость (в *мкф*)
КМ-11-10-1	11	0,26
КМ-6,6-10-1	6,6	0,73
КМ-3,3-10-1	3,3	2,92
КМ-1,1-10-1	1,1	26,3
КМ-0,55-8-3	0,55	85
КМ-0,42-6-3	0,42	110
КМ-0,24-4-3	0,24	220

Установки К. с. бывают индивидуальные, групповые и централизованные. Индивидуальные установки, в к-рых конденсаторы присоединяются непосредственно к зажимам асинхронных двигателей, применяются обычно при напряжениях до 500 *в*. Наиболее часто встречаются групповые установки, когда батареи К. с. присоединяются к групповым распределительным щитам в цехах промышленных предприятий. При централизованной установке батареи К. с. (рис. 2) присоединяются к трансформаторам со стороны высокого напряжения подстанций через масляный выключатель или разъединитель мощности.

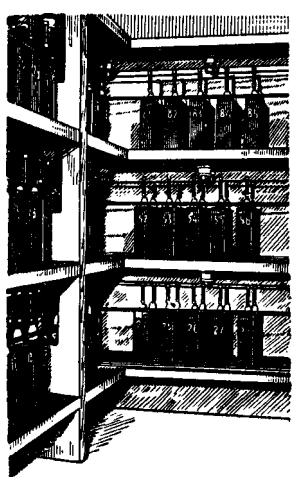


Рис. 2. Централизованная конденсаторная установка напряжением 3000 *в* на подстанции.

Выбор напряжения для установок К. с. определяется технико-экономич. расчётами. С точки зрения разгрузки сети от реактивных токов самой целесообразной является индивидуальная установка. Однако групповая и централизованная установки требуют меньших капитальных затрат. В К. с. для рабочих напряжений 3—6—10 *кв* расход бумаги на единицу мощности примерно в 3 раза меньше, чем при напряжении 220 *в*. Надёжность К. с. высокого напряжения не меньше, чем К. с. низкого напряжения.

Регулирование реактивной мощности, отдаваемой К. с. в сеть, достигается подразделением батареи на секции. Обычно батареи К. с. делятся на 2—3 секции, чем обеспечивается лишь грубая регулировка. В этом отношении К. с. уступают синхронным компенсаторам, где возможна лёгкая и плавная регулировка отдаваемой реактивной мощности.

При отключении К. с. от сети на нём остаётся электрич. заряд, и так как сдвиг фаз между током и напряжением конденсатора равен 90°, остаточное напряжение равно амплитуде напряжения сети. При обратном включении К. с. в сеть на разъединителе может оказаться напряжение, вдвое большее, чем напряжение сети. Для обеспечения безопасности в эксплуатации отключённая батарея должна разрядиться в течение времени, меньшем 1 мин., для чего параллельно батарее К. с. присоединяется разрядное сопротивление. Оно не требуется, когда К. с. включаются в сеть выключателем приёмника электроэнергии. Этим обеспечивается безопасность прикосновения и устраняется возможность включения заряженных К. с.

КОНДЕНСА́ТОРНАЯ БУМА́ГА — бумага, изготовляемая из льноволокна или из сульфатной древесной целлюлозы без применения клеев, наполнителей и красителей и употребляемая в качестве диэлектрика при производстве бумажных конденсаторов, в к-рых она подвергается пропитке (см. *Конденсатор*). К. б. выпускается толщиной от 7 до 30 μ в бобинах шириной от 19 до 750 *мм*. К К. б. предъявляются повышенные требования в отношении отсутствия вкрапления посторонних тел (особенно металлических), механич. загрязнений, пучкообразных скоплений волокон, пятен, морщин, надрывов, складок, дыр, проколов, видимых на просвет невооружённым глазом. К физико-химич. свойствам К. б. предъявляются следующие требования: кислотность не допускается; щёлочность ограничивается сотыми долями процента; содержание хлоридов, сульфатов и железа — тысячными долями процента; допускается влажность не более 8%. Разрывное усилие для полоски К. б. шириной 15 *мм* в продольном направлении должно быть не менее 1—2 *кг*. Пробивное напряжение при испытании переменным током частотой 50 *гц* — не менее 275—560 *в*.

КОНДЕНСА́ТОРНОЕ МА́СЛО — минеральное изоляционное масло повышенной степени очистки, применяемое для пропитки бумаги и заливки в бумажные конденсаторы. К. м. по установленным в СССР нормам должно удовлетворять следующим основным технич. требованиям: плотность при 20° не более 0,896 *г/мл*; температура вспышки паров не менее 135°; температура застывания не выше —45°; кислотное число не более 0,02 *мг* едкого кали на 1 *г*; отсутствие механических примесей, минеральных кислот, щелочей и активной серы; зольность не более 0,0015%; пробивное электрическое напряжение, при расстоянии между разрядниками 2,5 *мм*, не менее 50 *кв*. К. м. имеет большое применение для маслонаполненных конденсаторов различных типов. См. *Конденсатор*, *Конденсатор статический*.

КОНДЕНСА́ТОРНЫЙ АСИНХРО́ННЫЙ ДВИГАТЕ́ЛЬ — однофазный асинхронный двигатель с двумя обмотками на статоре, одна из к-рых соединена последовательно с конденсатором для образования вращающегося магнитного поля. Оси обмоток располагаются под углом $\frac{180°}{2p}$, где p — число пар по-

люсов машины, что соответствует пространственному сдвигу обмоток на 90 электрических градусов. Обмотка A (см. рис.) присоединена непосредственно к однофазной сети с напряжением U, а обмотка B — через конденсаторы K_1 и K_2, соединённые параллельно. Конденсаторы создают сдвиг фаз между токами обмоток A и B, что при наличии пространственного сдвига осей обмоток обусловливает появление вращающегося магнитного поля. Наибольший вращающий момент развивается, когда сдвиг фаз между токами составляет 90°,

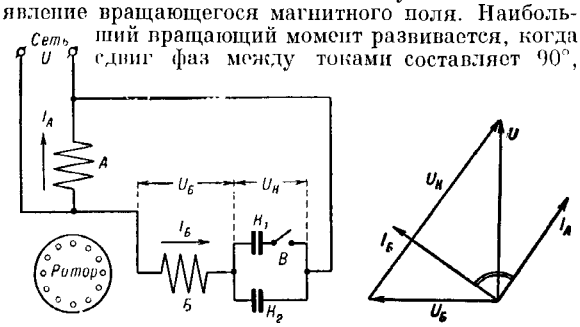


Схема и векторная диаграмма конденсаторного асинхронного двигателя: U — напряжение сети; $U_Б$ — напряжение на обмотке $Б$; $U_К$ — напряжение на конденсаторах, I_A — ток обмотки A, $I_Б$ — ток обмотки $Б$.

а их амплитуды подобраны так, что вращающееся поле становится круговым, т. е. перемещается в пространстве с неизменными скоростью и амплитудой.

При пуске в ход включены оба конденсатора, а после разбега ротора конденсатор K_1 автоматически отключается центробежным выключателем или реле B. Это вызывается тем, что для получения кругового поля при номинальной скорости вращения требуется значительно меньшая ёмкость, чем при пуске. К. а. д. по своим пусковым и рабочим свойствам близок к трёхфазному асинхронному двигателю той же мощности. Постоянно включённая ёмкость повышает коэфициент мощности К. а. д. Если по условиям работы большой пусковой момент не требуется, можно исключить из схемы конденсатор K_1 и выключатель B. При этом пусковой момент значительно снизится, но рабочие свойства останутся неизменными. К. а. д. широко применяются для приводов малой мощности (до 1 *квт*). Для больших мощностей стоимость и размеры конденсаторов обычно бывают значительными. В СССР К. а. д. относительно большой мощности широко используются для рудничных электровозов.

КОНДЕНСА́ТОРНЫЙ ВВОД — проходной изолятор высокого напряжения с равномерным распределением электрического поля вдоль токоведущего стержня. К. в. применяется для ввода проводов внутрь кожухов трансформаторов, баков масляных выключателей и др., а также сквозь стены или полы зданий электрических станций и подстанций.

К. в. представляет собой токопроводящий стержень, пропущенный через коаксиально расположенные изоляционные цилиндры из *конденсаторной бумаги* (см.), покрытые внутри и снаружи металлич. фольгой и заключённые в фарфоровую рубашку. Длина цилиндров с увеличением их диаметра уменьшается. В К. в. для напряжений свыше 110 *кв* пространство между цилиндрами заполняется *конденсаторным маслом* (см.).

Металлические коаксиальные прокладки образуют систему последовательно включённых ёмкостей, к-рые выравнивают радиальную и аксиальную неравномерности поля.

КОНДЕНСА́ЦИИ РЕА́КЦИИ — в органической химии процессы образования сложных соединений из двух или нескольких более простых за счёт возникновения новых углерод-углеродных (C—C) связей. Иногда в К. р. принимают участие тысячи молекул простых соединений, в результате чего возникают высокомолекулярные соединения. Такие процессы принято называть *поликонденсацией* (см.). К. р. называют также процессы замыкания открытых цепей в циклы как за счёт образования новых (C—C) связей, так и (C—N), (C—O) или (C—S) связей (если при этом образуются типичные *гетероциклические соединения*, см.) К. р. часто сопровождаются отщеплением воды, галогеноводорода, спирта и т. п. простейших веществ. В этом случае элементарный состав продукта реакции отличается от состава исходного соединения. Таким образом, К. р. протекают как по типу реакций присоединения (без изменения элементарного состава исходного вещества), так и по типу реакций замещения (с изменением элементарного состава). Понятие «К. р.» охватывает весьма разнообразные процессы различных классов органич. соединений. Поэтому К. р. не могут быть совершенно чётко отграничены от других типов реакций, в особенности от *полимеризации* (см.). К последней принято относить только реакции присоединения. Таким образом, понятие полимеризации является более узким. Часто бывает трудно решить, следует ли данный конкретный случай отнести к полимеризации или конденсации, тем более что применение того или другого термина скорее обусловлено традицией, чем строго научными соображениями. Так, образование альдолей из альдегидов принято называть *альдольной конденсацией* (см.), хотя эта реакция и не сопровождается отщеплением каких-либо простых соединений.

Для уточнения различия понятий полимеризация и конденсация иногда применяют дополнительно следующий критерий: в продуктах конденсации обычно не сохраняется функция исходных соединений или могут возникнуть новые функциональные группы (напр., в альдоле — спиртовый гидроксил); в продуктах полимеризации сохраняется прежний функциональный характер исходных веществ; кроме того, они сравнительно легко (нагревание, перегонка) подвергаются разукрупнению — д е п о л и м е р и з а ц и и, с образованием исходных веществ — м о н о м е р о в.

Простейшим примером К. р. является открытое А. М. Бутлеровым в 1859 превращение иодистого метилена в полиоксиметилен.

Им же в 1861 был найден способ конденсации формальдегида в сахар под действием известковой воды $6CH_2O \xrightarrow{Ca(OH)_2} C_6H_{12}O_6$. Это был исторически первый синтез искусственного сахаристого вещества (см. *Метиленитан*).

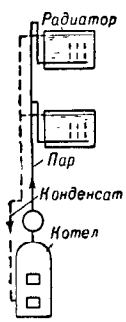
Большое значение для многих синтезов и реакций, протекающих в живой природе, имеет разработанная в 1863—73 русским химиком А. П. Бородиным альдольная конденсация $2CH_3CHO \longrightarrow CH_3—CH(OH)—CH_2—CHO$. Исключительное значение для современной техники приобрела открытая советским химиком С. В. Лебедевым в 1927 конденсация этилового спирта с образованием *бутадиена* (см.): $2C_2H_5OH \longrightarrow C_4H_6 + 2H_2O + H_2$. Получаемый этим способом в промышленном масштабе бутадиен является сырьём для производства различных видов синтетич. каучука. Многие другие К. р. принадлежат

к числу классических методов синтеза в органич. химии. К ним относятся *Вюрца реакция*, *Фриделя — Крафтса реакция*, *Клайзена конденсация*, *Перкина синтез* (см.) и т. д. Помимо производства многих красящих и лекарственных веществ, большое и всё возрастающее значение К. р. приобретают в связи с развитием производства разнообразных пластич. масс. Сюда относятся фенол-формальдегидные, глифталевые, полиамидные смолы (найлон, капрон) и другие высокомолекулярные соединения, образование к-рых принято называть поликонденсацией.

Лит.: Ворожцов Н. Н., Основы синтеза промежуточных продуктов и красителей, 3 изд., М.—Л., 1950; Коршак В. В. и Рафиков С. Р., Синтез и исследование высокомолекулярных соединений, М.—Л., 1949; Реакции и методы исследования органических соединений, кн. 2, М.—Л., 1952.

КОНДЕНСАЦИО́ННАЯ ПАРОВА́Я ТУРБИ́НА (МАШИ́НА) — паровая турбина (машина), отработавший пар к-рой направляется в конденсатор. В К. п. т. пар расширяется до давления ниже атмосферного, что существенно улучшает экономичность установки и позволяет использовать конденсат (воду, полученную в результате конденсации пара в конденсаторе) для питания паровых котлов. См. *Паровая турбина*, *Паровая машина*.

КОНДЕНСАЦИО́ННАЯ СИСТЕ́МА ОТОПЛЕ́НИЯ — пароводяная система центрального отопления, в к-рой водяной пар под давлением 0,1—0,2 *ати* и более, подведённый к нагревательным приборам (радиаторам), конденсируется в заполняющей их воде (конденсате), нагревая её (схема работы К. с. о. показана на рис.). Пар подаётся в воду снизу через трубку с отверстиями, входящую в радиатор. Конденсат сливается через верхнее отверстие в радиаторе в конденсатопроводную сеть и направляется для питания парового котла. Наличие вертикального отрезка трубы (петли) при подводе пара к каждому радиатору предотвращает выливание из него воды. Температура нагрева воды в приборах может меняться в широких пределах путём изменения давления пара, поступающего в систему. Достоинство К. с. о. заключается в том, что в ней сочетается преимущество паровой системы отопления с небольшим гидростатическим давлением в приборах (это позволяет применять тонкостенные простые радиаторы) с лёгкостью центрального регулирования температуры и гигиеничностью, свойственными водяной системе. К. с. о. предложена в 1947 советским инженером С. В. Ульянинским.



КОНДЕНСАЦИО́ННАЯ УСТАНО́ВКА — совокупность устройств, служащих для конденсации отработавшего пара с целью увеличения используемого двигателем перепада тепла и осуществления замкнутого пароводяного цикла с минимальными потерями воды (конденсата).

К. у. состоит из *конденсатора* (см.) *1*, в к-ром отработавший пар отдаёт охлаждающей воде свою теплоту парообразования (см. *Скрытая теплота*), циркуляционного насоса *2*, подающего охлаждающую воду, *конденсатного насоса* (см.) *3*, откачивающего конденсат из конденсатора, и воздушного насоса (эжектора) *4*, отсасывающего по трубопроводу *5* газы, выделяющиеся из пара в процессе конденсации, и воздух, проникающий в конденсатор через неплотности. В состав К. у. входят также трубопроводы, соединяющие элементы установки, атмосферный клапан *6*, выпускающий пар из конденсатора при аварийном повышении давления (в случае перерыва в подаче охлаждающей воды), и приборы (манометры, мановакуумметры, вакуумметры и термометры), необходимые для контроля работы установки. Для наблюдения за уровнем конденсата в конденсаторе служит водоуказательное стекло *7*. В К. у. паровых турбин большой мощности применяют поверхностные конденсаторы, в к-рых пар не соприкасается с охлаждающей водой, а передача тепла происходит через стенки латунных или мельхиоровых трубок, внутри к-рых протекает охлаждающая вода. Абсолютное давление в конденсаторе поддерживается на уровне 0,04—0,06 *кг/см²* (вакуум 94—96%). Расход охлаждающей воды обычно составляет 60—80 *кг* на 1 *кг* конденсируемого пара.

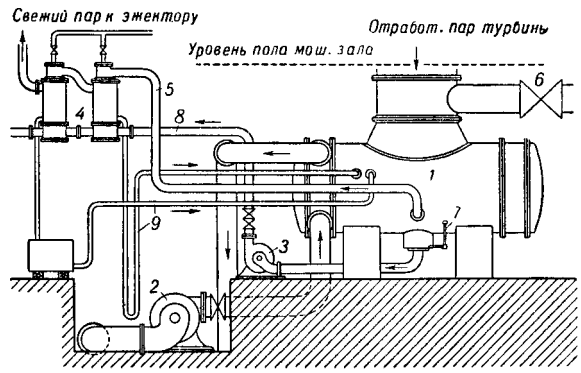


Схема расположения конденсационной установки с поверхностным конденсатором.

В качестве циркуляционных и конденсатных насосов применяют центробежные насосы с электроприводом или приводом от паровых турбинок. На крупных электростанциях нередко имеется центральная насосная станция, подающая охлаждающую воду ко всем установленным конденсаторам. Для отсоса воздуха используют пароструйные эжекторы с поверхностными холодильниками, в к-рых конденсируется рабочий пар эжектора и пар, захватываемый из конденсатора вместе с воздухом. Холодильники эжекторов прокачиваются конденсатом, подаваемым конденсатным насосом по трубопроводу *8*. Конденсат пара эжекторов возвращается в конденсатор по трубопроводам *9*. Кроме основных насосов и эжекторов, в К. у. электростанций обычно устанавливают резервные эжекторы и насосы той же производительности. К. у., как правило, размещают под турбиной в подвальном помещении. Исключение составляют *бесподвальные турбины* (см.), у к-рых К. у. расположена в одном общем помещении с турбиной.

В К. у. стационарных паровых машин небольшой мощности нередко применяются смешивающие конденсаторы, в к-рых отработавший пар смешивается с распылённой или раздроблённой на струи охлаждающей водой. В этом случае смесь конденсата, охлаждающей воды и воздуха может удаляться из конденсатора одним общим *мокровоздушным насосом* (см.), привод к-рого часто осуществляется непосредственно от главной машины, или двумя раздельными насосами — для воздуха и смеси конденсата и воды.

Для судовых паровых машин К. у. всегда выполняют поверхностными, т. к. смешивание конденсата с охлаждающей морской водой недопустимо. В соответствии с оптимальным для поршневых паровых машин конечным давлением пара 0,15—0,20 *ата* К. у. паровых машин работают при вакууме не глубже 80—85%.

Лит.: Казанский А. М., Конденсационные устройства. Теория, расчет и конструкции, М.—Л., 1939; Радциг А. А., Теория и расчет конденсационных установок, 2 изд., Л.—М., 1934; Лосев С. М., Паровые турбины и конденсационные устройства, 7 изд., М.—Л., 1947; Блюдов В. П., Конденсационные устройства паровых турбин, М.—Л., 1951; Лаговский А. А. и Пакшвер В. Б., Тепловые электрические станции. Тепловая часть, М.—Л., 1948.

КОНДЕНСАЦИО́ННАЯ ЭЛЕКТРОСТА́НЦИЯ — установка для производства электрич. энергии, оборудованная котельными агрегатами и преимущественно паровыми турбинами с конденсацией отработавшего пара. В паросиловых станциях старых типов с выхлопом пара из машин и турбин в атмосферу расширение пара доводилось лишь до 1,2—1,4 *ата*. Глубокое расширение пара (до 0,04—0,06 *ата*) повышает экономичность станции на 30—40% по сравнению со станциями без конденсации пара.

Процесс производства электроэнергии на К. э. приведён в виде принципиальной тепловой схемы на рис. 1. Перегретый пар высокого давления из парового котла *1* поступает по паропроводу *2* в паровую турбину *3*, где совершает механическую работу. Электрич. генератор *4*, соединённый с валом турбины, преобразует механич. энергию в электрическую, к-рую передают по проводам к потребителям. Отработавший пар превращается в воду в конденсаторе *5* и направляется в котёл *1*. В описанный замкнутый непрерывный рабочий паровой цикл обычно включаются подогреватели питательной воды *7*, *деаэратор* (см.) *9* и сборник (бак) питательной воды *8*.

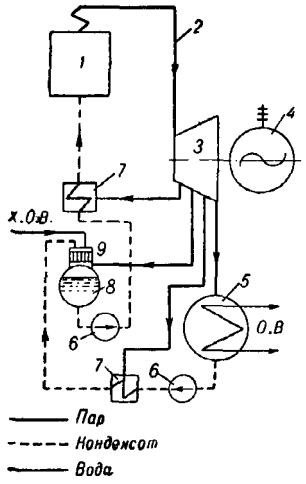


Рис. 1. Тепловая схема конденсационной электростанции: *1*— паровой котёл; *2* — паропровод; *3* — паровая турбина; *4*— электрогенератор; *5*— конденсатор; *6* — насос; *7* — водоподогреватель; *8* — бак для воды; *9* — деаэратор; *ОВ* — охлаждающая вода; *ХОВ* — химически очищенная вода.

Восполнение потерь пара и воды, происходящих на К. э., осуществляется добавлением нек-рого количества воды, прошедшей химич. очистку для предупреждения накипеобразования в паровых котлах. *Деаэрация* (см.) питательной воды предупреждает коррозию оборудования станции. Подогрев питательной воды до поступления в котёл осуществляется паром, частично отработавшим в турбине. При этом получается экономия 12—15% топлива при 5—6 ступенях подогрева. Паровые котлы К. э. снабжаются водяными и воздушными *экономайзерами* (см.) для более глубокого охлаждения продуктов сгорания, снижающего тепловые потери с уходящими дымовыми газами. Начальное давление пара на современных К. э. достигает 100 *атм* и более. С повышением начального давления пара растёт экономичность К. э. Средние величины кпд К. э. составляют 25—30%, на отдельных станциях кпд достигает 33—35%. По своей экономичности К. э. уступает теплофикационным станциям (см. *Тепловлектроцентраль*), вырабатывающим электрич. энергию и пар определённых параметров для производственных и коммунально-бытовых нужд. Теплоэлектроцентрали, широко применяемые в СССР, отличаются от К. э. в основном типом турбин, допускающих значительный отбор пара для теплоснабжения.

Основным типом двигателей на К. э. являются паровые турбины, единичная мощность к-рых достигает 150000 *квт*. Паровые машины устанавливаются только на небольших К. э. Последние часто компонуются вместе с котлом и вспомогательным оборудованием в агрегаты, называемые *локомобилями* (см.). Конденсация пара, выходящего из турбин, осуществляется поверхностными *конденсаторами* (см.), благодаря этому для питания котлов полностью сохраняется дестиллят пара, при использовании к-рого на поверхности нагрева котлов не отлагается накипь.

В установках с паровыми машинами часто применяют смесительные конденсаторы, в к-рых пар непосредственно смешивается с охлаждающей водой. Такие конденсаторы не сохраняют конденсата для питания котлов, но зато конструктивно они проще поверхностных конденсаторов. Для охлаждения пара в конденсаторах требуются значительные количества холодной воды (в 40—100 раз превышающие количества рабочего пара). Поэтому К. э. стремятся строить вблизи больших естественных водоёмов (рек, озёр, прудов). При отсутствии таких водоёмов устраивают замкнутое охлаждение конденсаторов (рис. 2) одной и той же водой, постоянно

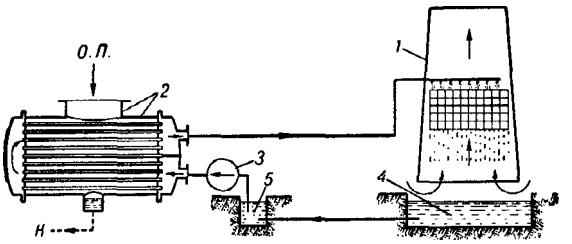


Рис. 2. Схема циркуляционной системы охлаждения конденсатора: *1*— градирня; *2*— поверхностный конденсатор; *3* — насос; *4* — сборник охлаждённой воды; *5* — распределительный канал охлаждённой воды; *ОП* — отработавший пар; *К* — конденсат.

циркулирующей между конденсатором и искусственным охлаждающим устройством, выполняемым в виде *брызгального бассейна* или *градирни* (см.). При циркуляционном охлаждении средняя температура охлаждающей воды в конденсаторе получается несколько выше, чем в естественных открытых водоёмах, и в соответствии с этим давление пара в конденсаторе повышается, что снижает экономичность работы двигателя. На К. э. применяют все виды топлив в зависимости от топливного баланса (см. *Баланс топлива*) и расположения станции.

В СССР К. э. часто строятся непосредственно на местах добычи топлива, т. к. транспорт топлива обходится дороже, чем передача энергии к потребителям по проводам высокого напряжения. Примером таких станций являются Шатурская, Дубровская, Ивановская (на торфе), Каширская, Сталиногорская (на подмосковном угле) и др. Большое внимание уделяется качественному сжиганию низкосортных местных топлив. Твёрдые топлива, как правило, сжигаются в пылевидном состоянии. В результате этого экономичность станций, работающих на таком низкосортном топливе, как торф, бурые угли, сланцы, антрацитовый штыб, не уступает экономичности станций, работающих на качественном каменном угле и кусковом антраците. В небольших установках применяют для твёрдых топлив слоевое *сжигание в механических топках* (см.). Механизация топочных устройств — необходимое условие экономичного сжигания топлива и надёжности работы станций. Удаление шлаков и золы из топочных устройств котельных агрегатов К. э. осуществляется обычно гидравлич. способом (см. *Гидрозолоудаление*). На небольших станциях золоудаление производится с помощью вагонеток при обязательном гашении шлаков водой. На станциях, расположенных в городах или вблизи населённых пунктов, устраивается *золоулавливание* и *сероочистка* (см.) дымовых газов, благодаря чему удаётся удалить из дымовых газов до 90—98% золы.

На современных К. э. широко применяется автоматизация всех производственных процессов с целью повышения производительности труда, надёжности

и экономичности работы оборудования, а также безопасности его обслуживания.

Лит.: Лаговский А. А. и Пакшвер В. Б., Тепловые электрические станции. Тепловая часть, М.—Л., 1948; Керцелли Л. И. и Рыжкин В. Я., Тепловые электрические станции, М.— Л., 1949; Лукницкий В. В. и Сильвестров В. В., Паровые электростанции небольшой и средней мощности, М.—Л., 1948.

КОНДЕНСАЦИО́ННЫЕ СМО́ЛЫ — искусственные смолы, получаемые обменной реакцией между соединениями, содержащими реакционные группы $—NH_2$, —COOH, —OH и др. См. *Поликонденсация* и *Смолы синтетические*.

КОНДЕНСАЦИО́ННЫЙ ГОРШО́К (водоотводчик) — устройство для регулярного автоматич. отвода конденсата из теплообменных аппаратов, паропроводов и других мест, где может конденсироваться водяной пар. Автоматич. отводом конденсата через К. г. достигается экономия в расходе пара и предотвращаются *гидравлические удары* (см.). Из многочисленных конструкций наибольшее распространение получил К. г. «автомат», снабжённый внутри открытым поплавком, устроенным в виде стакана и работающим таким образом, что, пропуская воду, он препятствует проходу пара, если последний попадает в горшок.

КОНДЕНСА́ЦИЯ паров (от лат. condenso — уплотняю, сгущаю) — переход вещества из газообразного состояния в жидкое. К. возможна только при температуре ниже критической (см. *Критическое состояние*) и может происходить как из насыщенного, так и ненасыщенного пара. При наличии жидкой фазы того же вещества процесс К. (в отсутствии других газов) начинается при сколь угодно малых пересыщениях и протекает очень быстро. Установившееся равновесное давление паров определяется только их температурой (уменьшаясь с её понижением) и называется давлением насыщенных паров. Это давление характеризуется тем, что наступает подвижное равновесие между количеством испаряющейся жидкости и количеством конденсирующихся паров. Так как при К. тепло выделяется, т. е. скрытая теплота отрицательна, и удельный объём жидкой фазы меньше, чем газовой, то из *Клапейрона — Клаузиуса уравнения* (см.) следует, что при повышении температуры повышается давление насыщенных паров. Если же пары находятся в атмосфере другого газа, то скорость К. ограничивается скоростью диффузии паров из газа к поверхности жидкости и возможны более или менее значительные пересыщения паров вдали от поверхности жидкости.

В отсутствии жидкой или твёрдой фазы того же вещества К. пара возможна при существовании т. н. ядер К. Вследствие того что давление насыщенных паров над выпуклой поверхностью больше, чем над плоской, К. на ядрах начинается только при значительном пересыщении. Ядрами К. могут быть нек-рые типы взвешенных в атмосфере пара твёрдых частиц и капелек жидкости или заряженные молекулы газа — ионы, являющиеся наиболее активными ядрами К. (см. также *Конденсация водяного пара*). При отсутствии ядер К. начинается в точках случайного уплотнения вещества — флюктуациях плотности пара. В этом случае пересыщение может достигать 800—1000 и более процентов. На явлении К. на ионах основан один из основных приборов современной ядерной физики — камера Вильсона (см. *Вильсона камера*).

К. может наступать при давлении пара, меньшем, чем давление насыщенных паров при данной температуре в присутствии твёрдых пористых или порошкообразных тел. Это явление, так же как и К. на ядрах, связано с изменением равновесного давления над кривой (в данном случае вогнутой) поверхностью и носит название *капиллярной конденсации* (см.). В том случае, если давление паров ниже давления в тройной точке при понижении температуры, К. происходит, минуя жидкую фазу, посредством образования мелких кристалликов (десублимация). Выведенные на основе статистич. физики и термодинамики соотношения для разных видов К. в большинстве случаев хорошо согласуются с опытом.

Лит.: Курс физики, под ред. акад. Н. Д. Папалекси, т. 2, М.—Л., 1948; Млодзеевский А. Б., Молекулярная физика, 5 изд., М.—Л., 1941; Брунауэр С., Адсорбция газов и паров, пер. с англ., т. 1, М., 1948.

КОНДЕНСА́ЦИЯ (в коллоидной химии) — процесс образования коллоидных частиц из отдельных молекул, атомов или ионов, лежащий в основе конденсационных методов образования двух- или многофазных высокодисперсных систем из однофазных систем. К. является начальной стадией процессов образования новой фазы в жидкости — истинном растворе или в газе — пересыщенном паре. Возникающие во множестве коллоидные частицы — зародыши этой новой фазы, далее перестают расти вследствие подавления их роста воздействием внешней среды (напр., образованием адсорбционного слоя).

Простейший вид К.— пропускание паров кипящей жидкости (ртути, бензола) в другую, холодную жидкость (вода), обычно содержащую адсорбирующие вещества — стабилизаторы, к-рые препятствуют *коагуляции* и *коалесценции* (см.) частиц или их дальнейшему росту. Охлаждающая жидкость, практически не растворяющая вещество, поступающее в виде пара, становится дисперсионной средой. При достаточно большой скорости К. образуется высокодисперсная система, т. к. возникающие мельчайшие капельки не успевают вырасти. При К. из пересыщенных паров образуются *туманы* и *дымы* (см.). Коллоидные растворы металлов могут быть получены т. н. электрич. диспергированием; коллоидные частицы возникают в результате испарения металлов в электрич. искре или дуге и К. их паров при охлаждении окружающей средой. В наиболее чистом виде метод К. из паров для получения коллоидных растворов разработан советскими учёными С. З. Рогинским и А. И. Шальниковым (см. *Рогинского — Шальникова способ*). Коллоидные растворы металла (гидрозоли и органозоли) получаются также при электролизе в результате *электрокристаллизации* (см.) на катоде при достаточно высоких плотностях тока. К числу физич. методов К. относятся также методы понижения растворимости вещества путём вливания его истинного раствора в жидкость, к-рая смешивается с растворителем, но в к-рой данное вещество практически не растворимо; напр., гидрозоли серы, фосфора и многих органич. веществ можно получить, вливая их спиртовые растворы в воду, в к-рой указанные вещества нерастворимы. Разнообразные методы К. основаны на использовании химич. реакций, протекающих в данной дисперсионной среде. К. широко применяется в коллоидной химии для приготовления и исследования коллоидных растворов.

Лит.: Харитон Ю. Б. и Шальников А. И., Механизм конденсации и образование коллоидов, Л.—М., 1934; Веймарн П. П., К учению о состояниях материи, СПБ, 1910; Сведберг Т., Образование коллоидов, пер. с англ., Л., 1927.

КОНДЕНСА́ЦИЯ ВОДЯНО́ГО ПА́РА в атмосфере — переход воды, содержащейся в атмо-

сфере, из газообразного состояния в жидкое. Происходит или на земной поверхности и земных предметах, или на каплях воды и *ядрах конденсации* (см.), взвешенных в воздухе. К. в. п. возможна только тогда, когда упругость водяного пара e (см. *Упругость водяного пара*), содержащегося в воздухе, больше упругости, при к-рой пар оказывается насыщенным над данной поверхностью. Упругость насыщения зависит в наибольшей степени от температуры. При К. в. п. на каплях упругость насыщения зависит также от их размеров, величины электрич. заряда и химич. состава капель. В табл. 1 приведены значения упругости насыщения, выраженные в миллибарах (1 *мб* равен приблизительно 0,75 *мм* рт. ст.) по отношению к плоской поверхности воды (E) и льда (E'), при разных температурах ($t°$).

Табл. 1. — Упругость насыщенного пара над плоской поверхностью воды (E) и льда (E').

$t°$	40°	20°	0°	−20°	−40°	−60°
E (в *мб*)	73,777	23,373	6,1078	1,2540	0,1891	0,0186
E' (в *мб*)	—	—	6,1078	1,0320	0,1283	0,0106

Обычно воздух далёк от состояния насыщения водяным паром. Это состояние достигается в атмосфере гл. обр. в результате охлаждения воздуха, когда его температура понижается до *точки росы* (см.). Дальнейшее охлаждение воздуха сопровождается К. в. п. Условие $e > E$ или $e > E'$ является достаточным для К. в. п. на плоской поверхности соответственно воды и льда. Однако в воздухе, не содержащем посторонних примесей, К. в. п. возможна лишь при наличии значительного пересыщения. Важную роль в процессе появления зародышевых капель играют частицы гигроскопических и растворимых в воде веществ. Упругость насыщения уменьшается при увеличении концентрации раствора, из к-рого состоит капля, при увеличении её размеров и электрич. заряда. Действие заряда оказывается существенным только для очень мелких капель, радиус к-рых меньше 10^{-7} *см*; т. к. размер ядер конденсации обычно 10^{-6} *см* — 10^{-5} *см*, то влиянием электрич. заряда капли на К. в. п. можно пренебречь.

В момент зарождения капли она представляет собой насыщенный раствор, образовавшийся в результате осаждения молекул водяного пара на ядро конденсации. Размер капли в этот момент равен размеру ядра; насыщение, необходимое для образования зародившейся капли, зависит от размеров ядра конденсации. Для очень мелких ядер влияние кривизны поверхности зародышевой капли превосходит влияние концентрации раствора. Поэтому К. в. п. может начаться только при пересыщении, когда относительная влажность воздуха более 100%.

Табл. 2. — Значения относительной влажности, соответствующие насыщению над каплями различных размеров, при температуре 0°.

Радиус капли (в см)	$3\cdot10^{-7}$	$5\cdot10^{-7}$	10^{-6}	10^{-5}	10^{-4}	10^{-3}	10^{-2}
Относительная влажность (в %)	301	146	115,7	101,24	100,12	100,01	100,001

При дальнейшем росте капли влияние концентрации раствора, составляющего каплю, начинает преобладать, и К. в. п. может происходить при влажности, меньшей 100%. Чем больше размер ядра конденсации, тем меньше насыщение, требуемое для начала К. в. п. Но даже при самых крупных ядрах относительная влажность для начала К. в. п. не может быть менее нек-рого, вполне определённого для данного вещества, значения (для поваренной соли, напр., 78%). По мере роста капли концентрация раствора, из к-рого состоит капля, уменьшается.

В облаках, состоящих из капель разных размеров, упругость водяного пара часто оказывается меньше упругости насыщения по отношению к мелким каплям и больше упругости насыщения по отношению к крупным каплям. Тогда начинается испарение мелких капель и К. в. п. на крупных каплях, что приводит к дальнейшему росту последних. Ещё большее значение для укрупнения облачных элементов имеет процесс *сублимации водяного пара* (см.) на снежинках, т. е. непосредственный переход водяного пара в твёрдое состояние. Важнейшими процессами, приводящими к К. в. п. в атмосфере, являются: 1) Адиабатическое охлаждение воздуха при восходящем его движении, в частности при *конвекции* (см.), восходящем скольжении вдоль поверхности атмосферного фронта (см. *Фронты атмосферные*) и при волновых движениях в атмосфере, что приводит к образованию мощных облаков и обильных осадков. 2) Перемешивание воздуха в вертикальном направлении (вызывает образование слоисто-кучевых и слоистых облаков, а также туманов). 3) Охлаждение воздуха *посредством излучения* (также приводит к образованию слоистых облаков и тумана, а в приземном слое — росы, инея и т. п.).

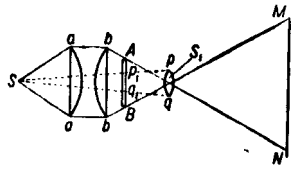
Лит.: Курс метеорологии. (Физика атмосферы), под ред. П. Н. Тверского, Л., 1951; Оболенский В. Н., Курс метеорологии, М.— Свердловск, 1944; Аверкиев М. С., Метеорология, М., 1951.

КОНДЕНСИ́РОВАННАЯ СИСТЕ́МА — система, состоящая только из твёрдых тел или жидкостей, а также их смесей. Согласно определению, К. с. не содержит газообразных частей. Характерная особенность К. с.— малая зависимость происходящих в них процессов от давления (напр., повышение давления на 1 *атм* понижает точку плавления льда лишь на 0,0075° и повышает точку плавления олова лишь на 0,0033°). Это резко отличает К. с. от систем с газообразными частями. Благодаря указанной особенности исследования К. с. при атмосферном давлении с большой точностью могут считаться произведёнными при постоянном давлении. К числу К. с. принадлежат сплавы металлов, сплавы солей, растворы нелетучих веществ (напр., обычных солей) в нелетучих растворителях, сплавы силикатов и т. д.

КОНДЕ́НСОР (от лат. condenso — уплотняю, сгущаю) — короткофокусная линза или система линз, собирающая лучи света на предметах, рассматриваемых или проектируемых при помощи оптич. приборов. К. применяются в микроскопах и проекционных системах. Наиболее часто встречается тип К., состоящий из двух одинаковых плоско-выпуклых линз, обращённых друг к другу сферич. поверхностями (см. рис.), благодаря чему уменьшается сферич. аберрация К. (см. *Аберрация оптических систем*). Иногда применяются и несферические поверхности, напр. параболоидальные, эллипсоидальные и т. д.

В некоторых случаях применяются и более сложные типы К., напр. К.— осветители у микроскопа. К. бывают также зеркальные и

зеркально-линзовые. На рисунке показан ход лучей, идущих из источника света S и проходящих через конденсор $aabb$. Освещённый предмет AB, напр. диапозитив, помещается в сходящемся конусе лучей. Положение источника S относительно К. подбирается так, чтобы лучи сходились в точке S_1, центре входного зрачка проекционного объектива pq, дающего на экране изображение MN предмета AB. При отсутствии К. на экране получилось бы изображение не всего предмета, а только его части p_1q_1.



Лит.: Тудоровский А. И., Теория оптических приборов, ч. 2, 2 изд., М.—Л., 1952.

КОНДЖИ́ВЕРАМ (Канчипурам) — город на Ю. Индии, в штате Мадрас. 75 тыс. жит. (1941)— тамилы и телугу. Ж.-д. станция к Ю.-З. от Мадраса. Кустарное производство хлопчатобумажных и шёлковых тканей, сари (национальная женская одежда). К.— один из древнейших городов Индии. В окрестностях К. сохранилось большое число памятников южноиндийской архитектуры.

КОНДИЛА́РТРЫ (Condylarthra) — отряд ископаемых копытных животных, родственных древнейшим хищникам — *креодонтам* (см.). Остатки К. найдены в раннетретичных отложениях. К. дали начало всем более поздним копытным. К.— небольшие растительноядные животные с маленьким головным мозгом, бугорчатыми зубами, короткими пятипалыми конечностями, длинным узким черепом и длинным хвостом. Известно ок. 40 родов, преимущественно из Сев. Америки; наиболее изучен *фенакодус* (см.).

КОНДИ́ЛИС, Георгиос (1879—1936) — греческий реакционный политич. деятель, генерал. Принимал участие в Балканских войнах 1912—13, в первой мировой войне 1914—18, в греко-турецкой войне 1919—22. Участвовал в интервенции греч. войск в Советскую Россию в 1919. В 1924 — военный министр и министр внутренних дел. Создал профашистскую национал-демократическую партию. В октябре 1935 произвёл военный переворот и провозгласил восстановление монархии. Став регентом, инсценировал плебисцит, чем подготовил почву для возвращения из Англии короля Георга II (1935).

КОНДИЛО́МА (греч. κονδύλωμα — опухоль, шишка) — бородавчатое образование воспалительного характера, представляющее собой огравиченное сосочковое разрастание кожи или слизистых оболочек. Имеет вид узелка, расположенного на широком основании (широкая К.) или на узкой, б. или м. длинной ножке (остроконечная К.). Широкая К.— одно из проявлений вторичного периода *сифилиса* (см.); встречается преимущественно в области половых органов, заднего прохода и крупных складок тела. Остроконечные К.— то же, что и бородавки остроконечные (см. *Бородавки*).

КОНДИЛЬЯ́К, Этьенн Бонно де (1715—80)— французский просветитель, философ-деист, сторонник *сенсуализма* (см.). По происхождению дворянин. Родился в Гренобле. Получил духовное образование. В течение 10 лет был воспитателем внука Людовика XV. С 1768 — член Французской академии. Автор сочинений по философии, логике, эстетике, экономич. вопросам. К. выражал идеологию тех слоёв буржуазии, к-рые были связаны с королевской властью и желали соглашения с ней. «Непосредственный ученик и французский истолкователь Локка, Кондильяк, немедленно направил локковский сенсуализм против метафизики XVII столетия» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 3, стр. 158).



К. подверг критике системы Р. Декарта, Г. Лейбница и др. В первом своём произведении «Очерк происхождения человеческих знаний» (2 тт., 1746) К., как отмечает Маркс, «развивал точку зрения Локка, доказывая, что не только душа, но и чувства, не только искусство создавать идеи, но и искусство чувственного восприятия составляют дело опыта и привычки. От воспитания и внешних обстоятельств зависит поэтому все развитие человека» (там же, стр. 159). В 1754 К. издал свой основной труд «Трактат об ощущениях» (2 тт.). В нём он, поправляя Локка, отбросил идеалистич. утверждение последнего о рефлексии как особом «внутреннем» источнике идей; единственным источником идей К. считал ощущения, возникающие в результате воздействия внешнего мира на человека. Защита сенсуализма и борьба К. против идеалистич. метафизики 17 в. сыграли положительную роль в истории философии. Этой стороной своих взглядов К. оказал влияние на французских материалистов 18 в. Но К. не смог дать правильного решения вопроса о соотношении чувственного и логического моментов в познании. Как указал А. И. Герцен, у К. «все духовные процессы были сведены на ощущения» (Избр. философские произведения, т. 1, 1946, стр. 270). Защищая сенсуализм, К. не проводил последовательно линию материализма. В духе *деизма* (см.) он считал бога первопричиной мира, признавал наличие двух субстанций — телесной и духовной. К. проводил агностическую идею о невозможности «познания того, что суть вещи сами по себе». Определяя ощущения как состояния духовной субстанции, как «модификации души», К. выдвигал идеалистич. положение, будто бы человек видит только себя, только свои «модификации». Д. Дидро, критикуя подобные высказывания К., указал на их сходство с утверждениями субъективного идеалиста Дж. Беркли. К. придерживался идеалистич. взгляда на историю и рассматривал её как продукт деятельности людей, стремящихся к получению максимума наслаждений. Своими экономич. воззрениями К. оказал влияние на *физиократов* (см.). Отождествляя, как и физиократы, потребительную и меновую стоимость, К., в отличие от физиократов, отстаивал неэквивалентный характер обмена; по его мнению, каждый участник обмена отдаёт то, что ему не нужно, и берёт взамен полезное для себя. Эта ошибочная точка зрения К. была использована в буржуазной реакционной политич. экономии (в теории «полезности»). К. Маркс подверг эти взгляды К. глубокой критике.

Соч. К.: Condillac É. B. de, Oeuvres complètes, v. 1—31, P., 1803; в рус. пер.— Трактат об ощущениях, М., 1935; Трактат о системах, М., 1938.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, в их кн.: Исследования. Статьи. 1844—1845, М., 1940; Маркс К., Капитал, т. 1, М., 1951 (гл. 4, § 2); Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 14 («Материализм и эмпириокритицизм»).

КОНДИ́НСКОЕ — село, центр Микояновского района Ханты-Мансийского национального округа

Тюменской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу р. Обь, в 1054 *км* к С. от г. Тюмени. В К.— рыбный завод, 2 леспромхоза. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — рыбная и лесная пром-сть. Развиваются молочное животноводство; звероводство; полеводство (рожь, овёс, ячмень, пшеница); пушной промысел. МТС.

КОНДИ́ТЕРСКАЯ ПЕЧЬ — низкотемпературная печь, основное оборудование цехов мучных изделий кондитерской пром-сти. К. п. состоит из следующих основных элементов: 1) топочное устройство; 2) теплопередающие устройства; 3) пекарное пространство.

К. п. различаются: 1) по принципу действия (К. п. периодические и непрерывные); 2) по конструкции подов (стационарные, выдвижные, вращающиеся, конвейерные); 3) по системе обогрева (К. п. канальные, с дымогарными трубами, контактные); 4) по способу отопления (твёрдое, жидкое или газообразное топливо либо электрич. энергия); 5) по количеству пекарных камер (К. п. однoярусные и многоярусные).

Наиболее часто в современной кондитерской пром-сти для изготовления массовых мучных изделий (печенья, пряников, галет) применяются к о н в е й е р н ы е К. п. непрерывного действия; тунельная конструкция и наличие конвейерного пода позволяют включать К. п. в механизированную поточную линию производства. В зависимости от размеров (длина печей обычно в пределах от 15 до 30 *м*, ширина от 1 до 3,5 *м*) производительность их составляет от 3 до 9 *т* готовых изделий в смену. Печи эти бывают либо кирпичными, либо металлическими, с цепным или ленточным бесконечным конвейером. На цепной конвейер устанавливаются противни, а на стальной ленточный изделия укладываются непосредственно с формующего механизма.

К и р п и ч н ы е к о н в е й е р н ы е к о н д и т е р с к и е п е ч и, обычно с канальной системой обогрева [т. е. с подачей газообразных продуктов горения по каналам, вокруг кирпичного муфеля (см. *Муфельная печь*)], отапливаются твёрдым, жидким или газообразным топливом, сжигаемым в выносной топке. Кирпичные К. п. громоздки и располагаются обычно в двух этажах (*рис. 1*); топка помещается в подвале. Кпд кирпичных печей, работающих на твёрдом топливе, не превышает 0,05—0,15; перевод таких печей на газ с установкой в топке нескольких инжекционных беспламенных горелок (мощностью в среднем от 50 до 200 тыс. *ккал/час*) повышает кпд до 0,2—0,25. При впуске продуктов горения газа непосредственно в пекарную камеру кпд печи возрастает до 0,3—0,33.

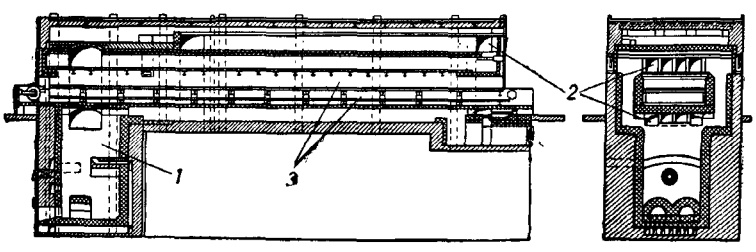


Рис. 1. Кирпичная конвейерная кондитерская печь с канальным обогревом: *1* — топка; *2* — каналы; *3* — пекарное пространство.

М е т а л л и ч е с к и е к о н в е й е р н ы е к о н д и т е р с к и е п е ч и со стальным каркасом, обшитым двойными стенками листовой стали, между к-рыми укладывается изолирующий материал, обогреваются газом или электричеством. Газовые металлические печи (рис. 2) оборудованы небольшими пламенными горелками (мощностью от 3 до 10 тыс. *ккал/час*). Газ сжигается обычно непосредственно в пекарном пространстве (т. н. кон-

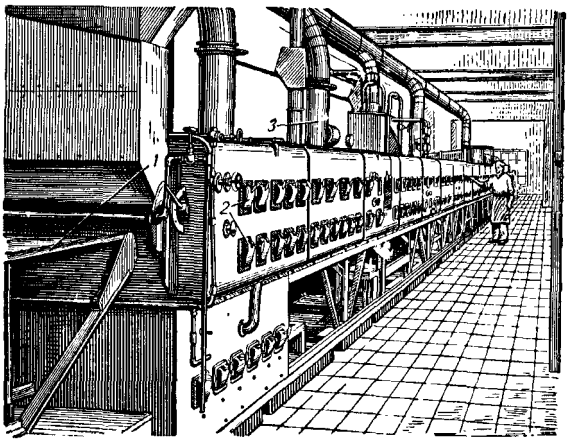


Рис. 2. Металлическая конвейерная печь с внутрикамерным сжиганием газа: *1* — конвейер; *2* — газовые горелки; *3* — вытяжные трубы.

тактный или внутрикамерный обогрев), иногда — в выносной топке, из к-рой продукты горения распределяются по каналам вокруг металлич. муфеля. При подаче газа непосредственно в пекарное пространство под давлением 0,1—0,3 *ати* он инжектирует из атмосферы воздух, необходимый для горения. Температура в К. п. поддерживается обычно на уровне 220°—280°. Кпд газовых металлич. печей 0,3—0,45.

Металлические конвейерные К. п., обогреваемые системой электронагревательных элементов или лампами инфракрасного излучения, имеют ряд преимуществ: удобство регулировки, легко допускающей автоматизацию управления, относительно небольшие вес и габариты агрегатов.

К о н д и т е р с к и е п е ч и н е б о л ь ш о й м о щ н о с т и (300—2000 *кг* изделий в смену), применяемые на небольших слабо механизированных предприятиях для выпечки мелкого сдобного печенья, пирожных и т. п., имеют преимущественно стационарные или выдвижные поды и, следовательно, периодич. характер действия (кроме кондитерских *карусельных печей*, см.). Они отапливаются твёрдым топливом, строятся из кирпича; кпд этих печей не превышает 0,05—0,15. Для выпечки вафель применяются специальные вафельные печи — газовые или электрические, с плитчатыми формами.

Для правильного течения процесса выпечки в К. п. необходимо регулировать не только температуру, но и относительную влажность газовоздушной среды.

Лит.: Основное оборудование бисквитных фабрик, Л., 1935; Технология кондитерского производства, ч. 2, М., 1952.

КОНДИ́ТЕРСКАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ — отрасль промышленности, производящая пищевые продукты под общим названием — кондитерские изделия. Сырьём для них служат: сахар и сахари-

стые продукты (патока, мёд и др.), фрукты, ягоды, орехи, маслосодержащие ядра (кунжут и др.), бобы какао, кофе, мука, молоко, яйца, пищевые жиры, пищевые кислоты, желирующие вещества (агар, пектин, желатина), пряности, ароматич. вещества (эфирные масла, синтетические душистые вещества) и пр.

Ассортимент кондитерских изделий очень разнообразен. Различают несколько основных групп: карамельные изделия (карамель леденцовая, карамель с начинкой, карамельная соломка, карамельные фигуры); мучнистые изделия (бисквит, печенье, галеты, пряники, вафли, торты, пирожные, кексы); драже (в зависимости от способа обработки — шоколадное, сахарное и др.); фруктово-ягодные изделия (мармелад, пастила, повидло, джем, варенье, глазированные фрукты); шоколад и какао-порошок; конфеты; халва (см. *Кондитерские изделия*).

В России кондитерские предприятия фабричного типа были построены во 2-й половине 19 в.: в 1855 фабрика Сиу и К°, ныне *кондитерская фабрика «Большевик»* (см.), в 1867 фабрика «Эйнем» в Москве, ныне *кондитерская фабрика «Красный Октябрь»* (см.), в 1872 фабрика «Жорж Борман» в Петербурге, ныне кондитерская фабрика им. Самойловой, и др. Кондитерское производство в дореволюционной России концентрировалось гл. обр. в крупных административных и промышленных центрах. Преобладали предприятия кустарного и полукустарного типов. Даже на крупных кондитерских фабриках отсутствовал технико-химический и бактериологич. контроль производства; качество сырья и готовой продукции контролировалось на вкус, запах и ощупь. Основные производственные процессы были слабо механизированы, завёртка и упаковка готовых изделий производились вручную.

В СССР К. п. подверглась коренной реконструкции. В годы предвоенных пятилеток (1928—40) была осуществлена концентрация производства, специализация предприятий К. п. Механизированы важнейшие технологич. процессы производства (размельчение, перемешивание, отливка, штамповка, резка, завёртка и др.), значительно механизирован внутризаводской транспорт. На всех кондитерских фабриках организованы лаборатории технико-химич. контроля, разработаны и внедрены научно обоснованные методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, что способствовало повышению качества выпускаемых изделий. Большое значение для развития К. п. имела организация производства отечественного агара и лимонной кислоты, расширение производства виннокаменной кислоты, красок, эссенций и т. д.

Созданное в СССР пищевое машиностроение обеспечило К. п. необходимым оборудованием (карамелеформующими и завёрточными машинами, штампующими агрегатами, вакуумаппаратами, газовыми печами для бисквитного производства и др.). Описание технологич. процессов производства кондитерских изделий см. *Бисквит, Вафли, Варенье, Драже, Шоколад, Карамель, Конфета, Халва.*

Построены новые предприятия в Ленинграде, Горьком, Гомеле, Минске, Уфе, Казани, Воронеже и других городах. В результате значительно возросло производство изделий К. п. К концу первой пятилетки, в 1932, оно составляло 540%, в 1937—960%, в 1940 — 1 020% по отношению к производству в 1913.

В годы Великой Отечественной войны 1941—45 К. п. на территории, подвергавшейся временной оккупации, был нанесён существенный ущерб. Многие предприятия К. п. были разрушены немецко-фашистскими захватчиками. Но уже к концу четвёртой пятилетки (1950) кондитерских изделий было выработано на 23% больше, чем в 1940. Высокие темпы развития К. п. и послевоенные годы потребовали оснащения её новыми современными высокопроизводительными машинами, аппаратами, механизмами и значительного увеличения энерговооружённости предприятий. Ряд предприятий К. п. был переоборудован на автоматические поточные линии, созданы условия для улучшения качества продукции, повышения производительности труда. В промышленность внедрены автоматы типа «Золотой ключик», к-рые формуют и завёртывают в 2 бумажки в 1 мин. до 600 штук конфет. Значительно увеличивается выпуск изделий в мелкой расфасовке и завёртке. По сравнению с довоенным уровнем выпуск продукции в завёртке в 1952 возрос почти на 250%.

В пятой пятилетке (1951—55) производство кондитерских изделий значительно возрастает. В постановлении Совета Министров СССР и ЦК КПСС «О расширении производства продовольственных товаров и улучшении их качества» (октябрь 1953) намечено: довести производство кондитерских изделий в 1955 до 1825 тыс. *т* против 994 тыс. *т* в 1950; увеличить к концу 1956 по сравнению с 1950 производственные мощности предприятий К. п. по производству сахаристых кондитерских изделий в 1,9 раза и мучных кондитерских изделий в 2,1 раза за счёт строительства новых кондитерских фабрик, гл. обр. в районах Урала, Сибири, Поволжья, Средней Азии и Казахстана, а также за счёт реконструкции и расширения действующих предприятий по Министерству промышленности продовольственных товаров СССР.

Основные научно-технические проблемы в области производства кондитерских изделий разрабатываются Всесоюзным научно-исследовательским ин-том кондитерской пром-сти (ВКНИИ), Украинским и Белорусским научно-исследовательскими ин-тами пищевой пром-сти, Московским технологич. ин-том пищевой пром-сти. ВКНИИ выполнил и внедрил в производство ряд важных работ, направленных на обеспечение предприятий отечественным сырьём: производство агара из морских водорослей, пищевого пектина из шляпок подсолнуха, синтетич. разжижителей и эмульгаторов и др. В 1951 ВКНИИ совместно с коллективом кондитерской фабрики «Красный Октябрь» разработана и внедрена поточная механизированная линия производства тянутой карамели. В основу поточной линии положены непрерывность процесса на всех стадиях обработки полуфабрикатов, новые принципы поточного охлаждения карамельной массы, дозирование вкусовых и красящих веществ, транспортировка и автоматизация завёртки карамели. Внедрение поточных линий в промышленность даёт возможность увеличить мощность карамельных цехов более чем на 20%, повысить производительность труда, снизить себестоимость изделий, полностью механизировать трудоёмкие процессы работы, в особенности по разделке и транспортировке горячей карамельной массы и начинок. Разработаны и внедряются поточные механизированные линии производства бисквита, конфет, мармелада и халвы.

Создание и развитие К. п., вооружённой современной техникой, потребовало большого количества специалистов (технологов, механиков, экономистов); подготовка их для К. п. ведётся в Московском и Ленинградском технологич. ин-тах пищевой пром-сти и в специальных техникумах. Организованы многочисленные курсы повышения квалификации рабочих.

Кондитерская пром-сть в странах народной демократии. В Чехословакии К. п. являлась одной из старейших отраслей пищевой пром-сти. Кондитерские изделия экспортировались в другие страны. В народно-демократической Чехословакии К. п. ещё более развивается. Пятилетним планом развития народного хозяйства страны (1949—53) предусмотрена постройка 4 новых кондитерских фабрик.

В Польше немецко-фашистские захватчики разрушили большинство кондитерских фабрик. После освобождения Польши Советской Армией народно-демократическим правительством была проведена большая работа по восстановлению К. п. Уже в 1950 производство шоколадных конфет составило ок. 50 тыс. *т* против 23 тыс. *т* шоколадных изделий в довоенное время (1937). Шестилетним планом развития народного хозяйства страны (1950—55) намечено значительно расширить мощность действующих предприятий и построить ещё 4 новые кондитерские фабрики: в Люблине, Белостоке, Вроцлаве и Катовицах. К. п. развивается также в Румынии, Болгарии, Венгрии.

Лит.: Сиволап И. К., Пищевая промышленность СССР на новом подъеме, М., 1952; Рапопорт А. Л. и Сосновский Л. Б., Технология кондитерского производства, ч. 1, М., 1951; Технология кондитерского производства, ч. 2, под ред. А. Л. Рапопорта и А. Л. Соколовского, М., 1952; Технико-химический контроль в кондитерской промышленности, М., 1949.

КОНДИ́ТЕРСКАЯ ФА́БРИКА «БОЛЬШЕВИ́К» бисквитная — крупное предприятие пищевой пром-сти СССР. Находится в Москве. Выпускает печенье, пряники, вафли, торты, пирожные и кексы. До 1927 производила также парфюмерию и хозяйственное мыло и до 1930 — карамель, шоколад, конфеты и пр. С 1930 специализировалась на выработке исключительно мучнистых кондитерских изделий. Фабрика основана в 1855 фирмой «Сиу и К°».

В годы довоенных пятилеток К. ф. «Б.» коренным образом реконструирована и оснащена новейшими видами машин и оборудования. После 1946 процесс изготовления печенья и пряников переведён на поток. Весь технологич. процесс от момента загрузки сырья до получения упакованной готовой продукции протекает без применения ручного труда. Впервые в бисквитном производстве для изготовления сахаристых сортов печенья применена машина непрерывного замеса теста, сконструированная работниками фабрики и Всесоюзного научно-исследовательского ин-та кондитерской пром-сти.

В результате механизации и специализации производства выпуск продукции увеличился по сравнению с дореволюционным временем почти в 10 раз, производительность труда повысилась в 1952 по сравнению с 1940 на 16,8%. На фабрике имеются тарный и картонажный цехи и типолитография, обеспечивающая выпуск изделий в художественной упаковке. При фабрике имеются учебный комбинат, к-рый ежегодно выпускает до 170 квалифицированных рабочих-бисквитчиков, тортовщиков, вафельщиков и т. д., и неполная средняя школа для рабочей молодёжи. На К. ф. «Б.» повышают свою квалификацию работники многих кондитерских предприятий. За достижения в социалистическом соревновании в годы Великой Отечественной войны 1941—45 фабрике передано на вечное хранение переходящее Красное знамя ВЦСПС и Министерства пищевой пром-сти СССР. В 1951 К. ф. «Б.» присвоено почётное звание «Предприятие отличного качества». На фабрике издаётся многотиражная газета «Большевик».

КОНДИ́ТЕРСКАЯ ФА́БРИКА «КРА́СНЫЙ ОКТЯ́БРЬ» — крупное предприятие пищевой промышленности СССР. Находится в Москве. Выпускает более 200 сортов карамели, конфет, ириса, шоколада и является основным поставщиком шоколадных полуфабрикатов для кондитерских фабрик Советского Союза. Фабрика основана в 1867 фирмой «Эйнем».

Рабочие фабрики принимали активное участие в революционном движении. В декабре 1905 они провели ряд забастовок и добились нек-рого повышения заработной платы и улучшения условий труда. В 1917 сражались с белогвардейцами в районах Каменного моста и Серпуховки.

После Великой Октябрьской социалистической революции К. ф. «К. О.» была реконструирована и расширена. В 1923 на Первой с.-х. выставке в Москве фабрике был присуждён диплом 1-й степени «За отличное качество изделий». План первой пятилетки (1928—32) выполнен фабрикой в 2½ года, план второй пятилетки (1933—37) — в 4 года. Механизация трудоёмких процессов позволила увеличить выпуск продукции в 1940 в 4 раза по сравнению с 1928 и в 7 раз по сравнению с 1913.

В период Великой Отечественной войны 1941—45 фабрика бесперебойно снабжала фронт и тыл своими изделиями. За отличные показатели в работе в этот период её коллективу 7 раз присуждалось переходящее Красное знамя Государственного Комитета Обороны, а в 1946 оно передано ей на вечное хранение. В годы четвёртой пятилетки (1946—50) проведена дальнейшая реконструкция цехов фабрики. Механизированы и автоматизированы все основные процессы, введены коренные изменения в технологию производства. Осуществлён непрерывный поток изготовления помадных конфет и фруктовых начинок для карамели, пущены высокопроизводительные автоматы для выработки плиточного шоколада, фигурного шоколада с начинкой и поточно-скоростные линии для производства ириса «Золотой ключик». В 1949 фабрика досрочно выполнила план четвёртой пятилетки и к концу 1949 по темпам производства превысила уровень довоенного 1940. В 1950 К. ф. «К. О.» первой в кондитерской пром-сти присвоено почётное звание — «Предприятие отличного качества».

В 1951 пущена в эксплуатацию первая в Советском Союзе поточная линия по производству карамели, сконструированная работниками фабрики и Всесоюзного научно-исследовательского ин-та кондитерской пром-сти. Производительность труда в 1952 возросла по сравнению с 1940 на 13,2%. На К. ф. «К. О.» функционируют производственно-технич. курсы и школы новаторов по передаче передового опыта. Издаётся многотиражная газета «Наша правда».

КОНДИ́ТЕРСКИЕ ЖИРЫ́ — жиры, применяемые в кондитерской пром-сти для изготовления шоколада, конфет и мучнистых изделий. К. ж. должны обладать безупречным вкусом и относительно большой стойкостью при хранении. Лучшим К. ж. для шоколада является натуральное *какао-масло* (см.). В качестве конфетных жиров, кроме натурального какао-масла, применяют гидрированные жиры с температурой плавления не выше 36°, коровье масло и др. Успешно используют также гидрированную твёрдую фракцию хлопкового масла. Особое место среди конфетных жиров занимают кокосовое и пальмоядровое масла, обладающие характерным холодящим вкусом. К. ж. для мучнистых изделий должны иметь пластичную структуру, способствующую удер-

жанию газов в тесте. Для мучнистых изделий применяют натуральные твёрдые жиры (напр., коровье масло), смеси твёрдых и жидких жиров и гидрированные растительные масла. См. *Жиры*.

КОНДИ́ТЕРСКИЕ ИЗДЕ́ЛИЯ — пищевые продукты с большим содержанием сахара, изготовляемые б. ч. фабричным способом.

Ассортимент кондитерских изделий очень разнообразен. Различают несколько основных групп: карамельные изделия, мучнистые изделия, драже, фруктово-ягодные изделия, шоколад, конфеты, халва (см. *Кондитерская промышленность*). Кондитерские изделия как пищевой продукт обладают большими достоинствами благодаря их вкусовым качествам и высокой пищевой ценности: они содержат более 70% сахара (шоколад, халва, печенье и др.), 10—30% жира, белковые вещества. По калорийности К. и. уступают только жирам: варенье даёт 284, мармелад — 305, монпансье — 384, ирис — 417, печенье сахарное — 490, шоколад — 540, конфеты шоколадные — 550, халва — 570 больших калорий на 100 *г* продукта. Благодаря высокой калорийности и лёгкой усвояемости К. и. хорошо восстанавливают физич. силы организма. Приготовляются К. и. из сырья лучшего качества (сахар, мука, фрукты, ягоды, орехи, молоко, жиры, яйца, какао и др.). Употребляемые для К. и. красящие и ароматич. вещества безвредны. Применяются естественные красители — кармин, индиго-кармин; синтетические — амарант, нафтол жёлтый и др.; в качестве ароматич. веществ — фруктово-ягодные эссенции, винно-ликёрные и другие душистые вещества, содержащие естественные эфирные масла или синтетические сложные эфиры; из пищевых кислот — лимонная, виннокаменная, молочная. Установлено предельно допустимое содержание в К. и. солей тяжёлых металлов (из варочной аппаратуры). Высокая концентрация сахара в К. и. позволяет сохранять многие из них в течение нескольких месяцев при соблюдении определённых условий: помещение должно быть сухим, температура ок. +12°, +13° и др. Длительное хранение шоколада, даже при самых благоприятных условиях, влечёт за собой его «поседение», появление привкуса сала, а варенья — его засахаривание.

КОНДИ́ЦИИ (от лат. condicio — условие) — условия договора, определяющие качество товара и других вещей. По советскому праву К. разрабатываются договаривающимися сторонами или устанавливаются в нормативном порядке. К. либо включаются непосредственно в текст договора, либо прилагаются к нему в виде особой ведомости, к-рая так же, как и договор, обязательно подписывается сторонами. За нарушение К. виновная сторона несёт ответственность (см. *Качество продукции*).

«КОНДИ́ЦИИ» ИМПЕРАТРИЦЫ А́ННЫ ИВА́НОВНЫ — условия, предложенные Верховным тайным советом Анне Ивановне при вступлении её на престол в январе 1730. «К.» были выработаны по инициативе кн. Д. М. Голицына и направлены на ограничение самодержавия в пользу феодальной верхушки. «К.» фактически отстраняли Анну Ивановну от государственного управления, лишая её права решать важнейшие государственные дела (объявлять войну и заключать мир, вводить новые подати, распоряжаться государственными доходами и т. п.). 25 янв. 1730 Анна Ивановна подписала «К.» в Митаве и 15 февраля приехала в Москву. «К.» вызвали возмущение дворянства, не желавшего усиления власти *«верховников»* (см.). 25 февраля среднее дворянство и часть родовитой аристократии, поддержанные гвардией, подали в Кремлёвском дворце Анне Ивановне челобитные с настойчивой просьбой отвергнуть «К.» и принять титул самодержицы. Убедившись в слабости «верховников», Анна Ивановна публично уничтожила «К.» и восстановила самодержавное правление.

КОНДИ́ЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫХ ЖИВО́ТНЫХ — показатели физиологич. состояния, благоприятного для различного хозяйственного использования животных. К. с. ж. характеризуются гл. обр. их упитанностью. При заводской (племенной) кондиции у животных наблюдаются хорошая, не чрезмерная упитанность, бодрое, энергичное общее состояние и хорошо выраженный половой инстинкт, что достигается полноценным кормлением, тщательным уходом и правильным содержанием (прогулки, лёгкая работа); при рабочей кондиции животные отличаются средней или выше средней упитанностью, хорошим здоровьем и аппетитом; при скаковой (тренировочной) кондиции — умеренной упитанностью и сухостью мускулатуры; животные выставочной кондиции характеризуются хорошей упитанностью и округлыми формами тела. В СССР на выставках экспонируют только племенных животных, и потому выставочная кондиция соответствует заводской; на специальных выставках мясного скота экспонируют откормленных животных, и в этом случае выставочная кондиция может соответствовать откормочной. Последняя показывает степень откорма, отложение жира, определяемое наружным осмотром и прощупыванием животных.

КОНДИ́ЦИИ СЕМЕННЫ́Е — показатели качества семян, предназначенных для посева, отвечающие определённым условиям. В Советском Союзе установлены специальные государственные общесоюзные стандарты (ГОСТ) посевных качеств семян всех сельскохозяйственных культур. В стандартах указаны допустимые нормы качества семян (семенные кондиции), разработанные на основе исследовательских работ опытных учреждений. Высев семян, к-рые не отвечают кондициям ГОСТ, преследуется законом. ГОСТ предусматривает различное качество семян, в зависимости от их назначения. Напр., семена зерновых и зернобобовых культур для посева на *семенных участках* (см.) в колхозах должны отвечать требованиям I или II классов ГОСТ 651—41, т. к. без этого невозможно обеспечить

Основные показатели качества семян (ГОСТ 651—41).

Культура	Класс	Семян основной культуры (чистота в %)	Отход основной культуры и примеси (в %)	В том числе не более: семян других растений (в штуках на 1 *кг*)	В том числе не более: из них сорняков (в штуках на 1 *кг*)	Всхожесть (в %)
Пшеница мягкая	I	99	1,0	10	5	95
	II	98,5	1,5	50	25	90
Рожь	I	99	1,0	10	5	95
	II	98	2,0	100	50	90
Овёс	I	99	1,0	10	5	95
	II	98,5	1,5	100	25	95
Горох	I	99	1,0	5	0	95
	II	98	2,0	15	0	95

высокие качества посевного материала с этих участков, предназначенного для хозяйственных посевов. Примесь головни по этому ГОСТ для I и II классов не допускается, также не допускается заражённость семян вредителями, повреждающими семена. Кроме того, в чистых семенах овса допускается не более 2% голых обрушенных зёрен в I классе и не более 3% во II.

Качество семян по их К. с. определяют государственные лаборатории, где чистоту, всхожесть и другие показатели устанавливают на основе исследования, к-рое проводят по утверждённой ГОСТ методике определения качества семян (ГОСТ 5055—49 «Семена. Методы определения качества»). Если семена отвечают требованиям ГОСТ, на них выдают документ «Удостоверение о кондиционности семян», что предоставляет хозяйству право употребить для высева данную партию семян.

Лит.: Якушкин И. В., Растениеводство. (Растения полевой культуры), М., 1947; Майсурян Н. А., Растениеводство (лабораторные занятия), 2 изд., М., 1946.

КОНДИЦИОНАЛИ́ЗМ — реакционное субъективно-идеалистическое течение в буржуазной философии эпохи империализма, проповедующее антинаучный взгляд на Вселенную как на хаос изолированных событий. Отвергая объективный характер причинности, К. подменяет понятие причины понятием условия (лат. condicio), к-рое будто бы создаётся наблюдателем, является результатом «чистого опыта». Главный представитель К.— реакционный философ и физиолог, профессор Иенского и Гёттингенского ун-тов М. Ферворн (1863—1921), к-рый с позиций т. н. психомонизма объявил весь мир продуктом человеческой психики. Причина, по мнению Ферворна,— «таинственная» и «непознаваемая» категория. В. И. Ленин в труде «Материализм и эмпириокритицизм» разоблачил взгляды Ферворна и его сторонников, как разновидность махизма. Отметив, что вопрос о причинности имеет особенно важное значение для определения философской линии того или другого новейшего «изма», В. И. Ленин показал, что отрицание причинности есть форма фидеизма и имеет целью поставить веру на место знания.

КОНДИЦИОНЕ́Р — в мукомольном производстве аппарат для тепловой обработки зерна, предварительно увлажнённого в *зерноувлажнителях* (см.). Обработка в К. имеет целью: а) Перераспределить влагу в зерне для лучшего отделения оболочек при размоле. б) Улучшить структурно-механич. свойства зерна для более эффективного измельчения. в) Улучшить хлебопекарные свойства муки. г) Уменьшить расход энергии на измельчение зерна при переработке его в муку (см. *Кондиционирование зерна*).

Различают 3 типа К., работающих при атмосферном давлении: водяные, воздушные и воздушно-водяные, или комбинированные. Наиболее распространён воздушно-водяной К., в к-ром зерно нагревается при помощи водяных радиаторов, а высушивается нагретым воздухом. При обработке в таком К. увлажнённое до 18—20% зерно подогревается в 2 радиаторных секциях в течение 15 мин. до +40°, затем подсушивается в сушильном отделении воздухом при $t°$+80° и подвергается тепловой обработке в 3—4 секциях К., где сосредоточены радиаторы и расположены воздушные каналы; после охлаждения температура зерна снижается до +18°, +20°. Влажность выпускаемого из К. зерна составляет 15—16%, расход тепла при понижении влаги в 1 *т* зерна на 1%: 10—13 тыс. *ккал*, температура воды в радиаторах не должна превышать 65°—75°. Производительность К. колеблется от 4,5 до 6 *т* зерна в час. Внедряемые в СССР вакуумные К. позволяют обрабатывать зерно при разрежении в 700—715 *мм* рт. ст., благодаря чему создаются условия для стабильного режима кондиционирования вне зависимости от влажности и температуры окружающей среды и снижения температуры сушки зерна.

Лит.: Соколов А. Я., Технологическое оборудование элеваторов, мельниц, крупяных и комбикормовых заводов, М., 1950.

КОНДИЦИОНИ́РОВАНИЕ ВО́ЗДУХА (нем. Konditionierung от лат. condicio, буквально — условие) — в общем смысле сообщение воздуху каких-либо качеств (напр., поддержание в нём определённого количества кислорода, углекислоты и пр.). Наиболее часто термином «К. в.» обозначается техника поддержания определённых климатич. условий в помещениях. Искусственно создаваемые в помещениях климатич. условия характеризуются в основном температурой и влажностью воздуха, его физико-химич. качествами (содержание пыли и газов); иногда к условиям К. в. относят дезодорацию воздуха. К. в. осуществляется путём полной или частичной его обработки (нагревание или охлаждение воздуха, увлажнение, осушка, очистка от пыли, газов и т. п.). По существу К. в. представляет собой дальнейшее развитие отопительно-вентиляционной техники (см. об этом в ст. *Вентиляция*, *Отопление* и *Промышленная вентиляция*). При К. в. климатич. условия поддерживаются в помещении на определённом уровне, обычно задаваемом с учётом времени года (в местностях, отличающихся особо жарким климатом, заданный уровень температурных условий в помещении, обслуживаемом установками К. в., повышается против обычно принятого в средней полосе). Но в результате работы систем К. в. обеспечивается независимость климатич. условий помещения от внешней среды. В отличие от обычных вентиляционных установок, при К. в. температура и влажность подаваемого воздуха (путём перестройки в различных направлениях процессов его обработки) приводится в соответствие с меняющейся потребностью в тепле и влаге внутри помещения в каждый данный момент в зависимости от условий внешней среды: погоды, нагревания помещения солнцем, охлаждения ветром и пр. Это может быть с достаточной точностью осуществлено только при автоматич. регулировании обработки воздуха.

Известно, что ионосодержание воздуха не безразлично для организма. Однако вопрос об искусственной ионизации воздуха в установках К. в. не может считаться изученным (1953). Обычное К. в. не ставит своей задачей поддержание повышенного или понижевного атмосферного давления. Для исследования действия приборов и самочувствия людей в условиях низкого давления (напр., в самолётах) и высокого давления (напр., при водолазных и кессовных работах) создаются специальные термогигро-барокамеры (см. *Барокамера*).

Области применения кондиционирования воздуха. В СССР К. в. является важным средством создания благоприятных для человеческого организма климатич. условий в помещениях (жилые дома, зрелищные предприятия, административные и общественные учреждения, вагоны ж.-д. транспорта, самолёты и т. д.). Главной причиной ухудшения самочувствия людей в помещениях, помимо возможного изменения химич. состава воздуха, может оказаться нарушение теплообмена организма с окружающей

средой; этот теплообмен зависит от температуры воздуха и окружающих поверхностей, обусловливающих потерю тепла через излучение (см. *Лучистый теплообмен*), от относительной влажности воздуха (оказывающей влияние на интенсивность испарения с поверхности кожи), от скорости движения воздуха (влияющей на интенсивность теплообмена) и вида одежды.

Одинаковому теплоощущению могут соответствовать разнообразные комбинации температуры, влажности и скорости движения воздуха в помещении. Благоприятное теплоощущение может возникать и при различных тепловых воздействиях на организм (см. *Терморегуляция*) в зависимости от состояния человека (покой, работа), времени года (сезонная адаптация организма), условий лучистого обмена и, наконец, географич. района (общая акклиматизация). Благоприятные метеорологич. условия, к созданию к-рых стремятся при К. в., приближённо характеризуются показателями, приведёнными в таблице.

Ориентировочные показатели благоприятных климатических условий.

Вид помещений и характер работы	Холодный и переходный периоды года			Тёплый период года		
	Температура в помещении	Относительная влажность (%)	Скорость движения воздуха не более (*м/сек*)	Температура в помещении	Относительная влажность (%)	Скорость движения воздуха не более (*м/сек*)
Для жилых и общественных зданий и производственных помещений, в к-рых выполняется лёгкая физич. работа	19—21	35—60	0,1—0,2	22—25	35—60	0,2—0,3
Для производственных помещений, в к-рых выполняются физич. работы средней тяжести	16—18	35—60	0,25	18—23	35—60	0,3

В условиях современного производства К. в. получает всё большее распространение. В СССР главной задачей К. в. производственных помещений является обеспечение наиболее благоприятной обстановки для самочувствия людей. Вместе с тем К. в. играет большую роль в создании условий, содействующих усовершенствованию и рационализации технологич. процессов в различных областях народного хозяйства. В СССР параметры искусственного климата, создаваемого в целях благоприятного течения производственных процессов, обусловливаются законодательством, устанавливающим предельные температуры, влажность и скорость движения воздуха, к-рые в определённом взаимном сочетании должны поддерживаться в помещении соответственно характеру выполняемой в нём работы. Применение установок К. в. с технологич. целями обусловлено тем, что качество выпускаемой продукции, длительность протекания технологич. процесса в ряде отраслей промышленности находятся в прямой зависимости от температуры и влажности воздуха в производственных помещениях. Так, напр., во многих цехах текстильных предприятий требуется поддержание строго определённого уровня влажности воздуха; соблюдение температурного и влажностного режима — одно из основных условий правильного течения производственного процесса на хлебопекарных заводах, табачных и чайных фабриках и других пищевых производствах; в кинопромышленности при изготовлении и обработке плёнки низкая относительная влажность обусловливает накопление зарядов статич. электричества, образующихся при сматывании и наматывании плёнки, что влечёт за собой порчу плёнки, а чрезмерное повышение влажности угрожает слипанием плёнки; в полиграфии резкое изменение влажности воздуха сказывается на изменении габаритов бумаги вследствие большой её гигроскопичности, что приводит к браку, особенно в цехах многокрасочной печати; в точном машиностроении колебания температуры воздуха в помещениях искажают показания точных измерительных приборов. Во многих отраслях пром-сти К. в. осуществляется в масштабе целых цехов. В цехах, где К. в. во всём объёме помещения затруднено, устанавливаются местные устройства К. в. Напр., в автоматизированных прокатных цехах металлургич. заводов выделяются и снабжаются установками К. в. помещения пультов управления прокатными станами, кабины крановщиков и др.; в термич. цехах с большими тепловыделением и теплоизлучением организуются *воздушные души* (см.) с подачей К. в. и т. п.

К. в. применяется для создания необходимых климатических условий в современных сельскохозяйственных предприятиях (напр., в тепличном хозяйстве).

Периодич. изменение температуры и влажности ряда материалов с течением времени приводит к нарушению их структуры, изменению прочности и разрушению. Так, длительное хранение картин, книг и документов, кинофильмов, мехов и пр. не может быть удовлетворительным без создания надлежащего и стабильного климатич. режима.

К. в. широко применяется при научных исследованиях, раскрывающих взаимосвязь растений и животных с окружающей их средой, и для сокращения сроков работы по созданию новых растительных форм. Первые установки для создания искусственных мороза и засухи были осуществлены в 1922 во Всесоюзном институте растениеводства (Ленинград) и в Институте физиологии растений имени К. А. Тимирязева (Москва), где такие установки служат не только для поддержания любых комбинаций температуры, влажности и движения воздуха, но и дополняются устройствами для создания дождя и искусственного облучения растений. В новом здании Московского государственного университета искусственный климат создаётся не только в залах и аудиториях, но и в различных научных лабораториях. В ряде лабораторий климатич. условия могут изменяться в очень широком диапазоне—от летнего до зимнего; в нек-рых лабораториях заданная температура воздуха поддерживается с весьма большой точностью.

К. в. применяется также для лечебных целей: в больницах выделяются палаты, в к-рых сохраняются особые климатич. условия, рекомендуемые для определённых категорий больных. Для нек-рых специальных целей (напр., в операционных), помимо обмена воздуха заданной температуры и влажности, необходимо устройство бактериальных фильтров.

Создание и регулирование искусственных климатических условий. Установка К. в.— комплекс разнообразных устройств и приборов, к-рый обычно

состоит из фильтров для воздуха, нескольких ступеней подогревателей, оросительной камеры (с форсунками.сепараторами, фильтрами для воды), группы теплообменников для нагрева и охлаждения воды, насосов, вентиляторов для перемещения воздуха, холодильных машин, электродвигателей, звукоглушителей, приборов автоматич. регулирования и контроля и т. д. Одни из этих элементов непосредственно осуществляют обработку воздуха, другие обеспечивают питание установок теплом, холодом и водой. Характер и последовательность сочетания, включения и выключения всех этих устройств и приборов зависит от назначения и условий работы установки, причём приготовление воздуха должно вестись в экономически целесообразной последовательности. Обычно к наружному воздуху, подаваемому в помещение, обслуживаемое установками К. в., в определённой пропорции подмешивается извлечённый из данного же помещения (рециркуляционный) воздух, если он не содержит вредных примесей. Количество наружного воздуха в смеси, так же как и физико-химич. качества воздуха в помещении, должны соответствовать санитарным нормам вентиляции помещения.

Первой стадией обработки воздуха является очистка его от пыли в фильтрах. Конструкции последних могут быть различны (см. *Газоочистка*, *Очистка воздуха*, *Пылеуловитель*, *Фильтр* и *Фильтры электрические*).

Для нагревания или охлаждения воздуха применяются различные виды теплообменников (см. *Калориферы*, *Воздухоохладитель*). Холод для установок К. в. получают различными способами, выбираемыми с учётом экономич. показателей. Так, напр., источником холода могут служить: вода артезианских колодцев, холодных рек и озёр, естественный лёд, а также холодильные установки разнообразных типов (см. *Холодильная машина*).

В качестве источника тепла для установок может применяться горячая вода теплоэлектроцентралей, либо горячая вода или пар из местной котельной. Реже устанавливаются специальные газовые котлы или применяются электроподогреватели. При нагревании или охлаждении воздуха путём приведения его в непосредственный контакт с подогретой водой или водой умеренной температуры воздух увлажняется; при понижении же температуры воды ниже температуры точки росы воздуха происходит не только его охлаждение, но и осушка. Для промывки воздуха служат т. н. оросительные камеры, в к-рых несколькими рядами располагаются распыливающие воду форсунки. В конце оросительной камеры устанавливаются *сепараторы* (см.) для отделения из воздуха водяной пыли. При необходимости охлаждения воздуха до отрицательных температур вместо воды применяются рассолы (водяные растворы хлористого натрия или хлористого кальция), имеющие низкие температуры замерзания. О с у ш е н и е воздуха осуществляется сухими поглотителями влаги, из к-рых наибольшее применение имеет *силикагель* (см.), или при помощи распыляемых в промывной камере водных растворов хлористого кальция, хлористого магния и хлористого лития.

Установки К. в. бывают в основном двух видов: местные и центральные. В м е с т н ы х индивидуальных установках К. в., предназначенных обычно для отдельных, сравнительно небольших помещений, вся обработка воздуха осуществляется в компактном агрегате, находящемся непосредственно в обслуживаемом помещении или рядом с ним. В этих установках имеются фильтры и нагреватели, небольшие холодильные машины, вентилятор, приборы автоматич. регулирования; охлаждение воздуха осуществляется преимущественно поверхностными ребристыми охладителями, а для нагревания воздуха иногда употребляются электронагреватели. В нек-рых случаях холодильная машина может помещаться отдельно от основного агрегата. Иногда питание холодом и теплом осуществляется из одного пункта (центра).

В ц е н т р а л и з о в а н н ы х установках, обычно предназначенных для К. в. в одном крупном или в нескольких помещениях, обработка воздуха происходит вне этих помещений. Воздух к ним проводится по хорошо изолированным каналам. Схемы установок К. в. могут быть весьма разнообразны.

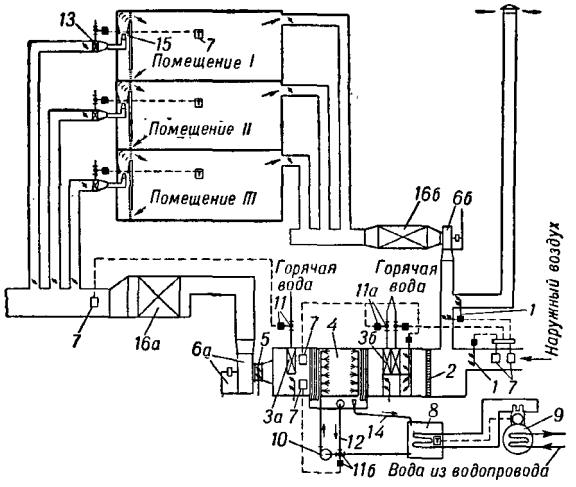


Рис. 1. Принципиальная схема централизованного кондиционирования воздуха для группы помещений с индивидуальными подогревателями и смесителями в каждом из них.

На рис. 1 показана одна из возможных относительно сложных схем установки К. в. К наружному воздуху подмешивается часть воздуха, забираемого вентилятором *6б* из помещений (рециркуляционного). Количественное соотношение наружного и внутреннего воздуха в целях экономичного расхода тепла и холода регулируется автоматич. клапанами *1* в зависимости от температуры наружного воздуха. Смесь проходит фильтры *2* для воздуха и поступает к калориферам *3б* для предварительного подогрева; степень подогрева воздуха регулируется автоматич. заслонками и клапанами *11 а* (последние установлены на трубопроводе для подачи теплоносителя в калориферы). Затем воздух обрабатывается распылённой водой в оросительной камере *4*, к форсункам к-рой воду подаёт насос *10*. К этому насосу вода, в зависимости от требуемой степени охлаждения воздуха, поступает через трёхходовой клапан *11б*, смешивающий воду, охлаждённую в испарителе *8* холодильной установки *9*, и воду, поступающую из оросительной камеры по трубопроводу *12*; избыток воды из оросительной камеры сливается по трубопроводу *14* в испаритель холодильной установки. После оросительной камеры воздух, по мере необходимости, подогревается калорифером *3а* и затем вентилятором *6а* подаётся в распределительную сеть воздуховодов.

Исполнительные механизмы регулирующих клапанов и заслонок управляются регуляторами температуры *7*, условно показанными на схеме в местах размещения их чувствительных органов. Направляющий аппарат, регулирующий количество подаваемого воздуха, обозначен цифрой *5*.

Воздух после обработки в центральной камере по сети воздуховодов поступает к местным агрегатам; у помещений между вентиляторами *6а* и *6б* и обслуживаемыми помещениями устанавливаются звукоглушители *16а* и *16б*. Местный агрегат, в к-ром воздух доводится до состояния, требуемого для подачи в данное отдельное помещение, состоит из местного подогревателя-калорифера *13*, нагрев в к-ром контролируется регулятором температуры, установленным в помещении; для уменьшения разности температур между

вводимым воздухом и воздухом помещения в местном агрегате предусматривается подмешивание воздуха из помещения. Подмешивание происходит воздушным *эжектором* (см.) *15*.

Детали оросительной камеры см. на рис. 2. Схема центральной установки К. в. представлена на

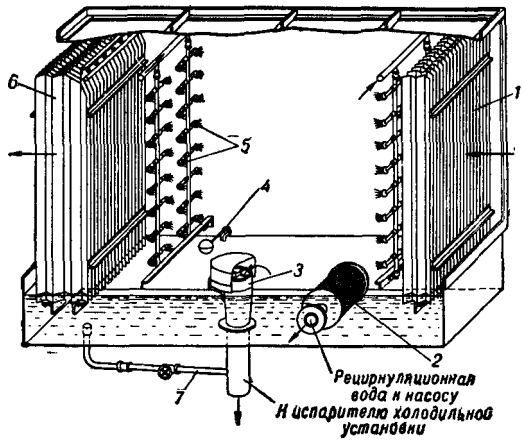


Рис. 2. Внутренний вид оросительной камеры: *1* — сепаратор на входе; *2* — фильтр для воды; *3* — переливное устройство; *4* — шаровый кран для поддержания уровня воды в поддоне; *5* — форсунки для распыления воды; *6* — выходной сепаратор; *7* — спускная труба.

рис. 3, а схема распределения воздушных потоков в помещениях различного назначения — на рис. 4.

Существуют установки для К. в., предназначенные для выполнения отдельных задач, напр. поддержания в помещении заданной температуры. В этом случае относительная влажность воздуха может меняться в пределах от 30 до 60%. Установки для поддержания только заданной относительной влажности воздуха в помещениях в большинстве случаев имеют технологич. назначение. В зависимости от периода года, в течение к-рого установки К. в. поддерживают заданные условия, они могут быть разделены на установки круглогодичного действия и сезонные.

Автоматическое управление установками кондиционированного воздуха осуществляется при помощи приборов, позволяющих следить за состоянием воздуха внутри и снаружи помещения и в процессе его обработки, и в соответствии с изменениями внешних атмосферных условий и выделения тепла и влаги в помещении направлять процессы этой обработки. Основными приборами системы управления являются регуляторы температуры и регуляторы влажности. Они могут быть электрическими, пневматическими или гидравлическими. Регуляторы температуры или влажности, имеющие чувствительную часть и командное устройство, устанавливаются либо в помещении, либо на отдельных элементах установки. При отклонении контролируемой величины (температуры или влажности воздуха) от заданного значения чувствительная часть регулятора воздействует на командное устройство, к-рое непосредственно или через промежуточное реле передаёт импульс исполнительным механизмам, находящимся на элементах оборудования установки (клапанам на трубопроводах для регулирования подачи пара, воды, холодильного агента, клапанам и задвижкам, регулирующим количества обрабатываемого или подаваемого воздуха). В зависимости от полученного импульса исполнительные механизмы открывают или закрывают подачу теплоносителя в воздухонагреватели, холодильного агента или холодной воды в охладители, изменяют количество воздуха, направляемого на нагревание или охлаждение, а также соотношение обрабатываемых количеств наружного и рециркуляционного воздуха и т. п. Дистанционные показывающие и самопишущие контрольные приборы, сигнальные лампы, ключи и кнопки управления

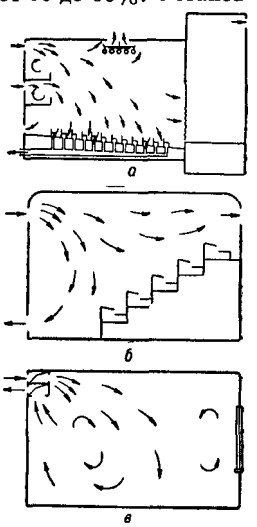


Рис. 4. Схематические разрезы помещений с указанием мест ввода и удаления воздуха: *а* — продольный разрез зрительного зала театра; *б* — разрез аудитории высшего учебного заведения; *в* — разрез небольшой комнаты.

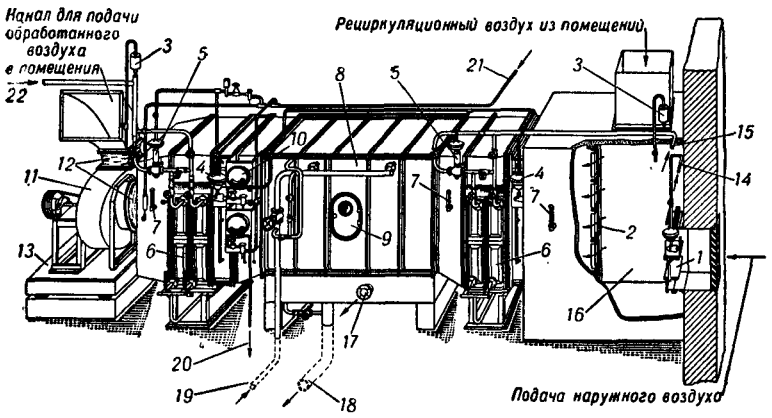


Рис. 3. Схема центральной установки кондиционирования воздуха (холодильные устройства, насосы и распределительные сети воздуховодов на рис. не показаны): *1* — утеплённая автоматическая заслонка; *2* — фильтры для воздуха; *3* — воздухосборник для приёма и удаления воздуха, попавшего в трубопроводы теплоносителя; *4* — пневматический исполнительный механизм к автоматической регулирующей заслонке у калорифера; *5* — автоматический регулирующий клапан на трубопроводах теплоносителя; *6* — калориферы; *7* — термометр; *8* — оросительная камера (см. рис. 2); *9* — герметический люк оросительной камеры; *10* — регулятор температуры; *11* — центробежный вентилятор для подачи воздуха в помещения; *12* — вставки из прорезиненной ткани; *13* — звукоизолирующее основание под вентилятор и мотор с резиновыми амортизаторами; *14* — трубопровод сжатого воздуха от пульта управления к пневматическим исполнительным механизмам дистанционного управления; *15* — трубопровод-теплоноситель; *16* — камера смешения рециркуляционного и наружного воздуха; *17* — вывод рециркуляционной воды из оросительной камеры; *18* — трубопровод оборотной воды к холодильной установке; *19* — трубопровод холодной воды от насоса оросительной камеры; *20* — трубопровод к регулирующему клапану охлаждённой воды; *21* — трубопровод сжатого воздуха от компрессора для питания пневматических регуляторов температуры; *22* — трубопровод горячей воды к калориферам.

устанавливаются на щите у пульта управления. На щите может изображаться вся система К. в. со светящимися отдельными элементами (см. *Мнемоническая схема*).

При К. в. в помещениях воздух подаётся так, чтобы не образовывалось холодных или горячих токов и чтобы не было явления «дутья» в зоне пребывания людей. При этом используются способы подачи воздуха и распределительные устройства, применяемые в вентиляционной технике.

Лит.: Романенко П. Н., Кондиционирование воздуха, Киев, 1952; Ладыженский Р. М., Кондиционирование воздуха, М., 1952, Орлов А. И., Русская отопительно-вентиляционная техника, М., 1950; Архипов Г. В., Автоматическое регулирование кондиционирования воздуха, М., 1949; Мухин В. В., Кондиционирование воздуха и его применение в хлебопекарных предприятиях, М., 1950; [Участкин П. В., *сост.*], Система автоматического управления установками вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха, Л., 1950; Участкин П. В. и Тетеревников В. Н., Типовые агрегаты «ЛИОТ» для централизованных систем искусственного климата, М., 1952.

КОНДИЦИОНИ́РОВАНИЕ ЗЕРНА́ — обработка зерна водой и теплом перед размолом с целью изменить его структурно-механич. свойства и вызвать ряд биохимич. превращений для улучшения мукомольных и хлебопекарных качеств зерна. К. з.— обогатительный приём, применяемый в СССР как для пшеницы, так и для ржи.

На русских мельницах К. з., известное как «мочение зерна», появилось еще в начале 19 в., как об этом свидетельствует В. Левшин в своей книге «Полное наставление о строении всякого рода мельниц водяных, ветряных, паровых, также скотскими и человеческими силами в действие приводимых, по которому каждый может оные устраивать» (2 чч., 1817—18). В 1848 А. Курбатов предложил использовать для предварительной обработки зерна пар, т. е. также тепло. Об этом в 1862 говорил Д. И. Менделеев в одной из своих работ (см. Сочинения, т. 17 — Технология, 1952). Широкое применение горячей воды или воздуха для обработки зерна в специальных аппаратах (см. *Кондиционер*) было осуществлено в СССР в 1928, а пара — в 1939.

При кондиционировании вода выступает как регулятор прочности зерна, воздействуя различно на отдельные его части. Так, для богатых капиллярами оболочек, в составе к-рых преобладает клетчатка и гемицеллюлозы, вода служит пластификатором, содействуя нарастанию пластич. деформаций, связанному с усилением прочности. Для эндосперма вода в определённых пределах выступает как понизитель прочности, способствуя уменьшению сопротивляемости при измельчении. Тепло является ускорителем всех процессов при К. з. и регулирует движение влаги в зерне в нужном технологу направлении, что позволяет изменять физико-химич. свойства зерна. В результате тепловой обработки зерна в присутствии влаги изменяются также его биохимич. свойства. Клейковина становится более упругой и менее растяжимой, возрастает активность ферментов, что является положительным фактором при брожении теста.

К. з. на мельницах может проводиться в атмосферных условиях или в условиях вакуума, имеющих ряд преимуществ. На практике применяют холодное и горячее К. з. Холодное К. з.— безмашинная обработка зерна — заключается в увлажнении до оптимальной (различной для каждого сорта) влажности и отволаживании, т. е. последующем пребывании зерна в т. н. отлежных закромах для проникновения в него влаги. Горячее К. з.— гидротермическая машинная обработка зерна в кондиционере — включает, кроме увлажнения и отволаживания, также промежуточную обработку зерна теплом. Режим К. з. зависит от специфич. особенностей сорта зерна— его структуры и качества клейковины. Пшеницу доводят до 14—16% влажности (нижний предел для мягких пшениц, верхний — для твёрдых). Температура нагрева зерна в кондиционере 35°—50° (нижний предел для твёрдых пшениц, верхний — для мягких); при этом время воздействия колеблется от 1½ до ¾ часа. Время отволаживания при холодном К. з. 12—36 часов (нижний предел относится к мягким мучнистым пшеницам, верхний — к твёрдым). При горячем К. з. время отволаживания сокращается в 3—4 раза.

Эффективность К. з. характеризуется уменьшением зольности муки, улучшением цвета и увеличением объёмного выхода хлеба, а также улучшением его структуры. К. з. уменьшает удельный расход энергии на измельчение на 5—15% и больше, в зависимости от метода кондиционирования и качества зерна. Кроме того, подвергнутое кондиционированию зерно легче размельчается, мука из него лучше просеивается — т. о. улучшаются и условия эксплуатации машин. К. з. является одним из важнейших этапов подготовки зерна к помолу, облегчающим использование зерна и повышающим эффективность размола.

Лит.: Куприц Я. Н., Физико-химические основы размола зерна, М., 1946; Технология мукомольного производства, М., 1951.

КОНДИЦИОНИ́РОВАНИЕ ТЕКСТИ́ЛЬНЫХ МАТЕРИА́ЛОВ — определение их влажности путём высушивания в специальных приборах — кондиционных аппаратах или сушильных шкафах. О влажности материала судят по уменьшению его веса в результате испарения воды при сушке. К. т. м.— один из важных видов испытания текстильных материалов, легко поглощающих значительные количества водяных паров, вследствие чего изменяются их свойства (вес, размеры, прочность, способность деформироваться и др.). Для экономич. расчётов принято исчислять т. н. кондиционный вес текстильных материалов, т. е. вес сухих материалов с прибавкой определённого, постоянного для каждого вида волокон, процента влажности. Этот процент устанавливается стандартами (см. *Волокна текстильные натуральные*). К. т. м. возникло в середине 18 в. как мера борьбы с искусственным увлажнением шёлка для увеличения его веса: первоначально К. т. м. осуществлялось выдерживанием шёлка в помещениях с постоянной температурой. Шёлк, мало терявший в весе, считался отвечавшим требованиям — «кондициям», откуда и название испытания. От этого термина произошло и наименование испытательных текстильных лабораторий — «кондиционные учреждения».

КОНДИЦИО́ННЫЕ ТОВА́РЫ — товары, отвечающие установленным требованиям стандартов или качеству, обусловленному по договорам и поставкам. В противоположность капиталистич. странам, где значительная часть производимых товаров фальсифицируется, в СССР широко развёртывается выпуск К. т., что обеспечивает народное хозяйство и население высококачественной продукцией, отражает заботу партии и правительства о здоровье трудящихся. Кондиционные условия особенно значительное применение получили при *заготовках* (см.) зерновых, бобовых, масличных и других с.-х. культур. По многим товарам кондиции установлены стандартами или предусматриваются в прейскурантах. Номенклатура К. т. измеряется тысячами наиме-

нований и охватывает все продовольственные товары, основную массу промышленных изделий, предназначенных для индивидуального потребления, и т. д.

КО́НДОВАЯ СОСНА́, р у д о в а я с о с н а,— сосна, произрастающая в сухих борах, на высоких песчаных местах, на очень хорошо дренированных почвах. Древесина К. с. желтовато-красного цвета с узкими годичными слоями; отличается весьма высокими физико-механич. свойствами. Сильно развитое ядро, резко отграниченное от заболони (периферийного кольца), имеет большое количество смоляных ходов. См. *Мяндовал сосна*, *Сосна*.

КОНДОЙДИ, Павел Захарович (1710—60)— русский врач, один из организаторов медицинской службы русской армии. К. изучал медицину в Лейдене. С 1735 служил в русской действующей армии и участвовал в Крымских походах (1736—39). С 1742 — помощник директора, а позднее — директор Медицинской канцелярии. С 1754 К.— почётный член Петербургской академии наук. К. провёл реформу обучения в госпитальных школах, в результате чего были созданы отечественные кадры преподавателей высшей медицинской школы. Он ввёл клинич. отделение в госпиталях, составил план и программы обучения по курсам, ввёл историю болезни как обязательный документ, узаконил контрольные посмертные вскрытия, ввёл доцентуру. Деятельность К. касалась и других областей медицинского дела. Он издал первый русский список врачей, организовал подготовку акушерок, написал инструкции по лечению оспы, кори и других инфекционных заболеваний.

Лит.: Состояние госпитальных школ под управлением П. З. Кондоиди, в кн.: Ч и с т о в и ч Я., История первых медицинских школ в России, СПБ, 1883; История Военно-медицинской Академии за сто лет. 1798—1898, СПБ, 1898 (гл. 1); К о л о с о в М. А., Павел Захарович Кондоиди, «Медицинское обозрение», 1913, № 20 (имеется библиография работ К.).

КО́НДОЛЬ — село, центр Кондольского района Пензенской обл. РСФСР. Расположено в 22 *км* к В. от ж.-д. станции Кромщино (на линии Пенза — Ртищево) и в 40 *км* к Ю. от Пензы. Инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1953) средняя школа, клуб, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых (рожь, пшеница, овёс) и технич. культур (подсолнечник, конопля); мясо-молочное животноводство, овцеводство. 4 совхоза, 3 МТС.

КО́НДОМА — река в Кемеровской обл. РСФСР, левый приток р. Томи, в к-рую она впадает против г. Сталинска. Длина 427 *км*. Начинается на с.-з. склоне Абаканского хр., в узком глубоком ущелье. В нижнем течении спокойно течёт в широкой заселённой долине среди лесостепи. Сплавная, богата рыбой. В бассейне К. — железорудные и угольные месторождения.

КОНДОМИ́НИУМ [от лат. con (cum)— приставка, означающая «вместе», «сообща», и dominium — владение, власть], с о в л а д е н и е, — в международном праве осуществление государственного управления двумя или несколькими государствами над одной и той же территорией, находящейся в совместном владении. По Венскому миру 1864 Пруссия и Австрия установили К. над Шлезвиг-Гольштейном. По Гаштейнской конвенции 1865 осуществлено раздельное управление обеими частями герцогства; в 1866, после победы Пруссии над Австрией, этот К. прекратил своё существование. Договорами 1887, 1904 и 1914 установлен англо-французский К. над Новыми Гебридами. К.— одна из форм борьбы между империалистами за передел мира и узаконение аннексий в тех случаях, когда, захватив чужую территорию и имея равные силы, они до поры до времени сохраняют между собой мирные отношения. Иногда крупные империалистич. державы навязывают слабым странам К. в отношении части их территории (Англо-Египетский Судан с 1899). По отношению к аннексированным т. о. территориям К. является одной из форм маскировки колониального господства.

КО́НДОПОГА — город, центр Кондопожского района Карело-Финской ССР. Расположен на с.-з. берегу Онежского оз. Ж.-д. станция Кивач (на линии Петрозаводск — Беломорск). В К.— крупный целлюлозно-бумажный комбинат имени С. М. Кирова, кирпичный завод, 3 промысловые артели. По плану *ГОЭЛРО* (см.) была построена Кондопожская ГЭС, энергия к-рой используется промышленными предприятиями г. Петрозаводска и К. Имеются (1952) 2 общеобразовательные школы, Дом культуры, 6 библиотек. К. была преобразована в город в 1938. В р а й о н е — лесная и бумажная пром-сть, заготовка и вывозка леса. Рыболовство. МТС.

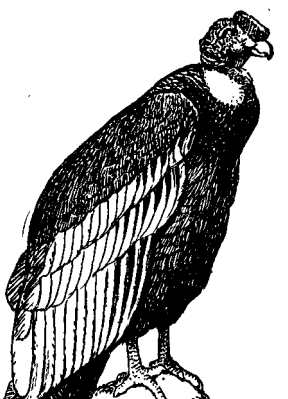
Близ города сохранился один из лучших памятников русского деревянного зодчества — Успенская церковь (1774), красиво расположенная на берегу Онежского оз. Смелая высотная композиция увенчанного шатром столпа (выс. 45 *м*), совершенство пропорций и конструкций создают величественный архитектурный образ (рис. см. в ст. *Деревянное зодчество*). Интересен также интерьер церкви с резными столбами-подпорами, мотив к-рых восходит к глубокой древности.

Лит.: З а б е л л о С. [и др.], Русское деревянное зодчество, М., 1942.

КОНДОПО́ЖСКИЙ ЗАЛИ́В — залив в с.-з. части Онежского оз. в Карело-Финской ССР. Длина ок. 35 *км*, ширина до 8 *км*. Имеет много островов; самый крупный — скалистый о-в Суйсари. В К. з. впадает р. Суна. На берегу — г. *Кондопога* (см.).

КО́НДОПО́ЖСКИЙ ЦЕЛЛЮЛО́ЗНО-БУМА́ЖНЫЙ КОМБИНА́Т И́МЕНИ С. М. КИ́РОВА — см. *Целлюлозно-бумажный кондопожский комбинат имени С. М. Кирова*.

КОНДО́Р — золотая и серебряная монета в нек-рых странах Юж. Америки. Впервые выпущен в 1851 в Чили. По закону 1925 двойной К. в Чили — монета, содержащая 3,661137 *г* чистого золота. Выпускались также монеты в 1 К. (равный 10 песо), а также в 10 и 5 К. В Колумбии К. — золотая монета, содержащая 16,129 *г* чистого золота 900-й пробы. В Экуадоре К.— золотая монета, содержащая по закону 1927 7,523325 *г* чистого золота. В связи с крахом *золотого стандарта* (см.) золотой К. во всех перечисленных странах фактически не обращается.



КО́НДОР (Vultur gryphus) — птица подотряда амер. грифов (Cathartae). К.—самый крупный представитель отряда хищных птиц (длина тела св. 1 *м*, крылья в размахе до 3 *м*). Окраска оперения чёрная со слабым металлич. блеском. На крыльях широкие белые полосы. Голова и шея голые. У самцов на голове мясистый гребень. Распространён в Кордильерах (Юж. Америка). Гнездится в альпийской зоне,

в расщелинах и нишах скал. В кладке 1—2 белых яйца. Питается гл. обр. падалью. Как и все представители подотряда, К. не может схватывать или носить добычу в лапах. См. *Грифы*.

КОНДОРСЕ́, Жан Антуан де (1743—94), маркиз,— французский буржуазный учёный, философ-просветитель, экономист, социолог, политич. деятель. Исследования К. в области математики доставили ему известность, и он был избран в члены Парижской академии наук. К. сотрудничал в «*Энциклопедии наук, искусств и ремесел*» (см.), издававшейся франц. философом-материалистом Д. Дидро, и выступал в периодич. изданиях по философским и социально-экономич. вопросам. В своих философских воззрениях К. был сторонником деизма Вольтера. В экономич. вопросах примыкал к *физиократам* (см.) и выступал как последователь франц. экономиста А. Тюрго. К. был активным участником событий французской буржуазной революции конца 18 в. Он примыкал к жирондистам, был председателем Законодательного собрания и вице-председателем Конвента. К. принадлежит представленный Законодательному собранию в апреле 1792 проект организации народного образования, в к-ром были выдвинуты принципы всеобщности образования, бесплатности обучения, светской, хотя и не атеистич., школы; К. выдвигал реакционное требование свободы школы от «политического давления». В 1793 К. повёл активную борьбу против якобинцев, за что решением Конвента был объявлен вне закона и заочно приговорён к смерти. Находясь на нелегальном положении, К. написал труд «Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума». В марте 1794 К. был арестован и в тюрьме покончил с собой.

«Эскиз...», изданный впервые в 1794, представляет собой конспективный набросок, проспект большой работы, задуманной К. Будучи идеалистом в понимании общественной жизни, К. видел движущую силу истории в успехах разума, в росте науки и распространении просвещения. Выражая либеральную идеологию поднимавшейся буржуазии, К. защищал в своём труде идею естественного равенства всех людей и наций, отстаивал буржуазно-демократические свободы и клеймил войну между народами «как наиболее гибельный бич, как величайшее преступление» (Кондорсэ Ж. А., Эскиз исторической картины..., 1936, стр. 248). В то же время К. увековечивал частную собственность, имущественное неравенство и эксплуатацию наёмного труда. Выдвигая идею бесконечного прогресса человечества, К. считал, что прогресс должен совершаться при обязательном сохранении буржуазного строя, в рамках этого строя.

Соч. К.: Condorcet J. A., Oeuvres, t. 1—12, P., 1847—49; в рус. пер.— Эскиз исторической картины прогресса человеческого разума, М., 1936.

Лит.: Энгельс Ф., Праздник народов в Лондоне, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 5, М.—Л., 1929 (стр. 34—35); Плеханов Г. В., Очерки по истории материализма, М., 1938 (стр. 119—20); его же, О книге Г. Риккерта, Соч., т. 17, М., 1925 (стр. 189).

КОНДОТЬЕ́РЫ (итал. condottieri от condotto — наёмный солдат) — предводители отрядов военных наёмников в Италии 14—15 вв. В этот период постоянные войны между мелкими государствами раздроблённой Италии велись с помощью кондотьерских наёмных отрядов, находившихся на службе у отдельных государей и римских пап. В 14 в. К.— «атаманы банд, постоянно переходившие за деньги от одной стороны к другой» (Маркс К., см. Архив Маркса и Энгельса, т. 6, 1939, стр. 88),— были гл. обр. иностранцами, в 15 в.— итальянцами, обычно феодалами. Иногда К. захватывали власть в отдельных итал. государствах (напр., *Сфорца*, см., захватившие власть в Милане). Разбойничьи шайки К., намеренно затягивая войны, занимаясь систематич. грабежами и насилиями, усугубляли разорение Италии и способствовали ослаблению страны. Главную силу кондотьерских отрядов составляла конница. К концу 15 в. в связи с усилением значения пехоты и артиллерии и в условиях *Итальянских войн 1494—1559* (см.) К. почти совсем исчезли.

КОНДРА́ТЕНКО, Роман Исидорович (1857—1904)— генерал русской армии, герой обороны Порт-Артура в 1904. Принадлежал к прогрессивной части командного состава царской армии. Окончил Военно-инженерную академию и Академию генерального штаба. Перед русско-японской войной (1904—1905) командовал 7-й восточно-сибирской стрелковой бригадой, развёрнутой затем в дивизию; с началом войны был назначен командующим сухопутной обороной крепости Порт-Артур. Зная о наличии крупных недостатков в оборудовании крепости, К. за несколько месяцев сделал больше, чем было сделано за 7 лет до него, т. е. с 1898, когда Порт-Артур был получен Россией в аренду. Под руководством К. велись работы по окончанию строительства и усовершенствованию старых укреплений и возведению новых. Особенно большое внимание К. уделял созданию полевых позиций и укреплений на сухопутном фронте Порт-Артура. Однако К. понимал, что *успех принесут в первую очередь стойкость* и упорство солдат, поэтому особое внимание уделял их боевой подготовке. Благодаря храбрости солдат и умелому руководству К. были отбиты в 1904 четыре штурма японцев. К. убит 2 декабря на форту № 2. После его смерти оборона Порт-Артура по существу прекратилась. Комендант крепости ген. Стессель, начальник сухопутной обороны ген. Фок и другие предатели русского народа сдали крепость японцам, не использовав всех имевшихся сил и средств для успешной её обороны.



Лит.: Русское военно-морское искусство. Сборник статей, М., 1951 (стр. 336—48); Гюббенет В. Б., В осажденном Порт-Артуре, СПБ, 1910; Бартлет Э. А., Осада и сдача Порт-Артура, пер. с англ., СПБ, 1907.

КОНДРАТО́ВИЧ, Людвик (псевдоним — Владислав Сырокомля; 1822—62)— польский поэт и общественный деятель. Происходил из мелкой шляхты. Враг крепостничества, К. в своих лирич. и эпич. стихах рисовал тяжёлую судьбу крепостного крестьянина («Похороны молодого земледельца», 1853, «Из впечатлений о поездке в Полесье», 1862, и др.), выступал с политич. сатирой, направленной против магнатов и шляхты (стих. «Кукла», 1851, поэмы «Фрагменты о Филиппе из Коноплей», 1857, «Воскресенье», 1861, и др.), протестовал против политики опруссачивания («Впечатления странника», 1860). Среди драматич. произведений К. выделяется историч. драма «Приговор Яна Казимира» (1859). К. переводил на польский язык произведения А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова («Мцыри»), К. Ф. Рылеева, Н. А. Некрасова, Т. Г. Шевченко («Кобзарь», неполностью), песни П. Беранже, Р. Бёрнса и др. Большой популярностью у современников пользо-

валась его «История польской литературы» (2 тт., 1850—52, рус. пер. 1860—62).

Соч. К.: Kondratowicz L., Poezye, t. 1—10, Warszawa, 1872; в рус. пер.— Избранные стихотворения, т. 1, М., 1879.

Лит.: Советов С. С., Людвиг Кондратович. — Василий Курочкин. — Беранже, «Известия Акад. наук СССР. Отд. лит-ры и языка», 1948, т. 7, вып. 2.

КОНДРА́ТЬЕВ, Виктор Николаевич (р. 1902)— советский физико-химик, академик (с 1953, член-корреспондент с 1943), лауреат Сталинской премии (1946). Член КПСС с 1948. К. развивает учение об элементарных процессах при химич. превращении. Им разработаны методы обнаружения, определения концентраций и измерения скоростей реакций свободных атомов и радикалов, являющихся промежуточными веществами в фотохимич. реакциях и реакциях горения. К. показал, что скорость суммарной реакции определяется скоростью реакций свободных радикалов, концентрации к-рых значительно превышают равновесные. Эти работы дали прямое экспериментальное доказательство теории *цепных реакций* (см.). В области строения вещества К.с помощью спектроскопич. методов была определена величина теплоты диссоциации и установлена геометрич. структура ряда молекул; разработан оптич. метод изучения неустойчивых состояний молекул и впервые показана возможность фотохимич. диссоциации молекулы. К. награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч. К.: Элементарные процессы обмена энергии в газах, М.—Л., 1933 (совм. с М. Ельяшевичем); Элементарные химические процессы, Л., 1936; Свободный гидроксил, М., 1939; Спектроскопическое изучение химических газовых реакций, М.—Л., 1944; Структура атомов и молекул, М.—Л., 1946.

КОНДРА́ТЬЕВ, Николай Васильевич (1846 — 1921)— русский народный музыкант, виртуоз-исполнитель на *пастушьем рожке* (см.), создатель и руководитель народного ансамбля («хора») владимирских рожечников. Сын пастуха; родился в дер. Мишнево Ковровского уезда Владимирской губ. С детства был подпаском, затем столяром. Игре на рожке научился у отца. Организовал в Коврове «хор» пастухов-рожечников, с к-рым выступал с 1870-х гг. в Москве, Петербурге и других городах. «Хор» К. мастерски исполнял русские народные песни (протяжные и плясовые) в богато развитом народном подголосочно-полифонич. стиле. В 1884 К. со своим ансамблем с успехом гастролировал в Париже. Выступления «хора» рожечников в 1890 на Нижегородской ярмарке было описано М. Горьким (фельетон «Беглые заметки», «Нижегородский листок», 1896, 10 июля, № 188). Русские песни в исполнении ансамбля записал Ю. Н. Мельгунов (в 1880), нек-рые из них опубликовал в сборнике «Русские песни, непосредственно с голосов народа записанные» (вып. 2, 1885). В 1902 ок. 20 песен ансамбля записала на фонограф Е. Э. Линёва; одна запись («Камаринская») была опубликована в её сборнике «Великорусские песни в народной гармонизации» (вып. 1, 1904), две — в книге Е. Канн-Новиковой «Собирательница русских народных песен Евгения Линева» (1952).

КО́НДРОВО — город, центр Дзержинского района Калужской обл. РСФСР. Расположен на р. Шаня (бассейн Оки), около ж.-д. станции Говардово (на линии Калуга — Вязьма), в 40 *км* от Калуги. В К.— предприятия деревоперерабатывающей пром-сти, бумажная фабрика. Имеются (1952) 2 средние и семилетняя школы, физкультурно-педагогич. училище, фельдшерско-акушерская школа, Дом культуры, клуб. К. основан в 1800. В районе — предприятия деревоперерабатывающей пром-сти, 2 бумажные фабрики, 4 камнедобывающих предприятия, спиртовый завод. Посевы зерновых и льна; молочное животноводство. 3 МТС, совхоз, 2 сельские электростанции.

КО́НДРОВСКИЙ ЦЕЛЛЮЛО́ЗНО-БУМА́ЖНЫЙ КОМБИНА́Т — см. *Целлюлозно-бумажный кондровский комбинат.*

КОНДУ́ИТ (от франц. conduite — поведение)— штрафной журнал, список, в к-рый заносились проступки учащихся, фиксировалось их поведение. Впервые К. был введён по предложению реакционного нем. педагога И. Ф. Гербарта в школах Германии в середине 19 в., а оттуда распространился по школам других стран. В царской России К. особенно широко применялся в духовных учебных заведениях и кадетских корпусах.

КОНДУКТА́НС, кондуктанц (франц. conductance, нем. Konduktanz, от лат. conduco — перевожу, принимаю на себя),— в электрических цепях переменного тока активная проводимость g, вещественная часть кажущейся или полной проводимости (адмитанса). К. может быть выражен через активное R и кажущееся Z сопротивления: $g=\frac{R}{Z^2}$; только в частном случае, когда в цепи реактивное сопротивление $X=0$, К. будет величиной, обратной активному сопротивлению $g=\frac{1}{R}$. К. является коэфициентом пропорциональности между напряжением U и активной составляющей тока цепи: $U\cdot g=I_a=I\cos\varphi$, здесь $\cos\varphi$ — *коэфициент мощности* (см.) цепи. Через К. может быть выражена активная (средняя) мощность цепи переменного тока $P=U^2\cdot g$. В современной электротехнике вместо термина «К.» пользуются термином «активная проводимость». Кондуктивной связью иногда именуется связь электрич. цепей через проводники. См. также *Кажущееся сопротивление, Омическое сопротивление, Проводимость.*

КОНДУКТО́МЕТР (от лат. conduco — перевожу, принимаю на себя, и греч. μετρέω — измеряю)— прибор для определения электропроводности («кондуктивности») растворов путём измерения электрич. сопротивления слоя жидкости, находящегося между двумя металлич. пластинами (электродами). Измерение сопротивления в К. производится посредством электрического моста, который — во избежание поляризации электродов — питается переменным током (см. *Мостовой метод измерения*). Поскольку электропроводность зависит от температуры, в конструкции К. предусматривается или поддержание определённой и постоянной температуры жидкости, или автоматич. внесение в показания прибора т. н. температурной поправки. *Датчик* (см.) К. промышленного типа (рис. 1) состоит из металлического сосуда *1*, внутри к-рого находятся два электрода: внутренний *3* (цилиндрич. формы) и наружный *4* (шестигранной формы), состоящий из шести биметаллич. пластин, окружающих цилиндрич. электрод. При колебаниях

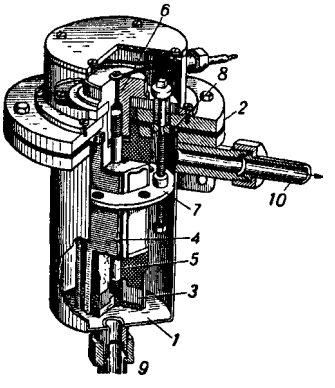


Рис. 1. Конструкция датчика кондуктометра.

температуры раствора биметаллич. пластины выгибаются, что приводит к изменению толщины слоя раствора между электродами *3* и *4*, а это обеспечивает автоматич. введение в показания прибора температурной поправки. Электроды крепятся к крышке *2* посредством стяжки *5*, верхний резьбовой конец к-рой снабжён гайкой *6*. Перестановка биметаллич. пластин осуществляется путём перемещения диска *7* поворотом винта *8*. Поступление и выход жидкости производятся соответственно через штуцеры *9* и *10*. Датчик проводами соединяется с указывающим или регистрирующим измерительным прибором (рис. 2)— *гальванометром* (см.) с выпрямителем или *логометром* (см.). К. находят широкое применение при контроле воды на содержание солей, контроле и регулировании процессов уваривания сахарных сиропов, томатной пасты, посола мясных и рыбных продуктов и ряда других технологич. процессов.

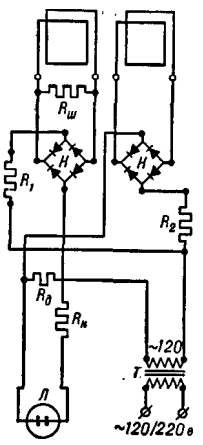


Рис. 2. Схема кондуктометра: *Л*—датчик; *К* — купроксные выпрямители; $R_ш$, R_1, R_2, $R_д$, $R_к$ — постоянные манганиновые сопротивления; *Т* — трансформатор питания.

КОНДУКТОМЕТРИ́ЧЕСКОЕ ТИТРОВА́НИЕ—определение конечной точки титрования раствора, основанное на измерении его электропроводности. В *объёмном анализе* (см.) К. т. применяют для определенин содержания различных веществ в растворе. Титрование состоит в том, что к испытуемому раствору одного вещества постепенно прибавляют из бюретки (цилиндрической стеклянной трубки с делениями и краном) рабочий раствор другого вещества, к-рое реагирует с первым. После прибавления каждой порции рабочего раствора измеряют электропроводность. Откладывая по оси абсцисс число миллилитров прибавленного рабочего раствора, а по оси ординат—электропроводность, изображают графически зависимость между этими величинами. Вследствие химич реакции между исследуемым и прибавляемым растворами изменяется концентрация ионов или образуются новые ионы с другой подвижностью, в результате этого изменяется электропроводность раствора. Когда рабочий раствор прибавлен в количестве, эквивалентном количеству определяемого вещества, дальнейшее изменение *электропроводности происходит* только после введения ионов рабочего раствора. Поэтому на графике зависимости электропроводности от количества прибавленного рабочего раствора наблюдается излом. По нему (обычно по точке пересечения двух ветвей графика титрования, см. рис.) можно найти конечную точку титрования, отвечающую количеству рабочего раствора, к-рое эквивалентно количеству определяемого вещества, и т. о. вычислить содержание последнего. Так как электропроводность растворов сильно зависит от температуры, К. т. принято вести в термостате.

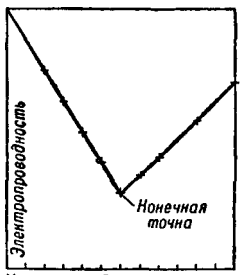


График кондуктометрического титрования сильной кислоты сильной щёлочью.

Для К. т. используют обычно кислотно-основные реакции, а также реакции осаждения. Присутствие посторонних электролитов повышает электропроводность раствора. В этом случае трудно наблюдать изменение электропроводности при реакции, и точность сильно уменьшается, что является главным ограничением метода. Кроме того, большинство определений может быть выполнено более простым методом с цветными *индикаторами* (см.). К. т. позволяет анализировать окрашенные растворы, в к-рых цветные индикаторы неприменимы.

Лит см. при ст. *Кондуктометрия*.

КОНДУКТОМЕ́ТРИЯ — метод количественного химического анализа, основанный на измерении электропроводности, в частности *кондуктометрическое титрование* (см.). Бо́льшее практич. значение имеют другие методы К., основанные на измерении электропроводности без химич. реакции. В отсутствии посторонних электролитов можно непосредственно по данным измерения электропроводности рассчитать содержание кислот, оснований или солей в растворе. Методы К. дают возможность установить электроды непосредственно в производственном аппарате, а измерительный прибор — на значительвом расстоянии. Эти методы позволяют также записывать изменение концентрации во время хода процесса и автоматизировать контроль производства.

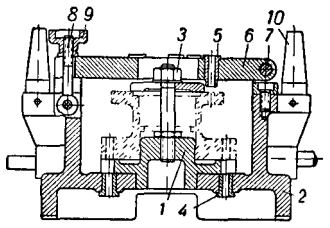
В более сложной форме К. применяется для анализа газов, в частности для определения содержания двуокиси углерода в топочных газах. Так, напр., если через воду, в к-рой находится во взвешенном состоянии углекислый барий $BaCO_3$ (трудно растворимый в воде), пропускать газ, содержащий двуокись углерода CO_2, то электропроводность такого раствора будет увеличиваться вследствие образования бикарбоната бария $Ba(HCO_3)_2$, значительно лучше растворимого в воде, чем $BaCO_3$. По изменению электропроводности раствора определяют содержание CO_2 в газе. Разновидностью К. является т е р м о к о н д у к т о м е т р и я, принципы к-рой основываются на измерении электрического сопротивления нагретых металлических нитей, находящихся в различных газах, обладающих неодинаковой теплопроводностью (см. *Газоанализаторы*).

Лит.: Л я л и к о в Ю. С., Физико-химические методы анализа, 2 изд., М., 1951; К о з л я е в а Т. Н. [и др.], Физико-химические методы определения вредных газов и паров в воздухе промышленных предприятий, Л., 1949.

КОНДУ́КТОР (воен.) — воинское звание в русском дореволюционном флоте. К. являлись непосредственными помощниками офицеров-специалистов. К. были следующих специальностей: старший, боцман, рулевой, сигнальный, телеграфный, артиллерийский, гальванерный, электрик, минный, минно-машинный, машинный, кочегарный, трюмный, водолаз, шкипер, старший баталер, фельдшер, старший минно-артиллерийский и машинный содержатели и др. К. комплектовались из унтер-офицеров, а также лиц, окончивших срок обязательной службы и сдавших обязательный экзамен. В советском военно-морском флоте звание К. не устанавливалось.

КОНДУ́КТОР (в м а ш и н о с т р о е н и и) (англ. conductor от лат. conduco — принимаю на себя) — станочное приспособление, применяемое при обработке отверстий на сверлильных станках; характеризуется наличием втулок, определяющих положение режущего инструмента относительно корпуса К. и, следовательно, относительно установленной в К. обрабатываемой детали. Положение оси отверстия каждой втулки

отвечает положению оси соответственного отверстия в детали, а диаметр отверстия втулки отвечает диаметру вводимого во втулку инструмента. При использовании К. устраняется необходимость в разметке отверстий перед сверлением, облегчается установка инструмента (сверла), повышается производительность труда и точность расположения отверстий в детали. Конструкция К. зависит от расположения и числа обрабатываемых отверстий в детали, от размеров и формы последней.



Элементы кондуктора.

На рис. показаны элементы К. для сверления отверстий в двух фланцах небольшой детали. Обрабатываемая деталь (изображена пунктиром) ориентирована в К. установочным пальцем *1*, жёстко связанным с корпусом *2* К., и закреплена гайкой *3* (угловой ориентировки детали на пальце не требуется ввиду симметричности детали). Кондукторные втулки *4* для обработки отверстия в большом фланце детали запрессованы в корпусе, а втулка *5* для обработки другого отверстия в меньшем фланце детали запрессована в откидной крышке *6*, сидящей на шарнире *7* и закрепляемой откидным болтом *8* с гайкой *9*. Для сверления отверстий в большом фланце К. переворачивают, устанавливают на стол станка четырьмя ножками *10* и сверлят их через втулку *4*. Такой К. называется крышечным перекладным. Применяются и более простые К.: ящичные (корпус и крышка — одно целое), накладные (одна крышка, накладываемая на деталь). Поворотные К. для крупных и тяжёлых деталей снабжаются шарнирами, на к-рых их можно поворачивать.

К.— одна из самых распространённых разновидностей станочных приспособлений. С целью снижения стоимости и времени изготовления К. проводится широкая нормализация не только деталей, но и сложных узлов К.

Лит.: Фираго В. П., Проектирование станочных приспособлений, М., 1948; Болотин Х. Л., Кострамин Ф. П., Основы конструирования приспособлений, 3 изд., М., 1951.

КОНДУ́КТОР (в физике)— устаревший термин, которым в прошлом обозначался изолированный проводник, обычно шар или цилиндр с полушаровыми концами для накопления электрического заряда.

КОНДУ́КТОР — работник ж.-д. и городского транспорта, сопровождающий и обслуживающий поезд, трамвай, автобус, троллейбус. На ж.-д. транспорте кондукторская бригада поезда состоит, как правило, из двух человек: главного и старшего кондукторов. Кондукторские бригады подразделяются на пассажирские и грузовые. Они наблюдают за правильностью и безопасностью следования поезда, за сохранностью находящихся в нём грузов. На городском транспорте (в трамваях, автобусах, троллейбусах) К. производят сбор проездной платы с пассажиров, ведут наблюдение за их посадкой и высадкой, подают сигналы водителю (отправление, экстренная остановка и др.), объявляют пассажирам остановочные пункты, наблюдают за выполнением установленных правил пользования общественным транспортом.

КОНДУКЦИО́ННАЯ ПЕЧЬ — устарелое название электрич. печи, в к-рой нагревание вызывается прохождением тока по металлическим нагревательным элементам сопротивления или электропроводящим порошкам. См. *Электрическая печь сопротивления.*

КОНДУРА́НГО (Marsdenia condurango) — лиана сем. ластовневых. К. дико растёт в тропиках Юж. Америки, культивируется в вост. части Африки. Кора содержит глюкозиды; основной из них — кондурангин. Экстракт из коры К. применялся в медицине как средство, повышающее аппетит; в настоящее время не применяется.

КОНДУРИО́ТИС, Павлос (1855—1935) — греческий буржуазный политич. деятель, адмирал. Во время Балканских войн 1912—13 командовал греч. флотом. В 1915—16 и 1917—19 К.— морской министр. Содействовал вовлечению Греции в войну на стороне Антанты. В октябре 1920 (после смерти короля Александра I) и с декабря 1923 по март 1924 (после изгнания Георга II)— регент. Во время регентства К. правительством Папанастасиу 8 марта 1924 были установлены дипломатич. отношения между Грецией и СССР. С марта 1924 по март 1926 и с августа 1926 по декабрь 1929 К.— президент греч. республики.

КОНДУРЧА́ — река в Куйбышевской обл. РСФСР, частью в Татарской АССР, правый приток р. Сок (бассейн Волги). Длина 245 *км*, площадь бассейна 4380 *км*². Правый берег крутой, возвышенный, левый пологий. Половодье весной, летом река мелководна. В русле много перекатов. Сплав плотами. Населённые пункты: Ёлховка, Кошки.

КО́НДЫРЕВ, Пётр Сергеевич (1789—1823)— русский буржуазный экономист, первый профессор Казанского ун-та по политич. экономии, один из основателей Казанского общества любителей отечественной словесности и первый его секретарь. Автор работ «Статистика российского государства» (1806—1807), «Краткое начертание статистики российского государства» (1807), «География и статистика европейских государств» (1808—1809), «Краткое воззрение на историю и словесность политической экономии» (1812). В своих работах К. популяризировал экономич. учение А. *Смита* (см.). Отвергая воззрения меркантилистов и физиократов, К. обосновывал необходимость развития промышленности и ремесла, причём главнейшими экономич. факторами считал труд («работу») и торговлю («мену»). К. отрицательно относился к господствовавшей барщинной системе хозяйства и отстаивал развитие товарно-денежных отношений, подрывающих натуральные основы барщинного хозяйства.

КО́НЕВ, Иван Степанович (р. 1897)— советский военный деятель, Маршал Советского Союза, дважды Герой Советского Союза, депутат Верховного Совета СССР 3-го созыва. Член КПСС с 1918. Кандидат в члены ЦК ВКП(б) с 1939, член ЦК КПСС с 1952. Родился в дер. Лодейно Подосиновского района Кировской обл. в семье бедного крестьянина. В Советской Армии с августа 1918. Активный участник гражданской войны. В 1926 окончил курсы усовершенствования высшего начсостава при Военной академии имени М. В. Фрунзе, в 1934 — особый факультет этой академии.

В годы Великой Отечественной войны 1941—45 К. был командующим войсками Калининского, Степного, 1-го и 2-го Украинских фронтов и др. Под командованием К. войска нанесли крупные поражения немецко-фашистским захватчикам на Украине, в Польше и Чехословакии. 2 мая 1945 войска 1-го Украинского фронта под командованием К. совместно с войсками 1-го Белорусского фронта овладели Берлином. 9 мая 1945 войска 1-го Украинского фронта освободили Прагу. Войска, к-рыми командовал К., много раз отмечались в приказах Верховного Главнокомандования Вооружённых Сил СССР. С 1946 К.— главнокомандующий сухопутными войсками и заместитель военного министра, с апре-

ля 1950 — главный инспектор Советской Армии и заместитель военного министра СССР. С 1952 — командующий войсками округа. За заслуги перед



Родиной и успешно проведённые операции К. награждён тремя орденами Ленина, орденом «Победы» и многими другими орденами и медалями.

КО́НЕВО — село, центр Приозёрного района Архангельской обл. РСФСР. Расположено на правом берегу р. Онеги, в 89 *км* к Ю.-З. от ж.-д. станции Плесецкая (на линии Вологда — Архангельск), с к-рой связано шоссейной дорогой. В К.— мукомольный, крахмало-паточный и лесопильный заводы, инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, кинотеатр, библиотека, стадион. В р а й о н е — 2 механизированных леспромхоза; молочное животноводство; посевы льна, зерновых (рожь, овёс). 3 МТС.

КОНЕВО́ДСТВА НАУ́ЧНО-ИССЛЕ́ДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУ́Т ВСЕСОЮ́ЗНЫЙ — научное учреждение СССР, занимающееся вопросами развития коневодства. Организован в Москве в 1930. Имеются отделы: разведения, кормления, физиологии, экономики и организации конеиспользования, а также химич. лаборатория. Институт осуществляет методич. руководство научно-исследовательской работой отделов коневодства республиканских институтов животноводства и областных (краевых) опытных станций по животноводству. В ведении института находятся: опытный конный завод в Рыбновском районе Рязанской обл. и зональные опытные станции коневодства: Северная (Ленинград), Тамбовская (Тамбов), Ташкентская (Ташкент), Украинская (Кировоград). Научная тематика: вопросы племенной работы, улучшения кормления и содержания лошадей; способы быстрейшего увеличения численности конского поголовья, повышения эффективности использования лошадей на работах. Совместно с передовиками животноводства институт вывел новую кустанайскую породу верхово-упряжных лошадей, руководил работой по выведению новой породы русских рысаков. Важнейшие печатные работы института: «Конские ресурсы СССР» (1939), «Конские породы Средней Азии» (1937), Г. В. Паршутин и П. Н. Скаткин «Искусственное осеменение и случка лошадей» (1944), Л. В. Каштанов «Племенное дело в коневодстве» (1950), «Книга о лошади. Сост. под руководством С. М. Будённого» (1952) и др. Издаются «Труды» (с 1936 —).

КОНЕВО́ДСТВО — одна из важнейших отраслей животноводства; занимает значительное место в народном хозяйстве. В СССР призвано удовлетворять потребности колхозов, совхозов и промышленных предприятий в живой тяговой силе для использования на сельскохозяйственных и транспортных работах. При правильном сочетании использования конской тяговой силы с механической достигается выгодное, быстрое и высококачественное выполнение многих работ в колхозах и совхозах. Даже при комплексной механизации в с. х-ве многие сельскохозяйственные и транспортные работы, а также работы по обслуживанию личных нужд колхозников более рационально выполнять на живом тягле. К. имеет и оборонное значение, поставляя лошадей для Советской Армии. Лошадь используется также для спорта (конноспортивных игр и состязаний). В отдельных областях и районах СССР молоко кобыл идёт на приготовление *кумыса* (см.), широко применяемого для питания и как лечебное средство.

И с т о р и я к о н е в о д с т в а. Лошадей начали разводить в эпоху бронзового века. Археологич. данные свидетельствуют о том, что К. возникло самостоятельно и было развито во многих древнейших очагах культуры [в Средней Азии, южнорусских степях, Триполье, на Кавказе, на юге Сибири (в Минусинской котловине) и др.]. В древности в районах Средней Азии (ныне территория юга Туркменской ССР, Узбекской ССР, Сев. Ирана и Афганистана) лошади славились высокими качествами и служили предметом купли-продажи, обмена. Лошади Бактрии, Нисе́и, парфянские, даванские аргамаки, древнего Хорезма и другие являлись даже объектами военных походов. От этих лошадей произошли современные породы лошадей пустынь: ахал-текинская, помудская, арабская, варварийская и др. Народам, населявшим степные районы Юго-Востока России, домашняя лошадь была известна уже в 3-м тысячелетии до н. э. В 1-м тысячелетии до н. э. южнорусские степи становятся областью высокоразвитого К. У скифов, живших в этих степях в 7—3 вв. до н. э. (особенно у вост. скифов), К. было важнейшей отраслью хозяйства, снабжавшей население верховой лошадью, мясом, молоком и кожей.

В Киевской Руси уже с 11—12 вв. начало складываться коннозаводство, необходимое для организации конницы. Для отражения набегов кочевников разводили лёгких верховых лошадей. История русского К. свидетельствует также о существовании на Руси типа «боярской лошади», предназначенной для вооружённого тяжёлыми доспехами всадника.

В Зап. Европе в феодальный период получили распространение массивные верховые лошади (типа «рыцарской»), пригодные для всадников в тяжёлом вооружении. После крестовых походов в Европу проникли арабская и среднеазиатские лошади, к-рые были использованы для улучшения местных лошадей. В 17 в. во многих конных заводах Европы разводились лошади испанской породы. Появление огнестрельного орудия привело к замене тяжёлого

рыцарского вооружения более лёгким. В связи с этим изменился тип военной верховой лошади, от к-рой уже не требовалось прежней массивности. С развитием с. х-ва и промышленности направление К. в Европе стало изменяться; под влиянием спроса начали разводить лошадей упряжного типа, пригодных для использования в с. х-ве и на транспортных работах. В К. определилось 3 направления: разведение верховых лошадей, обладающих хорошей резвостью, силой, выносливостью и отличными походными качествами, разведение тяжеловозных лошадей и упряжных, выездных лошадей. В России под влиянием спроса на военную лошадь в 18 в. была создана выдающаяся верховая порода — донская; во 2-й половине 18 в. были выведены новые породы верховых лошадей — орловская верховая, ростопчинская, стрелецкая, в Венгрии — верховые породы, в Германии — тракененская, ганноверская и др. Большое распространение в Европе получила созданная в 18 в. в Англии чистокровная верховая порода. Выведение упряжных пород началось в 18 в. В России была создана лучшая в мире упряжная порода лошадей — орловская рысистая; лошади этой породы обладают крупным ростом, массивностью телосложения и выдающейся резвостью при беге рысью. В зарубежных странах в этот период появляются упряжные рысистые породы: норфолькская (Англия), англо-норманская (Франция), нониус (Венгрия), рысак (США) и др. В 1-й половине 19 в. возникла потребность в крупной и массивной лошади, приспособленной к сельскохозяйственным и тяжёлым транспортным работам, что привело к созданию тяжеловозных пород лошадей. В центрально-черноземных районах России (в бывшей Воронежской губ. и др.) разводили лошадей тяжеловозного типа — *битюгов* (см.). В европейских странах были выведены тяжелоупряжные породы лошадей — брабансонская, перше́ронская, арденскаи и др.

В дореволюционной России были достигнуты успехи в создании ценных отечественных пород лошадей, однако, вследствие раздроблённости крестьянских хозяйств, замкнутости в работе частных помещичьих конных заводов и небольшого поголовья племенных лошадей в каждом из них, не было условий для развития и улучшения массового К. Качество конского поголовья в массе было очень низким. По данным военно-конской переписи 1912, более 70% лошадей имели рост ниже 142 *см*, а 29% — ниже 133 *см*. Большое значение для улучшения К. в этот период получили государственные и земские конюшни, а также государственные конные заводы, к-рые оказывали влияние на комплектование этих конюшен и через них на массовое К. Однако все государственные и общественные мероприятия были направлены на развитие К. в помещичьих и кулацких хозяйствах и не оказывали почти никакого влияния на улучшение лошадей в массе крестьянских хозяйств. Частные конные заводы занимались главным образом разведением рысистых и чистокровных верховых лошадей; работа их была направлена на создание «призовой лошади», пригодной для эксплуатации на ипподромах.

За время первой мировой войны, иностранной военной интервенции и гражданской войны К. сильно пострадало. Была уничтожена значительная часть поголовья лошадей донской породы, почти полностью погибло поголовье стрелецкой и орлово-ростопчинской пород.

Развитие коневодства в СССР. Советское правительство с первых дней Советской власти уделяло большое внимание восстановлению и развитию К. Начало создания советского коннозаводства было положено в 1918 декретом СНК СССР «О племенном животноводстве», в соответствии с к-рым началась организация государственных конных заводов. Впервые К. стало плановым, увязанным с потребностями народного хозяйства. К 1923 были организованы первые в СССР государственные конные заводы. Их работа была направлена на совершенствование отечественных пород лошадей и улучшение массового К.

После победы колхозного строя общественное К. стало развиваться быстрыми темпами. Возникли коневодческие колхозные фермы, в задачу к-рых входит выращивание лошадей, и государственные племенные рассадники, призванные оказывать помощь колхозам в проведении массовой племенной работы. По решению Июньского пленума ЦК ВКП(б) в 1934 был проведён учёт породных лошадей, в районах с наибольшим поголовьем племенных лошадей организованы государственные племенные рассадники, а в колхозах, имеющих кобыл, записанных в районные племенные книги,— племенные коневодческие фермы. Организация широкой сети племенных хозяйств способствовала быстрому росту поголовья породных лошадей, к-рое с 1934 по 1939 увеличилось больше чем в 5 раз.

За годы Великой Отечественной войны (1941—45) К. был нанесён значительный ущерб. По данным Чрезвычайной государственной комиссии СССР, в результате временной немецко-фашистской оккупации ряда районов СССР потеряно 7 млн. лошадей. Постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 12 мая 1943 «О мерах по увеличению поголовья лошадей, улучшению за ними ухода и содержания в колхозах и совхозах» были намечены мероприятия, направленные на восстановление и развитие К. Директивами XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—55 намечено увеличение количества лошадей по всему сельскому хозяйству на 10—12%, в т. ч. в колхозах на 14—16%.

Сентябрьский пленум ЦК КПСС (1953) отметил, что достигнутый после Великой Отечественной войны прирост поголовья общественного скота и уровень его продуктивности являются совершенно недостаточными. Поголовье лошадей к 1953 не достигло довоенных размеров и в 1953 было ниже, чем в 1940, на 27%. В соответствии с решениями пленума Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС приняли постановление «О мерах по дальнейшему развитию животноводства в стране и снижению норм обязательных поставок продуктов животноводства государству хозяйствами колхозников, рабочих и служащих» (опубликовано 26 сентября 1953). В этом постановлении указано, что главной задачей в развитии К. является качественное улучшение поголовья лошадей. Племенная работа в К. строится на научной основе. Развитие зоотехнич. науки, основанной на принципах передовой, мичуринской биологии, внедрение в практику опыта новаторов К. дали большой эффект в коневодстве. Введены новые методы отбора и подбора лошадей, бонитировка, планы племенной работы с породами. Серьёзным достижением советских коневодов является разработка культурно-табунного способа разведения лошадей, позволяющего выращивать племенных лошадей в степных (или горных) условиях. Советские учёные в содружестве с передовиками К., пользуясь этими методами, провели большую работу по совершенствованию существующих и выведению новых пород. Улучшенные лошади донской и кабардинской пород отличаются большим ростом и массивностью, повышен-

ной работоспособностью и являются хорошими улучшателями для мелких местных лошадей: донские в степных и кабардинские в горных районах. В орловской рысистой породе созданы новые линии и в массе значительно повышена резвость орловского рысака. В дореволюционной России рекорд (2 мин. 10 сек. и более высокую резвость на 1600 *м*) показал только один жеребец «Крепыш» (2 мин. $8^5/_8$ сек.); в СССР таких лошадей насчитывается (к 1953) более 30. От дореволюционного К. осталось поголовье мелких рысистых помесей, представлявших собой призовой тип рысака с наличием большого количества экстерьерных недостатков. Многолетняя работа с этой группой лошадей, направленная на получение крупного массивного резвого рысака, позволила вывести новую русскую рысистую породу. Лошади этой породы лишь незначительно уступают по крупности и массивности орловскому рысаку и с успехом используются наравне с орловским рысаком в качестве улучшателей других пород. В дореволюционной России лошадей с рекордом 2 мин. 10 сек. и с более высокой резвостью на 1600 *м* (из рысистых помесей) насчитывалось 9, а в СССР (к 1953)— 175 (все русской рысистой породы). Жеребец русской рысистой породы «Жест» показал (1953) рекорд 1 мин. $59^6/_8$ сек. В 1946 колхозники Владимирской и Ивановской областей и работники Гаврилово-Посадского государственного племенного рассадника и Гаврилово-Посадской государственной заводской конюшни закончили работу по выведению новой владимирской породы тяжелоупряжных лошадей. Успешно завершилась в 1948 также работа коллектива специалистов конных заводов Ростовской обл. и Ставропольского края по созданию новых отечественных верховых пород лошадей — будённовской и терской. В 1950 была утверждена новая торийская порода упряжных лошадей, выведенная в Торийском конном заводе и крестьянских хозяйствах Эстонской ССР. В конных заводах и колхозах Кустанайской обл. Казахской ССР и в Троицком конном заводе Челябинской обл. в 1951 закончилась работа по выведению новой кустанайской породы верхово-упряжных лошадей. В 1952 утверждены новая латвийская упряжная порода лошадей и порода — советский тяжеловоз.

В зависимости от направления К. в Советском Союзе определилось несколько зон. В зону преимущественно упряжного К. входят Украинская ССР, Карело-Финская ССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР, районы Севера и северо-запада РСФСР, Урала, Среднего Поволжья, Сибири и Дальнего Востока, а также часть центральных областей РСФСР. В этой зоне наиболее распространены упряжные породы: орловская и русская рысистые, русская тяжеловозная, торийская и местные упряжные лошади — вятские, мезенские, печорские, приобские, нарымские, якутские, кузнецкие, тувинские и др. В нек-рых районах этой зоны разводятся тяжелоупряжные породы: владимирская, першеронская, русская тяжеловозная, советский тяжеловоз; в районах верхового коневодства — донская, будённовская, чистокровная верховая породы и местные башкирские, забайкальские и алтайские лошади. В зону разведения укрупнённой упряжной лошади входят Белорусская ССР, Литовская ССР и центральные области РСФСР. В этой зоне наиболее распространены тежелоупряжные породы лошадей: владимирская, русская тяжеловозная, советский тяжеловоз, а также орловская и русская рысистые, торийская и другие упряжные породы. В зону верхово-упряжного К. входят: республики Закавказья, Средней Азии, Казахская ССР, Киргизская ССР, Молдавская ССР, районы Сев. Кавказа, Крыма и Нижнего Поволжья. В этой зоне разводятся отечественные породы лошадей: донская, будённовская, терская, кустанайская, кабардинская, карабаирская, локайская, а также арабская, чистокровная верховая породы и местные лошади: казахская, адаевская, киргизская, тушинская, азербайджанская и др. Лошади верховых отечественных пород универсального типа приспособлены для работы под седлом и в упряжи. В отдельных районах этой зоны используются в качестве улучшающих упряжные породы — орловская и русская рысистые, торийская, а также русская тяжеловозная породы.

В К. СССР ведущее место занимают конные заводы — крупные многоотраслевые, технически оснащённые совхозы с ведущей отраслью — коневодством; в них сосредоточена лучшая часть племенных лошадей (см. *Коннозаводство*).

Большое влияние на улучшение качества лошадей колхозных коневодческих ферм оказывает использование высокоценных жеребцов-производителей, сосредоточенных в *государственных заводских конюшнях* (см.). За каждой государственной заводской конюшней (ГЗК) закреплены определённые районы, где создаются большие массивы улучшенных лошадей. В работе ГЗК достигнуты существенные успехи. В 1951 нагрузка на каждого жеребца доведена до 72 кобыл. ГЗК применяют метод искусственного осеменения. Более чем на 200 случных пунктах от кобыл, осеменённых семенем 1 жеребца, получено за год по 100 и более жеребят. В Полтавской ГЗК получают ежегодно (1946—53) более 100 жеребят от кобыл, осеменённых семенем 1 жеребца. На пункте искусственного осеменения в Житомирской ГЗК в 1951 семенем 1 жеребца осеменено 907 кобыл. Значительных успехов добились в своей работе государственные племенные рассадники (ГПР). Колхозные фермы зоны ГПР ежегодно продают более 2000 племенных жеребцов. Лучшими рассадниками являются Гаврилово-Посадский (владимирской породы), Таловский (першеронской породы), Ульяновский, Моршанский и Курский (рысистых лошадей), Ростовский (донской и будённовской пород), Кабардинский и Черкесский (кабардинской породы). В коневодческой ферме колхоза «Спартак» Нерехтского района Костромской обл. зоны Костромского ГПР от каждых 10 кобыл получают не менее 9 жеребят. Хорошо организовано выращивание и тренинг рысистого молодняка. Выращенный на этой ферме жеребец «Печенег» в 1951 на Московском ипподроме установил всесоюзный рекорд для 4-летних лошадей колхозов, прошёл 1600 *м* за 2 мин. $9^6/_8$ сек. Большое значение в племенном К. имеет работа *ипподромов* (см.).

Успешному развитию К. способствует внедрение в производство достижений науки и передового опыта. Научно-исследовательская работа по К. возглавляется Всесоюзным научно-исследовательским институтом коневодства. Используя достижения науки и практики, передовики К. достигают больших успехов. За высокие производственные показатели Президиум Верховного Совета СССР присваивает передовикам звание Героя Социалистического Труда, награждает орденами и медалями.

Лит.: Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы. Резолюция XIX съезда ВКП(б), М., 1952; О государственном плане развития животноводства в колхозах и совхозах на 1945 год. [Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б), М.], 1945; О мерах по увеличению поголовья лошадей, улучше-

нию за ними ухода и содержания в колхозах и совхозах. [Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б), май 1943 г., М.], 1943; Буденный С. М., Неотложные задачи восстановления и развития коневодства, М., 1948; его же, О племенной работе в коневодстве и коннозаводство, М., 1949; Книга о лошади. Сост. под руководством С. М. Буденного, т. 1, М., 1952; Витт В. О., Из истории русского коннозаводства, М., 1952; Кулешов П. Н., Коневодство, М.—Л., 1933; его же, Выбор по экстерьеру лошадей, скота, овец и свиней, 3 изд., М., 1937; его же, Рабочая лошадь, 3 изд., М., 1926; Придорогин М. И., Конские породы, 3 изд., М., 1928; Юрасов Н. А., Коневодство, 2 изд., М., 1939; Каштанов Л. В., Племенное дело в коневодстве, М., 1950; «Труды Всесоюзного н.-и. ин-та коневодства», М., 1949—50, вып. 17—18.

«КОНЕВО́ДСТВО» — один из старейших русских зоотехнич. журналов. Начал выходить с 1842 под названием «Журнал коннозаводства и охоты»; в 1865 был переименован в «Журнал коннозаводства», к-рый издавался до 1916. В журнале публиковались статьи по коневодству и коннозаводству, испытаниям лошадей, охоте. В 1928 журнал был возобновлён под названием «Коневодство и коннозаводство», а с 1932 переименован в «Коневодство». В журнале печатаются статьи по вопросам разведения, кормления, использования лошадей, освещается опыт передовых колхозов, конных заводов, публикуются статьи о достижениях науки в области коневодства, об испытаниях лошадей на ипподромах и в колхозах; печатаются библиографич. статьи по коневодческой литературе.

КОНЕИСПО́ЛЬЗОВАНИЕ — использование лошадей в качестве рабочих животных в упряжи, под седлом и вьюком. Термин «К.» возник в зоотехнич. науке в 1930—31, когда впервые начали научно разрабатываться методы использования лошадей в народном хозяйстве. В СССР для правильного К. изучаются: 1) Рабочие качества лошади, методы их определения, испытания и способы их развития. 2) Эксплуатация лошади, т. е. виды и способы работы на лошадях в упряжи, под седлом и вьюком, по разным дорогам, на с.-х. работах, лесозаготовках и т. д.; способы запряжек, упряжь, повозки, с.-х. конный инвентарь, их устройство и усовершенствование для снижения затраты силы лошади на различных работах, создания наибольших удобств для рабочего, повышения его дневной выработки и производительности лошадей; распорядок рабочего дня, правильная техника ухода за лошадьми, их содержания и кормления. 3) Система применения конной тяги в различных производствах — в крупном механизированном с. х-ве, в лесной пром-сти, городском и обозном транспорте, на строительстве и т. д.

Роль рабочих лошадей, объём и виды выполняемых ими работ непрерывно изменяются по мере механизации с. х-ва и транспорта. В хозяйстве с высоким уровнем механизации рабочие лошади широко используются преимущественно на транспортных работах (обслуживание тракторных бригад, комбайнов, перевозка кормов к фермам, обслуживание личных нужд колхозников и др.). Лошадь в сочетании с механич. тяговой силой имеет огромное значение и нужна для работы в различных отраслях народного хозяйства, а также для оборонных целей (см. *Коневодство*). Повышение качества рабочих лошадей, улучшение их кормления, содержания и работы на них, усовершенствование упряжи, повозок, с.-х. орудий ведёт к увеличению эффективности К.

Лит. см. при ст. *Коневодство*.

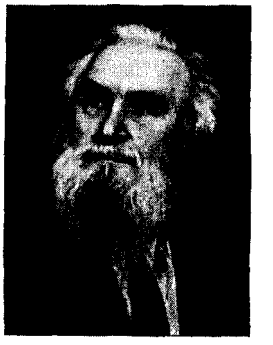
КОНЁК (князёк, конь, князь) — верхнее ребро (гребень) 2-скатной, а иногда и 4-скатной крыши. В русских деревянных постройках К. часто сверху для большей прочности накрывался охлупнем — толстым выдолбленным бревном, фасадный конец к-рого иногда вырезался в виде головы коня, оленя, птицы и т. п.

КОНЁК — общее название насекомых из родов Chorthippus, Euchorthippus, Mesasippus и Eremippus сем. настоящих саранчовых. К. (иногда коник) — также народное собирательное название различных видов мелких *саранчовых* (см.), живущих преимущественно в травостое.

КОНЁК — рыба, то же, что *валёк* (см.).

КОНЕЛЬЯ́НО, Джованни Баттиста Чима да — итальянский живописец конца 15 — начала 16 вв., принадлежавший к венецианской школе живописи. См. *Чима да Конельяно*.

КОНЁНКОВ, Сергей Тимофеевич (р. 1874) — советский скульптор. Сын крестьянина Смоленской губ. В 1892—97 учился в московском Училище живописи, ваяния и зодчества у С. И. Иванова и С. М. Волнухина. В 1902 окончил петербургскую Академию художеств, действительным членом к-рой стал в 1916. В раннем реалистическом произведении «Камнебоец» (1898) К. создал правдивый образ русского труженика. Но в статуе «Самсон» (1902), стремясь воплотить в монументальном символич. образе скованные титанич. силы народа, К. прибег к искусственному преувеличению форм. Создав в годы первой русской революции 1905—07 реалистич. произведения «Боевик», «Крестьянин», «Рабочий» (1906), «Герцен» (1907), К. в эпоху реакции обратился к условным символическим образам и к подражанию примитивному архаич. искусству. Для творчества К. этого времени характерны темы славянской мифологии и сказок («Лесовик», 1909, «Старичок-полевичок», «Стрибог», 1910, «Еруслан Лазаревич», 1916), античной мифологии («Менада», 1908, «Молодой Вакх», «Эос», 1912). Но и в этот период художник создавал произведения, полные жизни и обаяния, замечательные по мастерству («Юная», «Девушка с закинутыми руками», 1916), выразительные портреты («Сказительница Кривополенова», 1916). Значительную роль сыграл К. в возрождении деревянной скульптуры.



После Великой Октябрьской социалистической революции К. участвовал в осуществлении ленинского плана *монументальной пропаганды* (см.); однако его работы этого времени отмечены печатью нарочитого примитивизма (мемориальная доска «Павшим в борьбе за мир и братство народов», 1918, группа «Степан Разин со своей вольницей», 1919, и др.). В 1922—23 для Всероссийской сельскохозяйственной выставки К. были исполнены монументальные статуи «Рабочий», «Крестьянка» и др. В 1924 К. уехал в США, где жил до 1945. Среди работ этого времени лучшие — портреты В. В. Маяковского (1927), А. М. Горького (1928), И. П. Павлова (1930), Ф. М. Достоевского (1933). Вернувшись в СССР, К. исполнил большую скульптурную фигуру «Самсон, разорвавший цепи» (иначе «Освобождённый человек», 1947), в к-рой еще сильно сказались модернистич. тенденции. Успешно преодолевая их, К. создал ряд ярких реалистич. портретов, исполненных в мраморе и дереве и отмеченных большим мастерством. Скульптор был удостоен в 1951 Сталинской премии. Среди позднейших произведений выделяется портрет казнённого греческого борца за свободу

Н. Белоянниса (1952). Ряд работ К. выполнен для высотного здания Московского университета (портреты И. С. Тургенева, А. Н. Островского, Н. П. Огарёва, 1951, и др.). В 1952 созданы бюсты И. П. Павлова и Н. Д. Зелинского (иллюстрации см. на отдельном листе).

Лит.: Глаголь С., С. Т. Коненков, П., 1920; Терновец Б. И., Русские скульпторы, М., [1924] (в обеих книгах имеются ошибочные оценки отдельных работ скульптора).

КОНЁЦ — в древнерусских городах название районов, на к-рые делился *посад* (см.). Основой для такого деления часто служила профессия жителей данного района (напр., Гончарский и Плотницкий К. древнего Новгорода). К. делились на улицы и, повидимому, управлялись своим вечем и выборным старостой; имели свои земли а также печать и стяг.

КОНЕЦГО́РСКОЕ СЕ́ЛИЩЕ — остатки неукреплённого родового посёлка 4—3 вв. до н. э. близ деревни Конецгор Молотовского района Молотовской обл. РСФСР, на правом берегу р. Чусовой. Принадлежало одному из племён *ананьинской культуры* (см.). Раскопками А. В. Збруевой в 1935—37 вскрыты остатки большого коллективного первобытно-общинного жилища — длинного дома. Размеры последнего: длина св. 40 *м*, ширина ок. 6 *м*, дом углублялся в землю на 80 *см*. По средней линии его было расположено 9 очагов. В жилище и на площади стоянки обнаружены каменные, бронзовые и железные орудия (топоры, ножи, наконечники стрел, шилья, гарпуны, остроги, иглы, *кочедыки*, см.), зернотёрки, части конской упряжи, обломки глиняных человеческих фигурок и посуды, кости домашних и диких животных. Родовой коллектив, обитавший в длинном доме, занимался земледелием, скотоводством, охотой (гл. обр. на пушного зверя), был знаком с металлургией меди и железа. На К. с. найдена бронзовая статуэтка египетского бога Амона, попавшая на берега Чусовой с берегов Нила.

Лит.: Збруева А. В., История населения Прикамья в ананьинскую эпоху, «Материалы и исследования по археологии СССР», 1952, № 30.

КОНЕ́ЧНОСТИ — 1) У животных части тела, служащие гл. обр. для их передвижения. К. животных разных групп могут быть сходны между собой только по выполняемой функции, а не по строению и происхождению, т. е. являться аналогичными органами (см. *Аналогия*). Различают парные и непарные К. Среди беспозвоночных животных парные, наиболее просто устроенные К.— *параподии* (см.), имеются у многощетинковых кольчатых червей, у к-рых на каждый членик тела приходится по одной паре К. Обычно параподии невтяжные и состоят из оснований и двух отходящих от него ветвей: спинной и брюшной; иногда они представлены боковыми втяжными выростами тела. У членистоногих животных К. первоначально возникли, как и параподии червей, по одной паре на каждом членике тела. У подавляющего большинства членистоногих К. расчленены на отдельные членики (откуда и название «членистоногие»). У жаберношущих членистоногих исходная форма К., подобно параподиям, двуветвистая: от общего основания, протоподита, отходят 2 ветви: наружная (экзоподит) и внутренняя (эндоподит). Строение нерасчленённых К. нек-рых членистоногих (напр., первичнотрахейных) также сходно со строением параподий. Эти данные свидетельствуют о происхождении К. членистоногих из параподий кольчатых червей. В процессе историч. развития разных групп членистоногих на отдельных участках их тела (голове, груди, брюшке) первичную двигательную функцию К. сменяли совершенно иные функции, что было связано с коренным изменением в строении К. Так, напр., одна или две передние пары К. головы в большинстве случаев стали выполнять осязательную функцию и превратились в усики, или антенны; остальные К. головы преобразовались в челюсти; передние пары грудных К. у нек-рых членистоногих (напр., у ракообразных) стали выполнять функцию ротовых органов и превратились в т. н. ногочелюсти и т. д. Изменённые К. брюшка у самцов нек-рых членистоногих являются *копулятивными органами* (см.), а у самок образуют яйцеклад. Рудиментарные К. брюшка у пауков представлены паутинными бородавками, у скорпионов—особыми органами чувств — гребенчатыми органами. У нек-рых членистоногих с К. связано развитие жабер и лёгких (см. *Дыхания органы*). У моллюсков двигательные придатки их тела обычно называют плавниками, не применяя термина «К ». Двигательные придатки тела нек-рых иглокожих обычно называют лучами, или руками.

У хордовых животных хорошо развиты непарные и парные К. Непарные К. у личинок оболочников и у бесчерепных представлены простыми кожными складками, в к-рых различают спинной, брюшной и хвостовой *плавники* (см.). Среди позвоночных животных у зародышей круглоротых и рыб непарные К. закладываются в виде общей непарной складки. В дальнейшем вследствие развития отдельных участков этой складки (и редукции нек-рых её частей) образуются отдельные плавники, поддерживаемые хрящевыми или костными лучами, имеющими собственную мускулатуру. Непарная плавниковая складка, лишённая скелета, развивается у личинок почти всех земноводных; у нек-рых водных хвостатых земноводных она сохраняется в течение всей жизни организма. Непарные плавники могут вторично развиваться у перешедших к водному образу жизни пресмыкающихся [напр., у единственной современной морской ящерицы (Amblyrhynchus cristatus)] и млекопитающих (напр., у сирен и китообразных). Непарные плавники увеличивают устойчивость животного в воде, предотвращая его вращение вокруг продольной оси тела; хвостовой плавник, кроме того, значительно помогает поступательному движению тела и служит рулём. Настоящие парные плавники имеются только у рыб. Различают передние, или грудные, плавники, расположенные на туловище позади головы, и задние, или брюшные, плавники, лежащие обычно впереди заднепроходного отверстия Зачатки парных плавников, имеющие форму складок, развиваются изолированно друг от друга. В парных К. развиваются скелет и мускулатура, к-рые дифференцируются на пояса К., лежащие в пределах туловища, и на свободные К., выступающие обычно за его пределы. Пояс передних К. называют грудным, или плечевым, задних К.— тазовым. Пояса К. служат опорой для прикрепляющихся к ним свободных К. Парные плавники имеют значение рулей глубины и органов, поддерживающих тело рыбы в состоянии равновесия.

Из плавников ископаемых кистепёрых рыб образовались пятипалые К. первичных земноводных — стегоцефалов. В типичной пятипалой К. наземных позвоночных различают 3 отдела. Первый отдел, сочленяющийся с поясом, в передних К. плечо, в задних бедро; второй отдел в передних К. предплечье (с двумя костями — лучевой и локтевой), в задних голень (с большой и малой берцовыми костями); последний отдел К. в передних К. кисть, в задних стопа. Этот отдел состоит из мно-

гочисленных мелких скелетных элементов, к-рые в передних К. группируются в запястье, пястье и фаланги пальцев, в задних соответственно в предплюсну, плюсну и также фаланги пальцев.

В связи с прогрессивным развитием функций движения многие пресмыкающиеся, все птицы, а также многие млекопитающие животные стали опираться о землю не всей стопой или кистью К., а только фалангами пальцев. Таким образом, исходное стопохождение четвероногих животных заменилось пальцехождением, а у копытных — копытохождением, при к-ром животное опирается о землю только на последние — копытные — фаланги пальцев. Переход к копытохождению сопровождался редукцией числа пальцев; напр., среди непарнокопытных у лошади имеется только один палец. К. наземных четвероногих выполняют различные функции. Так, передние К. век-рых млекопитающих превратились в органы рытья (кроты, слепцы и др.); К. многих животных свойственна хватательная функция, особенно сильно развитая у древесных форм (напр., у обезьян).

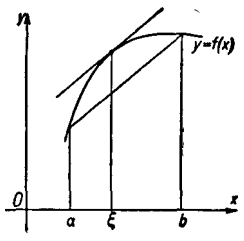
При переходе представителей различных классов наземных позвоночных из одной среды обитания в другую их К. испытывали существенные изменения. Так, при вторичном переходе наземных животных к водному образу жизни их К., т. н. *ласты* (см.), приобрели внешнее сходство с плавниками рыб (напр., у китообразных, ластоногих). При переходе животных к летанию их передние К. превратились в крылья (у птиц, нек-рых млекопитающих — летучих мышей).

В тех случаях, когда парные К. теряли своё функциональное значение, они исчезали, редуцировались (напр., среди рыб у угрей отсутствуют брюшные плавники, среди хвостатых земноводных у сйренов — задние К., у безногих земноводных — передние и задние К.; среди пресмыкающихся у безногих ящериц и змей — все К., среди млекопитающих у китообразных и сирен редуцированы задние К.).

2) У человека различают верхние и нижние К. В связи с переходом обезьяноподобного предка человека к прямохождению, т. е. к хождению только на задних К., передние К. полностью освободились от функции передвижения. При этом создалась возможность для совершенно особой функции передних К.— труда. Под влиянием труда передние К. преобразовались в руки и приняли свою современную форму.

КОНЕ́ЧНЫХ ПРИРАЩЕ́НИЙ ФО́РМУЛА (Лагранжа формула)— одна из основных формул дифференциального исчисления, дающая связь между приращением функции $f(x)$ и значениями её производной; эта формула имеет вид

$$f(b)-f(a)=(b-a)f'(\xi), \quad (1)$$



где ξ — некоторое число, удовлетворяющее неравенствам $a<\xi<b$. Формула (1) справедлива, если функция $f(x)$ непрерывна на отрезке $[a, b]$ и имеет производную в каждой точке интервала (a, b). Геометрически (см. рис.) формула (1) выражает, что на кривой $y=f(x)$ найдётся точка $(\xi, f(\xi))$, касательная в к-рой параллельна хорде, проходящей через точки $(a, f(a))$ и $(b, f(b))$. Формулу (1) часто записывают в другой форме:

$$f(x+h)-f(x)=hf'(x+\vartheta h),$$

где ϑ — нек-рое число, зависящее, вообще говоря, от x и от h и удовлетворяющее неравенствам: $0<\vartheta<1$. К. п. ф. была открыта фравц. математиком Ж. Лагранжем в 1797, она является простейшим случаем формулы Тейлора с остаточным членом в форме Лагранжа (см. *Тейлора формула*).

Среди различных обобщений К. п. ф. следует отметить: Формулу Бонне

$$\begin{vmatrix} f'(\xi) & \varphi'(\xi) & \psi'(\xi) \\ f(a) & \varphi(a) & \psi(a) \\ f(b) & \varphi(b) & \psi(b) \end{vmatrix}=0,$$

её частный случай — формулу Коши

$$\frac{f(b)-f(a)}{\varphi(b)-\varphi(a)}=\frac{f'(\xi)}{\varphi'(\xi)},$$

К. п. ф. для функций от многих переменных

$$F(x+h, y+k, \dots, z+l)-F(x, y, \dots, z)=$$
$$=hF'_x(x+\vartheta h, y+\vartheta k, \dots, z+\vartheta l)+$$
$$+kF'_y(x+\vartheta h, y+\vartheta k, \dots, z+\vartheta l)+$$
$$+\dots+lF'_z(x+\vartheta h, y+\vartheta k, \dots, z+\vartheta l),$$

где $0<\vartheta<1$, и аналоги К. п. ф. для конечных разностей высших порядков, напр.

$$f(x+2h)-2f(x+h)+f(x)=h^2f''(x+2\vartheta h) \qquad (0<\vartheta<1).$$

КОНЕ́ЧНЫХ РА́ЗНОСТЕЙ ИСЧИСЛЕ́НИЕ — раздел математики, в к-ром изучаются функции при прерывном изменении аргумента, в отличие от дифференциального и интегрального исчислений, где аргумент предполагается непрерывно изменяющимся. К. р. и. имеет весьма большое значение для приближённых вычислений (интерполяция, численное дифференцирование и интегрирование, приближённое решение дифференциальных уравнений).

Для всякой последовательности

$$\dots, f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_m), \dots$$

значений функции $f(x)$, соответствующих равноотстоящим значениям аргумента $x_m=x_0+mh$, где h — постоянно, можно образовать последовательность разностей первого порядка:

$$\dots, \Delta f(x_1), \Delta f(x_2), \dots, \Delta f(x_m), \dots, \quad (1)$$

где $\Delta f(x_m)=f(x_{m+1})-f(x_m)$. Для полученной последовательности (1) можно в свою очередь образовать последовательность разностей первого порядка; для исходной последовательности значений функции она будет последовательностью разностей второго порядка:

$$\dots, \Delta^2 f(x_1), \Delta^2 f(x_2), \dots, \Delta^2 f(x_m), \dots,$$

где

$$\Delta^2 f(x_m)=\Delta[\Delta f(x_m)]=\Delta f(x_{m+1})-\Delta f(x_m)=$$
$$=f(x_{m+2})-2f(x_{m+1})+f(x_m).$$

Из разностей второго порядка образуются аналогично разности третьего порядка и т. д. Вообще разности $(n+1)$-го порядка определяются через разности n-го порядка по формуле

$$\Delta^{n+1} f(x_m)=\Delta^n f(x_{m+1})-\Delta^n f(x_m).$$

Так, напр., предполагая, что разность двух последовательных значений x равна 1, получают для функции $f(x)=x^3-17x^2-23x+159$ таблицу разностей:

x	$f(x)$	$\Delta f(x)$	$\Delta^2 f(x)$	$\Delta^3 f(x)$
0	159			
		−39		
1	120		−28	
		−67		+6
2	53		−22	
		−89		+6
3	−36		−16	
		−105		+6
4	−141		−10	
		−115		
5	−256			

Каждый из столбцов разностей получается путём последовательного вычитания чисел предшествующего столбца. Поэтому каждый начатый столбец можно неограниченно продолжать посредством одних лишь последовательных сложений, если только известны все числа следующего столбца. В рассматриваемом примере числа последнего столбца $[\Delta^3 f(x)]$ все оказываются равными + 6. Поэтому можно неограниченно продолжить таблицу значений данной функции, заполняя сначала посредством сложений столбец $[\Delta^2 f(x)]$, затем $[\Delta f(x)]$ и, наконец, $[f(x)]$. Этот приём составления таблиц применим всякий раз, когда разности нек-рого порядка или точно равны между собой, или могут быть приближённо приняты равными.

Оттеняя одновременно аналогию и различие с соответствующими дифференциалами $d^n f(x)$ (к-рые в начальный период развития дифференциального исчисления учёные представляли себе как «бесконечно малые» разности), разности $\Delta^n f(x_m)$ стали называть «конечными разностями»; отсюда и происходит название «К. р. и.».

Легко найти общие формулы для конечных разностей от элементарных функций. Так, полагая, что разность двух последовательных значений аргумента равна 1, получают:

$$\Delta^n x(x-1)\dots[x-(k-1)] =$$
$$= k(k-1)\dots(k-n+1)\,x(x-1)\dots[x-(k-n-1)];$$
$$\Delta^n a^x = (a-1)^n a^x;$$
$$\Delta^n \sin ax = \left(2\sin\frac{\alpha}{2}\right)^n \sin\left[ax + n\left(\frac{\pi}{2}+\frac{\alpha}{2}\right)\right].$$

Эти формулы соответствуют следующим формулам дифференциального исчисления, где положено $dx = 1$:

$$d^n(x^k) = k(k-1)\dots(k-n+1)\,x^{k-n};$$
$$d^n(a^x) = (\ln a)^n a^x;$$
$$d^n \sin ax = a^n \sin\left(ax + n\frac{\pi}{2}\right).$$

Переход от конечных разностей к соответствующим производным устанавливается формулой

$$\lim_{h\to 0}\frac{\Delta^n f(x)}{h^n} = f^{(n)}(x),$$

где h — разность двух соседних значений аргумента. Если известны значения функции и её последовательных разностей при нек-ром $x=a$, то можно вычислить значение функции при другом значении аргумента с помощью формулы Ньютона:

$$f(x) = f(a) + \frac{(x-a)}{1!}\frac{\Delta f(a)}{h} + \frac{(x-a)(x-a-h)}{2!}\frac{\Delta^2 f(a)}{h^2} +$$
$$+ \dots + \frac{(x-a)(x-a-h)\dots[x-a-(n-1)h]}{n!}\frac{\Delta^n f(a)}{h^n} +$$
$$+ R_n,$$

где R_n — остаточный член, к-рый может быть выражен по формуле

$$R_n = \frac{(x-a)(x-a-h)\dots(x-a-nh)}{(n+1)!} f^{(n+1)}(\xi)$$
$$(a < \xi < a+nh).$$

Формула Ньютона является полным аналогом формулы Тейлора (см. *Тейлора формула*) и переходит в последнюю в пределе при $h\to 0$. Если $f(x)$ есть многочлен не выше n-й степени, то R_n в формуле Ньютона при любом x равно нулю и, следовательно, $f(x)$ представляется формулой Ньютона точно. Если же $f(x)$ не есть многочлен степени $\leqslant n$, то эту формулу нужно толковать как приближённое представление функции $f(x)$; однако следует заметить, что погрешность (остаточный член R_n) не всегда стремится к нулю при неограниченном возрастании числа членов в правой части этой формулы.

При интерполяции часто пользуются **центральными разностями** $f^n(x)$, к-рые вычисляются при n нечётном в точках $x = x_i + \frac{1}{2}h$, а при n чётном в точках $x = x_i$ по формулам

$$f^1\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) = f(x_{i+1}) - f(x_i),$$
$$f^2(x_i) = f^1\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) - f^1\left(x_i-\frac{1}{2}h\right),$$
$$\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$$
$$f^{2m-1}\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) = f^{2m-2}(x_{i+1}) - f^{2m-2}(x_i),$$
$$f^{2m}(x_i) = f^{2m-1}\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) - f^{2m-1}\left(x_i-\frac{1}{2}h\right).$$

Центральные разности отличаются от разностей $\Delta^n f(x)$ лишь обозначениями

$$f^{2m-1}\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) = \Delta^{2m-1} f(x_{i-m+1}),$$
$$f^{2m}(x_i) = \Delta^{2m} f(x_{i-m}).$$

Они дополняются средними арифметическими

$$f^{2m-1}(x_i) = \frac{f^{2m-1}\left(x_i-\frac{1}{2}h\right) + f^{2m-1}\left(x_i+\frac{1}{2}h\right)}{2} =$$
$$= \frac{\Delta^{2m-1} f(x_{i-m}) + \Delta^{2m-1} f(x_{i-m+1})}{2},$$
$$f^{2m}\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) = \frac{f^{2m}(x) + f^{2m}(x_{i+1})}{2} =$$
$$= \frac{\Delta^{2m} f(x_{i-m}) + \Delta^{2m} f(x_{i-m+1})}{2},$$

где $m = 1, 2, \dots$; если $m = 0$, то полагают

$$f^0\left(x_i+\frac{1}{2}h\right) = \frac{f(x)+f(x_{i+1})}{2}.$$

Эти средние обозначаются обычно жирным шрифтом для отличия их от ранее введённых разностей f^i. Полная таблица центральных разностей для $f(x) = x^3 - 17x^2 - 23x + 159$ будет выглядеть так:

x	$f(x)$	$f^1(x)$	$f^2(x)$	$f^3(x)$
0	159			
0,5	**139,5**	−39		
1	120	**−53**	−28	
1,5	**86,5**	−67	**−25**	6
2	53	**−78**	−22	**6**
2,5	**8,5**	−89	**−19**	6
3	−36	**−57**	−16	**6**
3,5	**−88,5**	−105	**−13**	6
4	−141	**−110**	−10	
4,5	**−198,5**	−115		
5	−256			

При помощи центральных разностей в более простой и удобной форме записываются интерполяционные формулы Стирлинга и Бесселя (см. *Интерполяция*).

Если значения аргумента не составляют арифметич. прогрессии, т. е. $x_{k+1} - x_k$ вообще не равно $x_k - x_{k-1}$, то вместо обычных разностей пользуются **разделёнными разностями**, последовательно определяемыми по формулам:

$$\Delta^1[f; x_1, x_2] = \frac{f(x_2)-f(x_1)}{x_2-x_1}, \dots, \Delta^k[f; x_1, x_2, \dots, x_{k+1}] =$$
$$= \frac{\Delta^{k-1}[f; x_2, x_3, \dots, x_{k+1}] - \Delta^{k-1}[f; x_1, x_2, \dots, x_k]}{x_{k+1}-x_1}.$$

Тогда формула Ньютона приобретает более общий вид:

$$f(x) = f(x_1) + \Delta^1[f; x_1, x_2](x-x_1) +$$
$$+ \Delta^2[f; x_1, x_2, x_3](x-x_1)(x-x_2) + \dots +$$
$$+ \Delta^n[f; x_1, x_2, \dots, x_{n+1}](x-x_1)(x-x_2)\dots(x-x_n) + R_n.$$

В К. р. и. важное значение имеет **суммирование разностей**. Если $\Phi(x)$ — функция,

для к-рой $\varphi(x)$ является разностью первого порядка, то

$$\varphi(a)=\Phi(a+h)-\Phi(a),$$
$$\varphi(a+h)=\Phi(a+2h)-\Phi(a+h),$$
$$\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$$
$$\varphi[a+(k-1)h]=\Phi(a+kh)-\Phi[a+(k-1)h].$$

Складывая все эти равенства, получают

$$\sum_{m=0}^{k-1}\varphi(a+mh)=\Phi(a+kh)-\Phi(a).$$

Это равенство в К. р. и. является аналогом основной формулы интегрального исчисления, выражающей определённый интеграл через первообразную функцию.

Так, напр., замечая, что

$$\operatorname{arctg}\frac{1}{1+x+x^2}=\operatorname{arctg}(x+1)-\operatorname{arctg}x=\Delta\operatorname{arctg}x,$$

находят:

$$\sum_{m=0}^{k-1}\operatorname{arctg}\frac{1}{1+m+m^2}=\operatorname{arctg}k-\operatorname{arctg}0=\operatorname{arctg}k,$$

откуда при $k\to\infty$ получается формула:

$$\sum_{m=0}^{\infty}\operatorname{arctg}\frac{1}{1+m+m^2}=\frac{\pi}{2}.$$

Здесь также можно указать формулу, устанавливающую переход от сумм конечных разностей к определённым интегралам:

$$\lim_{h\to 0}h\sum_{a<x_0+mh<b}f(x_0+mh)=\int_a^b f(x)\,dx.$$

При вычислении сумм важную роль играет формула Эйлера, выражающая $\sum_{m=0}^{k-1}\varphi(a+mh)$ через интеграл от $\varphi(x)$ и значения $\varphi(x)$ и её производных при $x=a$ и $x=a+kh=b$:

$$\sum_{m=0}^{k-1}\varphi(a+mh)=\frac{1}{h}\int_a^b\varphi(x)\,dx-\frac{1}{2}[\varphi(b)-\varphi(a)]+$$
$$+\frac{h}{12}[\varphi'(b)-\varphi'(a)]-\frac{h^3}{720}[\varphi'''(b)-\varphi'''(a)]+\dots$$

Полагая здесь, напр., $\varphi(x)=\frac{1}{x}$, $a=100$, $h=1$, $k=900$ ($b=1000$) и ограничиваясь написанными членами формулы, получают:

$$\frac{1}{100}+\frac{1}{101}+\dots+\frac{1}{999}=\ln 10-\frac{1}{2}\left(\frac{1}{1000}-\frac{1}{100}\right)+$$
$$+\frac{1}{12}\left(-\frac{1}{1000^2}+\frac{1}{100^2}\right)-\frac{1}{720}\left(-\frac{6}{1000^4}+\frac{6}{100^4}\right)=$$
$$=2{,}30709334291072.$$

К. р. и. занимается также задачей решения уравнений в конечных разностях, аналогичной задаче решения дифференциальных уравнений. Уравнением в конечных разностях называют уравнение вида

$$F[x,\Delta f(x),\dots,\Delta^n f(x)]=0.$$

Путём замены разностей значениями функции:

$$\Delta f(x)=f(x_1)-f(x),$$
$$\dots\dots\dots\dots$$
$$\Delta^n f(x)=\sum_{k=0}^{n}(-1)^k C_n^k f(x_k),$$

где C_n^k — биномиальные коэфициенты, а $x_k=x+kh$; это уравнение приводится к виду

$$\Phi[x,f(x),f(x_1),\dots,f(x_n)]=0.$$

Последнее уравнение выражает связь между значениями функции в нескольких последовательных точках. К этому типу относятся все т. н. *рекуррентные формулы* (см.).

Особенно простой случай представляет линейное однородное уравнение с постоянными коэфициентами:

$$f(x+n)+a_1f(x+n-1)+\dots+a_nf(x)=0$$

($a_1,\dots,a_n$ — постоянные числа). Чтобы решить такое уравнение, находят корни $\lambda_1,\lambda_2,\dots,\lambda_n$ т. н. характеристического уравнения

$$\lambda^n+a_1\lambda^{n-1}+\dots+a_n=0.$$

Тогда общее решение данного уравнения представится в виде:

$$f(x)=C_1\lambda_1^x+C_2\lambda_2^x+\dots+C_n\lambda_n^x$$

(C_1, C_2, ..., C_n — произвольные постоянные; здесь предполагается, что среди чисел $\lambda_1,\lambda_2,\dots,\lambda_n$ нет равных).

Так, для уравнения

$$f(x+2)-f(x+4)-f(x)=0$$

характеристич. уравнение будет $\lambda^2-\lambda-1=0$, его корни $\frac{1\pm\sqrt{5}}{2}$, и, следовательно, общее решение имеет вид:

$$f(x)=C_1\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^x+C_2\left(\frac{1-\sqrt{5}}{2}\right)^x.$$

Из этой формулы ясно видно сходство с *линейными дифференциальными уравнениями* (см.).

Для приближённого решения дифференциального уравнения (обыкновенного или с частными производными) часто заменяют входящие в него производные соответствующими разностями, делёнными на степени разностей аргументов, и решают полученное таким способом уравнение в конечных разностях.

Пусть, напр., нужно найти решение $U(x,y)$ уравнения Лапласа

$$\frac{\partial^2U}{\partial x^2}+\frac{\partial^2U}{\partial y^2}=0,$$

принимающее заданные значения на сторонах квадрата $0\leqslant x\leqslant 1$, $0\leqslant y\leqslant 1$. Разобьём этот квадрат на m^2 мелких квадратиков, разделив каждую его сторону на m равных частей. Пусть $U_{ik}=U\left(\frac{i}{m},\frac{k}{m}\right)$ $(0\leqslant i\leqslant m, 0\leqslant k\leqslant m)$; значения U_{ik}, соответствующие точкам, лежащим на сторонах основного квадрата, заданы, а значения U_{ik}, соответствующие $(m-1)^2$ вершинам мелких квадратиков, лежащим внутри основного квадрата, требуется определить. Заменяя далее в уравнении Лапласа $\frac{\partial^2u}{\partial x^2}$ и $\frac{\partial^2u}{\partial y^2}$ в каждой из внутренних точек $\left(\frac{i}{m},\frac{k}{m}\right)$ основного квадрата соответствующими разностями

$$\frac{U_{i+1,k}-2U_{i,k}+U_{i-1,k}}{\left(\frac{1}{m}\right)^2}$$

и

$$\frac{U_{i,k+1}-2U_{i,k}+U_{i,k-1}}{\left(\frac{1}{m}\right)^2},$$

получим систему $(m-1)^2$ линейных алгебраич. уравнений для определения $(m-1)^2$ неизвестных значений U_{ik}:

$$U_{i+1,k}+U_{i,k-1}+U_{i-1,k}+U_{i,k+1}-4U_{i,k}=0$$
$$(i=1,2,\dots,m-1;\quad k=1,2,\dots,m-1).$$

Решение U_{ik} этой системы уравнений при $m\to\infty$, $\frac{i}{m}\to x$ и $\frac{k}{m}\to y$ будет стремиться к решению $U(x,y)$ уравнения Лапласа.

К. р. и. развивалось параллельно с развитием основных разделов математич. анализа. Начала его можно найти в трудах П. Ферма, И. Барроу и Г. Лейбница. В 18 в. оно разрабатывается И. Ньютоном, Б. Тейлором, Дж. Стирлингом, Л. Эйлером, Ж. Лагранжем, П. Лапласом и приобретает характер самостоятельной математич. дисциплины. Впервые систематич. изложение К. р. и. было дано Тейлором в 1715. Дальнейшее развитие этой дисциплины связано с именами К. Гаусса, Ф. Бесселя, О. Коши, П. Л. Чебышева, Ш. Эрмита, А. А. Маркова, А. Пуанкаре, Н. Нёрлунда и др. Их труды подготовили почву для современных глав К. р. и., к-рые относятся к охарактеризованным выше классич. главам так же, как теория функций и функциональный анализ относятся к дифференциальному и интегральному исчислению. Идеи и методы К. р. и. получили особое развитие в применении к аналитич. функциям комплексного переменного в работах советских математиков А. О. Гельфонда и В. Л. Гончарова (см. *Приближение и интерполирование функций*). Гельфонд открыл также новую область для применения идей К. р. и. в теории чисел, где им, посредством разработанных им же методов, решены труднейшие проблемы теории *трансцендентных чисел* (см.).

Лит.: Марков А. А., Исчисление конечных разностей, 2 изд., Одесса, 1910; Гельфонд А. О., Исчисление конечных разностей, М.—Л., 1952; Гончаров В. Л., Теория интерполирования и приближения функций, М.—Л., 1934; Натансон И. П., Конструктивная теория функций, М.—Л., 1949; Стефенсен И. Ф., Теория интерполяции, пер. с англ., М.—Л., 1935.

КОНЖАКО́ВСКИЙ КА́МЕНЬ — наиболее высокая вершина Среднего Урала в Свердловской обл. РСФСР (нек-рые географы относят К. к. к Сев. Уралу). Высота 1 570 *м*. Сложена изверженными породами. На склонах — кедрово-лиственничные леса, *на вершине* — каменные россыпи.

КО́НИ, Анатолий Фёдорович (1844—1927)— видный русский юрист, судебный и общественный деятель, сенатор, член Государственного совета, академик (с 1900). В 1918—22 — профессор уголовного процесса Петроградского ун-та. Сын писателя Ф. А. *Кони* (см.). К. принадлежал к социально-политич. группе либеральной бюрократии, но в отличие от большинства либералов, к-рые после победы Великой Октябрьской социалистической революции эмигрировали, К. остался на родине и приветствовал Советскую власть, как власть истинно народную. Известность К. приобрёл после судебного процесса по делу В. И. *Засулич* (см.), в 1878 совершившей покушение на петербургского градоначальника Ф. Ф. Трепова. Оправдательный приговор суда правящие круги царской России приписали «либеральному поведению» председателя суда — К., и он на несколько лет был удалён от работы в уголовном суде. Выдающийся судебный оратор, К. напечатал несколько томов своих судебных речей и докладов. Он был большим знатоком русской литературы, поддерживал дружеские отношения с Н.А. Некрасовым, И. А. Гончаровым, Ф. М. Достоевским, Л. Н. Толстым, В. Г. Короленко. Известно, что К. подсказал Толстому сюжеты для «Воскресения» и «Живого трупа», заимствованные из судебной практики. В пяти томах очерков и воспоминаний «На жизненном пути» (1912—29, 5-й том—посмертно) К. дал ряд ценных для истории русской культуры зарисовок, литературных портретов и характеристик. Вместе с тем эти очерки содержат материал по истории суда дореволюционной России. Последние годы жизни К. читал лекции и доклады на литературные, историч. и юридич. темы. Большая общественная работа К. была отмечена в постановлении Ленинградского совета об увековечении его памяти (1927).

КО́НИ, Фёдор Алексеевич (1809—79)— русский писатель-водевилист и театральный критик. Из его многочисленных водевилей должны быть отмечены «Принц с хохлом, бельмом и горбом» (1836), содержащий язвительную характеристику николаевской администрации, и «Петербургские квартиры» (1840), где изобличался реакционный журналист Ф. В. Булгарин. В водевилях К. с успехом выступали выдающиеся актёры В. Н. Асенкова, Н. О. Дюр и др. К. в 1847 редактировал журнал «Репертуар и Пантеон театров»; в 1848, 1850—56 — издатель-редактор журнала «Пантеон и Репертуар русской сцены» (с 1852 назывался «Пантеон» и выходил с приложением «Репертуар русской сцены»).

Соч. К.: Театр, т. 1—4, СПБ—М., 1870—71; Водевили, М., 1937.

КОНИ́ДИЯ (от греч. κονία — пыль и εἶδος — вид)— спора бесполого размножения у низших растений, гл. обр. у грибов, образующаяся экзогенно на поверхности особой ветви мицелия, производящей К. (т. н. конидиеносца). К. состоят из одной или нескольких клеток, образуются поодиночке или группами, часто цепочками. Они имеются гл. обр. у высших грибов, преимущественно у сумчатых и несовершенных. Форма, окраска, число клеток К. являются систематич. признаками.

КОНИ́ЙН (*d*, 2-пропилпиперидин), $C_5H_{10}NC_3H_7$,— алкалоид, содержащийся в пятнистом болиголове (Conium maculatum), гл. обр. в плодах и семенах (до 1%). Очень ядовит. К.— бесцветная жидкость с резким запахом; $t°_{кип.}$ 166°—167°; $t°_{пл.}$ —2°. Слабо растворим в воде, хорошо — в органич. жидкостях; плотность 0,844 при 19°; сильное основание. Синтезирован в 1886 нем. химиком А. Ладенбургом. Это был первый искусственно полученный алкалоид из встречающихся в природе.

КО́НИНК, Петер (гг. рожд. и смерти неизв.)— ткач из г. Брюгге (Фландрия), возглавивший в 1301 движение ремесленников и бедноты Брюгге против патрициата. Непосредственной причиной выступления городских масс явилось введение новых налогов патрицианской верхушкой, опиравшейся на поддержку франц. короля Филиппа IV Красивого, к-рый незадолго до этого захватил Фландрию. В связи с тем, что утверждение господства франц. феодалов содействовало укреплению власти патрициата, движение, возглавленное К., вскоре приобрело характер освободительной борьбы против франц. владычества во Фландрии. 17 мая 1302 брюггские ремесленники во главе с К. вырезали франц. гарнизон (т. н. «Брюггская заутреня»), а в последовавшей затем битве при *Куртре* (см.) 11 июля 1302 вместе с ополчениями других фландрских городов и крестьян одержали победу над франц. рыцарями, благодаря к-рой Фландрия была временно освобождена от французов.

КО́НИНК, Филипс (1619—88)— голландский живописец. Работал гл. обр. в Амстердаме. Сложился как художник под влиянием *Рембрандта* (см.). Наиболее известен как мастер национальной реалистической пейзажной живописи. Пейзажи К., выдержанные в серых, коричневых и желтоватых тонах, передают широкие горизонты голландских равнин, поросших кустарником и деревьями, прорезанных реками и каналами, с разбросанными среди пологих дюн строениями. Небо, покрытое облаками с прорывающимися сквозь просветы лучами солнца, занимает обычно значительную часть картины. К. писал также портреты, бытовые и библейские сцены. Произведения К. имеются в музеях Москвы и Ленинграда.

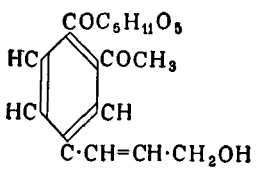
КО́НИСИ, Юкинага (г. рожд. неизв.— ум. 1600)— японский полководец, принимавший участие в захватнич. войнах феодального правителя Японии Хидэёси Тоётоми против Кореи. В 1592 К. вместе с Киёмаса *Като* (см.) командовал японскими вой-

сками, предпринявшими попытку захватить Корею. Интервентам удалось временно оккупировать почти всю страну и дойти до корейско-китайской границы. Однако под ударами многочисленных партизанских отрядов и пришедшей на помощь Корее китайской армии К. был вынужден вскоре отступить к Сеулу, а затем дальше на Ю. Потерпев ряд поражений от корейско-китайских войск, К. в 1598 был вынужден эвакуировать свои войска из Кореи. Во время борьбы за власть, вспыхнувшей после смерти Тоётоми в 1598, К. выступал против Иэясу *Токугава* (см.). После победы последнего был казнён.

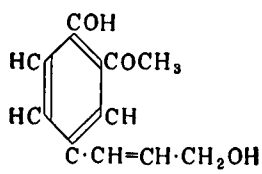
КОНИССКИЙ, Георгий (1717—95) — белорусский архиепископ, писатель, активный борец против унии (см. *Брестская уния 1596*). Преподаватель и позднее ректор Киевской духовной академии. В 1747 в академии была поставлена драма К. «Воскресение мертвых» (опубликована в «Летописях русской литературы и древности», 1861), в к-рую включено пять интермедий, написанных на общенародном украинском языке. Оставил много «слов» (проповедей), речей и стихотворений. Долгое время К. ошибочно приписывали «Историю русов», принадлежащую Г. А. Полстике. Сочинения К. были изданы в Петербурге в 1835 в 2 томах. А. С. Пушкин находил в его стихах нек-рые поэтич. достоинства.

КОНИФЕРИЛОВЫЙ СПИРТ (γ-гидрокси-изоэвгенол, 4-гидрокси-3-метоксикоричный спирт)— органическое соединение, фенолоалкоголь. Кристаллы с $t°_{пл.}$ 74°, слабо растворимые в воде, хорошо — в спирте, эфире. К. с. получается из *кониферина* (см.).

КОНИФЕРИН — ароматическое соединение, глюкозид. Белое кристаллич. вещество; $t°_{пл.}$ 185°. Плохо растворим в холодной воде, хорошо — в горячей и спирте, нерастворим в эфире. К. обнаружен в молодых тканях большинства растений. Легко может быть выделен из сока камбиальной ткани хвойных



Кониферин



Конифериловый спирт

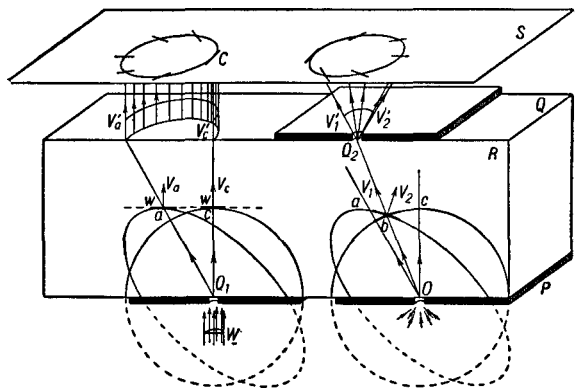
растений Coniferae, откуда и получил своё название. Этот сок наиболее богат К. весной и в начале лета. При воздействии фермента эмульсива на К. последний распадается на *конифериловый спирт* (см.) и глюкозу. Конифериловый спирт является основой строения молекулы *лигнина* (см.)— составной части древесины. К. и конифериловый спирт при воздействии окислителей могут быть окислены в ванилин. Изучение ферментативного окисления конифенилового спирта позволило разъяснить процесс образования древесины.

Лит.: Манская С. М., Условия образования лигнина в растениях, в кн.: Труды Четвертой конференции по высокомолекулярным соединениям, М.—Л., 1948; Шорыгина Н. Н. [и др.], К вопросу о строении лигнина, «Гидролизная промышленность СССР», 1948, № 2.

КОНИЧЕСКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (матем.) — поверхность, являющаяся геометрич. местом прямых (образующих) в пространстве, соединяющих все точки нек-рой линии (направляющей) с данной точкой (вершиной). См. *Конус.*

КОНИЧЕСКАЯ РЕФРАКЦИЯ — частный случай преломления пучка лучей на входной или выходной грани двуосного кристалла, когда каждый луч распадается на бесконечное число лучей, направленных по образующим конуса, с вершиной в точке падения луча на грань.

Пусть грани P и Q пластинки, вырезанной из двуосного *кристалла* (см.), перпендикулярны одной из его оптич. осей (бинормали O_1c). (Бинормалями —



оптич. осями первого рода — называются такие направления в двуосном кристалле, вдоль которых совпадают нормальные скорости обеих линейно-поляризованных волн, распространяющихся в этих направлениях. При распространении волны вдоль бинормали нормальная скорость не зависит от характера поляризации волны). Если пучок неполяризованных параллельных лучей, падающих перпендикулярно на P, пропустить через узкий прокол O_1 в непрозрачном экране, то можно наблюдать внутреннюю К. р.— пучок будет расходиться из O_1 внутри пластинки полым конусом и, преломившись на Q, образует в воздухе полый цилиндр, дающий светлое кольцо на экране S. В каждом участке кольца направление световых колебаний (вектора электрической индукции) проходит через точку C, лежащую на O_1c.

Внешняя К. р. может наблюдаться с той же пластинкой, если узкое отверстие O осветить рассеянным светом и через прокол O_2 пропустить в воздух лучи, направления к-рых внутри кристалла очень близки к бирадиали Ob; из O_2 будут также выходить пучки плоско-поляризованных лучей, заполняющие полый конус с вершиной в O_2. (Бирадиалями — оптич. осями второго рода — называются такие направления, вдоль к-рых совпадают лучевые скорости обоих линейно-поляризованных лучей, распространяющихся в этих направлениях).

К. р., теоретически предсказанная англ. учёным У. Гамильтоном в 1832 и обнаруженная на опыте англ. физиком Г. Ллойдом в 1833, объясняется принципом Гюйгенса — Френеля (см. *Гюйгенса—Френеля принцип*). Отверстия O_1, O_2 нельзя делать очень узкими, т. к. иначе диффракция (см. *Диффракция света*) не даёт возможности наблюдать путь лучей. С пучками же не очень малой ширины через O_1 и O_2 проходят небольшие участки световых волн, к-рые являются огибающими всех вторичных волн Гюйгенса, идущих из каждой точки проколов.

Плоская световая волна с фронтом $w \perp O_1c$ будет перемещаться из O_1 как огибающая по направлению тех лучей, к-рые пересекают вторичную волну (намеченную на рис. сечениями её плоскостью R, содержащей обе бинормали) в таких точках, для к-рых касательная к волне плоскость будет параллельна w. В двуосных кристаллах плоскость,

перпендикулярная бинормали, касается вторичной волновой поверхности по окружности диаметра *ac*. Следовательно, через все точки этой окружности должны проходить лучи от отверстия *O*.

При внешней К. р. нормали V_1, V_2... к участкам вторичной волны, расположенным в воронкообразном углублении на бирадиали *Ob*, расходятся от *b* по образующим конуса. Преломлённые на *Q*, эти участки волны, пропущенные через O_2, будут расходиться в воздухе по направлениям своих нормалей V'_1, V'_2..., преломлённых также по конусу.

К. р. испытывают при опытах только те немногие лучи, направление к-рых, до преломления их по конусу, точно совпадает с направлением бинормали или бирадиали (см. *Кристаллооптика*). Лучи же близких к ним направлений, несравненно более многочисленные, испытывают лишь обычное двойное преломление, образуя внутри и вне слабо освещённых колец К. р. значительно более яркие кольца.

Лит.: Шубников А. В., Оптическая кристаллография, М.—Л., 1950; Борн М., Оптика, пер. с нем., Харьков — Киев, 1937; Шефер К., Теоретическая физика, пер. с нем, т. 3, ч. 2, М.—Л., 1937.

КОНИ́ЧЕСКИЕ ПРОЕ́КЦИИ — картографические проекции, на к-рых (в случае нормальной или прямой проекции) параллели изображаются дугами концентрич. окружностей, а меридианы — радиусами этих окружностей. Важнейшие К. п.: равнопромежуточные, сохраняющие длины вдоль меридианов; равноугольные, не искажающие углов между линиями на поверхности шара (кроме углов при полюсе), и равновеликие, или равноплощадные, на к-рых масштаб площадей постоянен. К. п. удобны для изображения стран, вытянутых вдоль параллелей больше, чем вдоль меридианов, в частности для карт СССР. См. *Картографические проекции*.

КОНИ́ЧЕСКИЕ СЕЧЕ́НИЯ — линии, к-рые получаются сечением прямого кругового *конуса* (см.) плоскостями, не проходящими через его вершину. К. с. могут быть трёх типов: 1) Секущая плоскость пересекает все образующие конуса в точках одной его полости (см. рис. 1,*а*); линия пересечения есть замкнутая овальная кривая — *эллипс* (см.); окружность как частный случай эллипса получается, когда секущая плоскость перпендикулярна оси конуса. 2) Секущая плоскость параллельна одной из касательных плоскостей конуса (см. рисунок 1,*б*); в сечении получается незамкнутая, уходящая в бесконечность кривая — *парабола* (см.), целиком лежащая на одной полости. 3) Секущая плоскость пересекает обе полости конуса (см. рис. 1, *в*); линия пересечения— *гипербола* (см.)— состоит из двух одинаковых незамкнутых, простирающихся в бесконечность частей (ветвей гиперболы), лежащих на обеих полостях конуса.

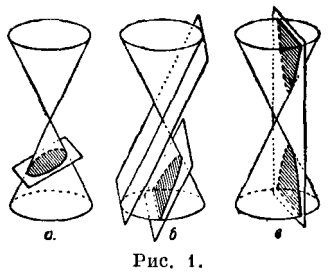


Рис. 1.

С точки зрения *аналитической геометрии* (см.) К. с. суть кривые 2-го порядка, т. е. кривые, выражаемые в декартовых координатах уравнением 2-й степени

$$a_{11}x^2+2a_{12}xy+a_{22}y^2+2a_{13}x+2a_{23}y+a_{33}=0. \quad (1)$$

Обратно, всякое уравнение вида (1) определяет одно из К. с., если его левая часть не распадается на два линейных множителя (и если оно имеет хотя бы одно вещественное решение x, y). Если при этом $\Delta = a_{11}a_{22}-a_{12}^2>0$, то уравнение (1) определяет эллипс, если $\Delta<0$, то — гиперболу, если $\Delta=0$, то — параболу.

В тех случаях, когда К. с. имеет центр симметрии (центр), т. е. является эллипсом или гиперболой, его уравнение может быть приведено (путём перенесения начала координат в центр) к виду:

$$b_{11}x^2+2b_{12}xy+b_{22}y^2=b_{33}.$$

Дальнейшее исследование таких (называемых центральными) К. с. показывает, что их уравнения могут быть приведены к ещё более простому виду:

$$Ax^2+By^2=C, \quad (2)$$

если за направления осей координат выбрать т. н. главные направления — направления главных осей (осей симметрии) К. с. Если A и B имеют одинаковые знаки (совпадающие со знаком C), то уравнение (2) определяет эллипс; если A и B разного знака, то — гиперболу.

Уравнение параболы привести к виду (2) нельзя. При надлежащем выборе осей координат (одна ось координат — единственная ось симметрии параболы, другая — перпендикулярная к ней прямая, проходящая через вершину параболы) её уравнение можно привести к виду:

$$y^2=2px.$$

К. с. были известны уже математикам Древней Греции (напр., Менехму, 4 в. до н. э.); с помощью этих кривых решались нек-рые задачи на построение (удвоение куба и др.), оказавшиеся недоступными при использовании простейших чертёжных инструментов — циркуля и линейки. В первых дошедших до нас исследованиях греч. геометры получали К. с., проводя секущую плоскость перпендикулярно к одной из образующих, при этом, в зависимости от угла раствора при вершине конуса (т. е. наибольшего угла между образующими одной полости), линия пересечения оказывалась эллипсом, если этот угол — острый, параболой, если — прямой, и гиперболой, если — тупой. Наиболее полным сочинением, посвящённым этим кривым, были «Конические сечения» Аполлония Пергского (ок. 200 до н. э.). Дальнейшие успехи теории К. с. связаны с созданием в 17 в. новых геометрич. методов: проективного (франц. математики Ж. Дезарг, Б. Паскаль) и в особенности координатного (франц. математики Р. Декарт, П. Ферма).

При надлежащем выборе системы координат уравнение К. с. может быть приведено к виду:

$$y^2=2px+\lambda x^2 \quad (p \text{ и } \lambda \text{ — постоянные}).$$

Если $p\neq 0$, то оно определяет параболу при $\lambda=0$, эллипс при $\lambda<0$, гиперболу при $\lambda>0$. Геометрич. свойство К. с., содержащееся в последнем уравнении, было известно уже древнегреч. геометрам и послужило для Аполлония Пергского поводом присвоить отдельным типам К. с. названия, сохранившиеся до сих пор: слово «парабола» (греч. παραβολή) означает приложение (т. к. в греч. геометрии превращение прямоугольника данной площади y^2 в равновеликий ему прямоугольник с данным основанием $2p$ называлось приложением данного прямоугольника к этому основанию); слово «эллипс» (греч. ἔλλειψις) — недостаток (приложение с недостатком); слово «гипербола» (греч. ὑπερβολή) — избыток (приложение с избытком).

С переходом к современным методам исследования стереометрич. определение К. с. было заменено планиметрич. определениями этих кривых как геометрич. мест на плоскости. Так, напр., эллипс определяется как геометрич. место точек, для к-рых сумма расстояний от двух данных точек (фокусов) имеет данное значение.

Бельгийский геометр Ж. Данделен (19 в.) предложил для перехода от стереометрических определений к планиметрическим удобный способ, к-рый можно пояснить на примере эллипса. Пусть в конус вписаны два шара (см. рис. 2), касающиеся как поверхности конуса (по окружностям c и c'), так и плоскости данного эллипса (в точках F и F'). Если взять на эллипсе произвольную точку M и провести через неё образующую SM, к-рая пересекается с окружностями c и c' в точках T и T', то $MF=MT$, т. к. MF и MT — касательные, проведённые из одной точки к одному и тому же шару. Аналогично $MF'=MT'$; следовательно, $MF+MF'=MT+MT'=TT'$. При перемещении точки M по эллипсу точки T и T' будут перемещаться по окружностям c и c' с сохранением расстояния TT', в этом и состоит планиметрич. признак эллипса. Аналогичные построения с помощью «шаров Данделена» существуют для гиперболы (шары в разных полостях) и параболы.

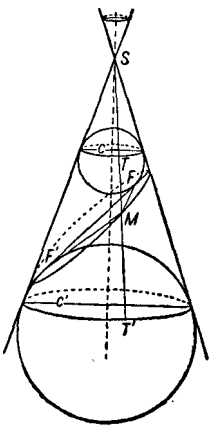


Рис. 2.

Можно дать другое планиметрич. определение К с., охватывающее все три типа этих кривых: К. с. — геометрич. место точек, для каждой из к-рых отношение её расстояния до данной точки («фокуса») к расстоянию до данной прямой («директрисы») равно данному положительному числу («эксцентриситету») e. Если при этом $e<1$, то К. с.— эллипс; если $e>1$, то — гипербола; если $e=1$, то — парабола.

Интерес к К. с. всегда поддерживался тем, что эти кривые часто встречаются в различных явлениях природы и в человеческой деятельности. В науке К. с. приобрели особенное значение после того, как немецкий астроном И. Кеплер открыл из наблюдений, а английский учёный И. Ньютон теоретически обосновал законы движения планет, один из к-рых утверждает, что планеты и кометы солнечной системы движутся по К. с., в одном из фокусов к-рого находится Солнце. Следующие примеры относятся к отдельным типам К. с.: параболу описывает снаряд или камень, брошенный наклонно к горизонту (правильная форма кривой несколько искажается сопротивлением воздуха); в нек-рых механизмах пользуются зубчатыми колёсами эллиптич. формы («эллиптическая зубчатка»), гипербола служит графиком простой функциональной зависимости — обратной пропорциональности, часто наблюдающейся в природе (напр., закон Бойля — Мариотта).

Лит.: По истории К. с.— Цейтен Г. Г., История математики в древности и в средние века, пер. с франц., 2 изд., М.—Л., 1938; его же, История математики в XVI и XVII веках, пер. с нем., 2 изд., М.—Л., 1938; Вилейтнер Г., Хрестоматия по истории математики, пер. с нем., 2 изд., М.—Л., 1935; по координатной теории К. с.— см. при статье *Аналитическая геометрия.*

КОНКАРНО́ — город на З. Франции, на п-ове Бретань, в департаменте Финистер. 10 тыс. жит. (1946). Рыболовный порт на Атлантическом ок. Ловля сардин; заводы рыбных и овощных консервов, рыбных удобрений. Кустарное производство кружев. Курорт.

КОНКИ́СТА (испан. conquista — завоевание) — термин, употребляющийся иногда в историч. литературе применительно к периоду завоевания Центральной и Юж. Америки испанцами и португальцами в конце 15—16 вв. См. *Конкистадоры.*

КОНКИСТА́ДОРЫ (от испан. conquistador — завоеватель)— испанские завоеватели, захватившие в конце 15 и в 16 вв. огромные территории в Юж. и Центральной Америке. Отряды К. состояли из разорившихся дворян, наёмных солдат, авантюристов и уголовных преступников, отправившихся в Америку за золотом и драгоценностями. «...Золото было тем магическим словом, которое гнало испанцев через Атлантический океан» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т 16, ч. 1, стр. 442). С предводителями отрядов К. испан. правительство заключало особые договоры, согласно к-рым известная доля добычи шла короне, а остальное — предводителю К. Обладание огнестрельным оружием, лошадьми, лучшая организация и тактика обеспечивали отрядам К. [*Кортеса, Писарро* (см.) и др.] победу над коренными жителями Америки — индейцами, к-рые героически отстаивали свою свободу и независимость. К., установившие на завоёванных территориях жестокий колониальный режим насилий и грабежа, истребили значительную часть индейцев. Уделом остальных стали рабство, принудительный труд и различные формы крепостной зависимости. С 1511 территориями, завоёванными К. в Америке, стал распоряжаться т. н. Индийский совет, подчинённый непосредственно королю Испании. Выступления К. против установления испан. колониальной администрации (в 1544 и 1553 в Перу, в 1556 в Мексике, и др.) были подавлены, однако в дальнейшем испан. правительству пришлось пойти на уступки К.

КОНКЛА́В (от лат. conclave — запертая комната) — собрание кардиналов для избрания римского папы (собирается через 10—12 дней после смерти римского папы). Узаконен при папе Григории X в 1274. Кардиналы собираются для избрания нового папы в особом, изолированном помещении. Выборы производятся закрытым голосованием. Назначение такого порядка заседаний К., установленного папой Григорием XV в 1621, состоит в том, чтобы создать видимость свободы выборов папы кардиналами. В действительности эта «свобода» является фиктивной. В средние века решающую роль при избрании римских пап играли определённые группы феодалов, короли и императоры, а в настоящее время — правительства крупнейших империалистич. государств.

КО́НКОРД — город на С.-В. США. Адм. центр штата Нью-Хэмпшир. 28 тыс. жит. (1950). Машиностроение, металлургия, деревообработка. Вблизи — ломка строительного гранита.

КО́НКОРД И ЛЕ́КСИНГТОН — города в США (ныне в штате Массачусетс), в районе к-рых 19 апр. 1775 во время *войны за независимость в Северной Америке* (см.) произошли бои между английской регулярной пехотой и амер. милицией. В период вспыхнувшего в штате Массачусетс восстания против англ. владычества англ. губернатор ген. Гедж выслал из Бостона отряд войск подполковника Смита для захвата в Конкорде склада оружия восставших. Дойдя до Лексингтона, англичане заставили отступить небольшой отряд амер. милиции и заняли Конкорд. После пополнения добровольцами амер. милиция получила задачу: атаковать англичан в Конкорде. Амер. стрелки, действуя в рассыпном строю и веля огонь из-за укрытий, нанесли англичанам крупные потери. Только прибытие подкреплений дало возможность англичанам отразить у Лексингтона натиск амер. милиции и отойти к Бостону. Бои у К. и Л. являются одним из

примеров удачных действий стрелков в рассыпном строю против регулярной наёмной пехоты, сражавшейся в линейном боевом порядке. (Ещё раньше



рассыпной строй был применён русскими в Семилетней войне 1756—63 и русско-турецкой войне 1768—74).

КОНКОРДА́Т (позднелат. concordatum от лат. concordo — нахожусь в согласии) — договор между правительством того или иного государства и римским папой как главой католич. церкви; определяет положение и привилегии католич. церкви в государстве. Все К., заключённые буржуазными правительствами, являются юридич. оформлением союза церкви и государства, направленного на сохранение и укрепление реакционных антинародных режимов. К. предусматривают, с одной стороны, помощь государства церкви (государственные субсидии церкви, предоставление ей контроля над школами и обязательное преподавание религии в школах, имущественные и юридич. привилегии церкви и духовенства, признание государством церковных праздников, порядок назначения епископов и др.) и, с другой — всемерную поддержку церковью государства.

Наиболее ранним был *Вормский конкордат* (см.), заключённый в 1122 между римским папой Каликстом II и императором т. н. Священной Римской империи Генрихом V, разграничивший функции светской и духовной власти при назначении епископов. Примером К. периода капитализма, превратившим католич. церковь в опору буржуазного государства, явился К. 1801, заключённый Наполеоном Бонапартом с папой Пием VII. К. 1801, предоставивший католич. церкви во Франции большие возможности для её реакционной деятельности, существовал до отделения церкви от государства в 1905 (позже союз правящих классов Франции с Ватиканом принял другие формы).

В середине 19 в. буржуазия ряда стран Европы, напуганная революциями 1848—49, поспешила заручиться поддержкой католич. церкви, в к-рой она видела преграду против революции. С этим связано и заключение рядом государств К. с римским папой (Испания, 1851, Австрия, 1855, Вюртемберг, 1857, и др.).

В период общего кризиса капитализма империалистич. буржуазия в страхе перед Великой Октябрьской социалистической революцией и влиянием успехов социалистического строительства в СССР на народные массы капиталистич. стран стала особенно широко использовать религиозные организации, в первую очередь католич. церковь, для борьбы против революционного движения. В связи с этим увеличилось число К., заключённых с папским престолом [в 1922 — Латвия, 1924 — Бавария, 1925 — Польша, 1927 — Румыния (ратифицирован в 1929) и Литва, 1929 — Италия и Пруссия, 1932 — Баден, 1933 — Австрия и Германия, 1940 — Португалия, 1941 — соглашение, 1953 — К. с Испанией]. Показательными являются К., заключённый в 1929 фашистской Италией (см. *Латеранские договоры*), и К., заключённый в 1933 гитлеровской Германией. Эти К. оформили союз фашизма с верхушкой католич. церкви, обеспечивший сотрудничество Ватикана с фашистскими агрессорами в подготовке войны против СССР.

Во время второй мировой войны 1939—45 и после неё К., заключённые ранее с римским папой, в ряде государств потеряли силу или были расторгнуты. Так, например, в Литве и Латвии К. потерял силу после образования в 1940 Литовской и Латвийской советских социалистических республик. В 1945 правительство Польской Республики заявило, что К., заключённый Польшей в 1925, потерял силу в результате его нарушения Ватиканом путём актов, изданных им во время оккупации Польши гитлеровскими захватчиками в интересах этих захватчиков. В 1948 правительство Румынской Народной Республики отменило закон о К. 1929, как противоречащий положению конституции о полной свободе вероисповеданий.

Лит.: Коровин Е. А., Католицизм, как фактор современной мировой политики, М.—Л., 1931; Шейнман М. М., Ватикан между двумя мировыми войнами, М.—Л., 1948; Feine H., Kirchliche Rechtsgeschichte, Bd 1, Weimar, 1950.

КОНКО́РДИЯ — город в Аргентине, в провинции Энтре-Риос. Начальный пункт судоходства по р. Уругвай. 38 тыс. жит. (1942). Ж.-д. узел. Производство льняного масла, мясная пром-сть. Через К. проходит часть внешней торговли Аргентины.

КОНКРЕМЕ́НТЫ в ветеринарии (от лат. concrementum — срастание), безоары (от персидск. падзар, буквально — противоядие; в прежнее время считались средством от нек-рых болезней),— сростки (инородные тела) овальной или округлой формы, разной величины, с неровной бугристой поверхностью, лёгкие по весу, в органах пищеварения животных. Встречаются в кишечнике в основном у лошадей, реже у всеядных, мясоядных, пушных зверей и птиц; в рубце и сычуге — у жвачных. Образуются из проглоченных животными волос, щетины, растительных волокон, к-рые слипаются и под влиянием перистальтич. движений кишечника или сычуга сбиваются в шарообразные тела. Одновременно в результате патологич. процессов в организме животного происходит выпадение минеральных солей, постепенно покрывающих конкременты. В отдельных случаях для удаления К. прибегают к оперативному вмешательству. Различают: 1) Сростки из растительных волокон — фитоконкременты, или фитобезоары (от греч. φυτόν — растение). Они состоят из переплетённых растительных волокон, инкрустированных и покрытых сверху неорганич. солями, иногда с примесью песка, земли и других частиц. Образуются у лошади, гл. обр. в большой оболочной кишке; застревая в месте перехода желудкообразного расширения большой оболочной кишки в малую, вызывают колики в тяжёлой форме. 2) Сростки из волос и щетины — пилоконкременты, или пилобезоары (от лат. pilus — волос). Образуются в рубце и сычуге жвачных (см. *Грызение шерсти*). В случае внедрения в отверстия между преджелудками (напр., у овец) вызывают колики, иногда со смертельным исходом. 3) Сростки из перьев — плюмоконкремен-

ты, или плюмобезоары (от лат. pluma — пёрышко, пух) в кишечнике птиц. У хищных птиц эти образования включают даже кости.

Лит.: Фаддеев Л. А. [и др.], Частная патология и терапия внутренних болезней домашних животных, 2 изд., М., 1947; Фаддеев Л. А., Рецепты ветеринарной терапии, М., 1950.

КОНКРЕ́ТНОСТЬ И́СТИНЫ — см. *Истина.*

КОНКРЕ́ТНЫЙ ТРУД — труд, затрачиваемый в определённой целесообразной форме, создающий *потребительную стоимость* (см.) товара; одна из двух сторон, характеризующих труд, заключённый в товарах. Виды К. т. разнообразны, поэтому разнообразны и качественно различны создаваемые ими потребительные стоимости. К. т. противостоит *абстрактному труду* (см.), являющемуся субстанцией стоимости товаров. Анализируя *товар* (см.), К. Маркс писал: «Всякий труд есть, с одной стороны, расходование человеческой рабочей силы в физиологическом смысле слова,— и в этом своем качестве одинакового, или абстрактно человеческого, труд образует стоимость товаров. Всякий труд есть, с другой стороны, расходование человеческой рабочей силы в особой целесообразной форме, и в этом своем качестве конкретного полезного труда он создает потребительные стоимости» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 53).

В товарном хозяйстве, основанном на частной собственности на средства производства, К. т. противостоит абстрактному, как частный труд — общественному. Труд каждого товаропроизводителя является его частным делом, ибо этот труд раздроблён, распылён, не согласован в масштабе всего общества. Однако общественное разделение труда устанавливает всестороннюю связь и взаимную зависимость между всеми индивидуальными товаропроизводителями. Поэтому труд их, будучи частным, в то же время составляет частицу труда общества в целом. Этот общественный характер труда носит скрытый характер, он выявляется и получает общественное признание лишь в обмене. Таким образом, двойственный характер труда, воплощённого в товаре, отражает антагонистич. противоречие между общественным и частным трудом.

Как целесообразная деятельность, направленная на освоение элементов природы, труд составляет, по определению К. Маркса, «естественное условие человеческого существования» (Маркс К., К критике политической экономии, 1951, стр. 22). В условиях товарного производства эта деятельность выступает в исторически определённой форме — как К. т., являющийся одной из сторон труда, создающего товары, противоположностью абстрактного труда.

Труд в социалистическом обществе, затрачиваемый на производство товаров, также является двойственным. Однако при социализме нет антагонистич. противоположности между конкретным и абстрактным трудом. К. т. здесь представляет собой непосредственно общественный планомерно организованный труд свободных от эксплуатации работников, важнейшая задача к-рого состоит в создании потребительной стоимости.

КОНКРЕ́ЦИИ, стяжения (от лат. concretio — срастание, сгущение),— минеральные образования округлой формы в осадочных горных породах. К. образуются благодаря стяжению рассеянных до этого веществ вокруг нек-рых центров. Подобными центрами часто являются органич. остатки (раковины, кости, остатки растений), вызывавшие в своё время химич. или биохимич. реакции (гниение, брожение и др.), способствующие концентрации определённых минералов. Строение К. весьма разнообразно: однородное, скорлуповатое (концентрически слоистое), радиально лучистое (сферолитовое), полосчатое, вследствие слоистости окружающей породы, и др. К. состоят обычно из карбонатов кальция, железа (напр., сферосидеритовые К. в глинах), окислов и сульфидов железа, фосфатов, соединений марганца, а в известняках часто из кремнекислоты (желваки кремня). Эти вещества в зависимости от условий образования К. пропитывают горную породу либо образуют б. или м. чистые от примесей скопления. К. возникают одновременно с заключающими их осадками (первичные К.) или после их образования (вторичные К.). Особенно часто К. встречаются в глинистых и карбонатных породах. Иногда скопления К. являются полезными ископаемыми (нек-рые сферосидеритовые железные руды и фосфориты).

КО́НКСКИЙ ГОРИЗО́НТ — верхний горизонт среднего миоцена Черноморского и Каспийского бассейнов. Осадки К. г., представленные глинами, песками, песчаниками и ракушниками, известны на громадном протяжении: от Болгарии на западе до Аральского м. на востоке. Сначала конкские слои отлагались в бассейне с пониженной солёностью, населённом бедной и однообразной фауной моллюскои (фоладовые слои). Последовавшее затем кратковременное соединение конкского моря с мировым океаном обусловило осолонение этого моря и заселение его богатой и разнообразной морской фауной моллюсков. Вновь наступившая изоляция от океана, сопровождавшаяся опять понижением солёности, привела к вымиранию большинства моллюсков, деградации и изменению оставшихся видов и возникновению форм, приспособившихся к обитанию в солоноватоводной среде и живших в таких условиях до начала сарматского времени (см. *Сарматский ярус*). В Зап. Украине аналогами верхней части конкских слоёв являются бугловские пласты, содержащие фауну переходного типа от среднего миоцена к сармату. Название «К. г.» происходит от р. Конки, правого притока Днепра, на к-рой эти слои впервые в 1899 были изучены русским учёным-геологом Н. А. Соколовым. См. *Миоцен.*

Лит.: Андрусов Н. И., Конкский горизонт. (Фоладовые пласты), П., 1917.

КОНКУБИНА́Т (от лат. concubinatus — внебрачное сожительство) — в Древнем Риме название неравного и юридически не оформленного фактич. брака. При К. жена не имела прав на сословные привилегии мужа и на наследование. Дети от К. признавались только «естественными», т. е. незаконными, и потому не имели наследственных прав. Гражданскому оформлению К. препятствовали запрещения, основанные на классовом и экономич. неравенстве супругов в рабовладельческом обществе (патриции и плебеи, римляне и италики — позднее провинциалы, сенаторы и низшие сословия, свободные и вольноотпущенники и т. д.).

КОНКУРЕ́НТНОЕ ТОРМОЖЕ́НИЕ — торможение химич. реакции, в к-рую вступает к.-л. вещество, другим веществом, способным осуществлять сходную реакцию. Возникает в том случае, когда вещества имеют сходное химич. строение и способны вступать в соединение с одной и той же биохимической (чаще всего ферментной) структурой. Наиболее простым случаем К. т. является задержка ферментативного процесса продуктами расщепления субстрата. В нек-рых случаях конкурентные отношения веществ связаны с их оптич. изомерией; так, фермент гистидаза, расщепляющий натуральный левовращающий гистидин, угнетается не расщепляемым им неприродным правовращающим гистидином.

Окись углерода, образуя карбоксигемоглобин, конкурентно тормозит образование оксигемоглобина, нарушая, т. о., доставку кислорода тканям. Усвоение микробами необходимой для их размножения парааминобензойной кислоты нарушается сходными по строению веществами — стрептоцидом и его производными (дисульфаном, сульфазолом и пр.). Таким образом, К. т. лежит в основе многих токсич. процессов и иногда используется в лечебных целях. *При конкурентных отношениях веществ направление* реакции зависит от концентрации конкурентов, прочности образовавшихся соединений, скорости, а также обратимости или необратимости реакций, в к-рые вступают конкуренты. Обычно вещество, ставшее в процессе исторического развития организмов специфичным для той или иной биохимич. структуры, является более сильным конкурентом, чем большинство чуждых ей веществ.

КОНКУРЕ́НЦИЯ (позднелат. concurrentia, от лат. concurro — сбегаюсь, сталкиваюсь) — свойственная товарному производству, основанному на частной собственности на средства производства, борьба между частными производителями за более выгодные условия производства и сбыта товаров; при капитализме — борьба между капиталистами за получение наивысшей прибыли. Принципом К. является поражение и смерть одних, победа и господство других. К. неразрывно связана с анархией производства, к-рое ведётся обособленными частными товаропроизводителями вне какого-либо общего плана. Это значит, что в товарно-капиталистич. хозяйстве действует экономич. закон конкуренции и анархии производства. В условиях простого товарного хозяйства К. порождает дифференциацию мелких товаропроизводителей и неизбежно приводит к развитию капиталистич. отношений. Своё наиболее полное выражение К. получает в условиях капитализма.

Экономич. законы капитализма стихийно пробивают себе дорогу через ожесточённую конкурентную борьбу, к-рая ведёт к резкому обострению всех свойственных капитализму противоречий. В процессе конкурентной борьбы крупные капиталисты побивают мелких и средних капиталистов. Развитие капитализма сопровождается разорением и гибелью массы мелких производителей, не выдерживающих К. крупного капиталистич. производства.

Формы и методы конкурентной борьбы менялись на различных этапах развития капитализма. Домонополистич. капитализм базировался на свободной К., расцвет к-рой приходится на 1860—70. Методы конкурентной борьбы носили тогда сравнительно мирный характер, и К. сводилась к экономич. подавлению соперника, т. е. к его разорению. В период империализма и особенно *общего кризиса капитализма* (см.) характер К. резко изменился.

Коренной экономич. чертой, существом империализма является смена свободной К. монополией. Свободная К. представляет собой основное свойство капитализма и товарного производства вообще; монополия является прямой противоположностью свободной К. Но господство монополий, вопреки лживым утверждениям буржуазных экономистов, отнюдь не устраняет К. Монополии, указывал В. И. Ленин, вырастая из свободной конкуренции, не устраняют её, а существуют над ней и рядом с ней, порождая этим ряд особенно острых и крутых противоречий, трений, конфликтов. В условиях империализма конкурентная борьба чрезвычайно усилилась, усложнилась и расширила свои масштабы. Она происходит между монополиями и *аутсайдерами* (см.), внутри монополистич. объединений [вокруг распределения *квот* (см.), цен и т. д.], между монополиями, между империалистич. державами.

Особенно острая борьба развёртывается из-за источников сырья, в частности нефти, из-за рынков (см. *Мировой рынок, Распад единого мирового рынка*). Методы борьбы — *демпинг* (см.), лишение конкурентов сырья, сбыта, кредита, организация бойкота и т. д. В стремлении укрепить своё господствующее положение *монополии используют все средства* — от скромного платежа отступного до американского «применения динамита к конкуренту». В конкурентной борьбе монополисты используют капиталистич. государство. Неутолимая жажда максимальной прибыли (см. *Основной экономический закон современного капитализма*) толкает монополистич. капитал на самые чудовищные преступления. Империалистич. государства стремятся развязать войну против СССР и стран народной демократии, но вместе с тем ни на один момент не прекращается ожесточённая конкурентная борьба между самими империалистич. хищниками. Так, империалисты США, подчинив ряд капиталистич. стран и используя их для подготовки новой мировой войны, одновременно грабят своих «союзников» под видом «помощи» им. США систематически захватывают источники сырья и рынки сбыта, ранее находившиеся в руках их нынешних партнёров, в первую очередь Англии.

Сочетание монополии и К., обостряя противоречия капитализма, подготовляет и ускоряет его крушение. «Именно это соединение противоречащих друг другу „начал“: конкуренции и монополии и существенно для империализма, именно оно и подготовляет крах, т. е. социалистическую революцию» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 24, стр. 427).

При социализме К. не существует. *Социалистическое соревнование* (см.) прямо противоположно К. Принципом социалистического соревнования является товарищеская помощь отставшим со стороны передовых, с тем чтобы добиться общего подъёма.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1—3, М., 1951; его же, Нищета философии, М., 1941 (гл. 2, разд. 3); его же, Наемный труд и капитал, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1952; Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, в кн.: К. Маркс и Ф. Энгельс об Англии, М., 1952; его же, Предисловие к первому немецкому изданию «Нищеты философии», в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, М., 1937; его же, Анти-Дюринг, М., 1952 (отд. 2 и 3); Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»), т. 24 («Материалы по пересмотру партийной программы»), т. 26 («К пересмотру партийной программы», «Как организовать соревнование?»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («Соревнование и трудовой подъем масс. Предисловие к книжке Е. Микулиной „Соревнование масс“»); его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952.

КОНКУ́Р-ИППИ́К (от франц. concours hippique — конские состязания) — вид конного спорта, заключающийся в преодолении искусственных и естественных препятствий (забора, канавы и др.). В Советском Союзе К.-и. распространён в кавалерийских частях Советской Армии, в Добровольном обществе содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ), в добровольных спортивных организациях. К.-и. развивает у всадника смелость, решительность, уменье управлять конём. У лошади К.-и. вырабатывает выносливость, крепость ног, стиль прыжка, развивает мускулатуру и сухожилия. К.-и. подразделяется на классы: лёгкий, средний, трудный, высший и охотничий. См. также *Конный спорт* и *Конно-спортивные состязания.*

КО́НКУРС (от лат. concursus, буквально — столкновение, столкновение, встреча) — соревнование, имеющее целью выделить наилучших из числа его участников. Напр., К. на замещение вакантных должностей в высших учебных заведениях и научно-исследовательских учреждениях, а также на поступление в учебные заведения; на составление учебников, написание книг для детей и других литературных произведений; на разработку архитектурных и строительных проектов зданий, памятников, сооружений; на получение международных и отечественных премий имени выдающихся государственных деятелей, деятелей культуры, техники, науки, искусства. См. также *Конкурс в гражданском праве*, *Конкурс торговый* и *Музыкальные конкурсы*.

КО́НКУРС в гражданском праве, конкурс гражданский,— публичное предложение участвовать в решении какой-либо технической, архитектурной, художественной или другой задачи за известное вознаграждение (премию). Организация, объявившая К. (объянитель, устроитель), образует жюри для рассмотрения результатов и присуждения премий. В необходимых случаях жюри привлекает экспертов. Участники К. представляют свои работы обычно под девизами (т. е. вместо своего имени автор указывает условное обозначение) и остаются неизвестными, пока жюри не вынесет решения. На основании этого решения участникам К., достигшим наилучших результатов, выплачиваются премии. К. является условной односторонней сделкой, порождающей для его объявителя обязанность выплатить обещанное вознаграждение при выполнении соответствующих требований. Проведение К. регулируется в ведомственном порядке.

В СССР К. отражают новые, социалистические общественные отношения. К. организуются в различных отраслях хозяйства и культуры, привлекая значительное число участников — инженерно-технич. работников, новаторов производства из среды рабочих и колхозников, писателей, архитекторов, скульпторов, художников, содействуя развитию творческих способностей советских людей.

КО́НКУРС ТОРГО́ВЫЙ — в капиталистических государствах особый порядок взыскания по обязательствам несостоятельного должника (физич. или юридич. лица) в целях наиболее соразмерного удовлетворения кредиторов за счёт его имущества (см. *Несостоятельность*).

КО́НКУРСЫ МУЗЫКА́ЛЬНЫЕ — см. *Музыкальные конкурсы*.

КО́ННАУТ (Коннот) — провинция в Ирландии, включает 5 графств. Расположена на З. страны, омывается Атлантическим ок. Площадь 17 тыс. *км*². Население 472 тыс. чел. (1951), в т. ч. 87% сельского. Самый значительный город и порт — Голуэй. Зап. часть К. гористая (нагорье Коннаут, высотой до 819 *м*), восточная — равнинная. Климат морской, мягкий и очень влажный (осадков более 1500 *мм*). Главная река — Шанвон (на В.) с притоками; много озёр. Вересковая и луговая растительность на полуболотных и болотных почвах. К.— отсталый с.-х. район Ирландии. Преобладают мелкие, бедняцкие крестьянские хозяйства. Главные отрасли — разведение крупного рогатого скота и овцеводство. Земледелие развито слабо, возделываются преимущественно картофель и овёс. Небольшие предприятия по обслуживанию с. х-ва. Разработки торфа (св. 40% всей добычи в Ирландии).

КО́ННАЯ А́РМИЯ — высшее оперативное объединение кавалерии в годы иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР. К. а. существовали только в Советской Армии. В ноябре 1919 по инициативе И. В. Сталина, который был тогда членом Революционного военного совета Южного фронта, была создана *Первая Конная армия* (см.). Основой её формирования послужил *конный корпус Будённого* (см.) в составе 4-й и 6-й кавалерийских дивизий. Приказом Реввоенсовета Южного фронта от 19 ноября 1919 командующим 1-й Конной армией был назначен С. М. Будённый, членами Реввоенсовета — К. Е. Ворошилов и Е. А. Щаденко. 1-я Конная армия сыграла выдающуюся роль в разгроме иностранных интервентов и внутренней контрреволюции в годы гражданской войны в СССР. В период ликвидации врангелевщины на Южном фронте 25 июля 1920 из 2-й, 16-й, 20-й и 21-й кавалерийских дивизий была сформирована 2-я Конная армия, активно участвовавшая в разгроме войск Врангеля. См. также *Кавалерия*.

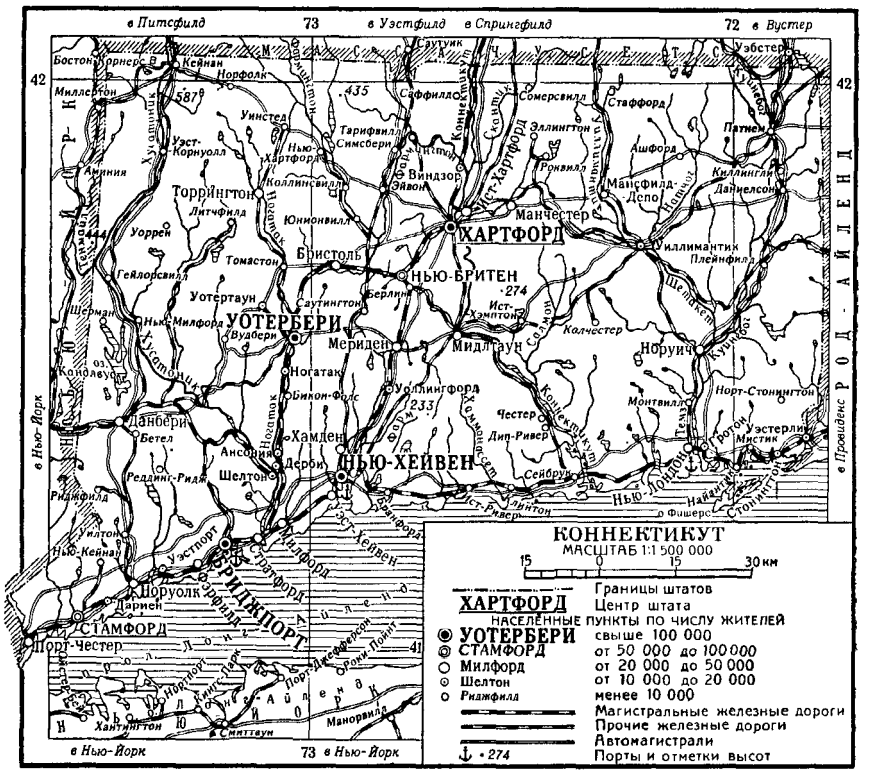
КОННЕ́КТИКУТ — река на С.-В. США: Вытекает из оз. Коннектикут в сев. части Белых гор (Аппалачи), в штате Нью-Хэмпшир; течёт между Белыми и Зелёными горами, впадает в залив Лонг-Айленд. Длина ок. 560 *км*. Площадь бассейна 29000 *км*². По искусственному фарватеру морские суда доходят до г. Хартфорда; выше река преграждена порогами, но благодаря каналу доступна для речных судов до г. Холиок. Гидроэлектростанция.

КОННЕ́КТИКУТ — штат на северо-востоке США, в Новой Англии, у залива Лонг-Айленд. Площадь 12,8 тыс. *км*². Население 2007 тыс. чел. (1950). Крупные города — Хартфорд (адм. центр), Нью-Хейвен, Бриджпорт.

Бо́льшую часть поверхности К. занимают пологие, выровненные ледником отроги Аппалачских гор выс. 200—400 *м*. Центральную часть штата с С. на Ю. пересекает широкая долина р. Коннектикут. Берега залива Лонг-Айленд извилисты, образуют много удобных бухт. Климат К. умеренный, океанический, с неустойчивой погодой. Зимы снежные и ветреные. В Хартфорде средняя температура января —2,4°, июля +22,6°. Годовое количество осадков 1200 *мм*. Покрывавшие ранее территорию К. лиственные и хвойные леса почти полностью уничтожены вырубками.

К.— штат развитой промышленности, особенно машиностроительной и военной. В обрабатывающей пром-сти в 1947 было занято 332 тыс. рабочих. Издавна развиты металлообрабатывающие кустарные промыслы, а с середины 19 в.— фабрично-заводская индустрия. Широкую известность приобрели оружейные фирмы «Кольт» в Хартфорде, «Винчестер» в Нью-Хейвене, «Ремингтон армс» в Бриджпорте. Значительную роль играют также предприятия, вырабатывающие пишущие машинки («Ундервуд» и «Ройял» в Хартфорде), швейные машины («Зингер» в Бриджпорте), часы, скобяные, ювелирные и другие изделия. Имеются текстильные и трикотажные предприятия. В связи с хищническим истощением природных ресурсов резко снизилось значение лесного хозяйства и рыболовства. Заготовка древесины уменьшилась с 396 тыс. *м*³ в 1909 до 47 тыс. *м*³ в 1947, улов рыбы сократился с 40 тыс. *т* в 1930 до 8 тыс. *т* в 1948. Часть населения занята обслуживанием курортников и туристов.

Сельское хозяйство играет подчинённую роль и имеет преимущественно молочно-птицеводческое направление. Поголовье крупного рогатого скота 171 тыс. (1951). Кукуруза и картофель, используемые для откорма скота и птиц, являются основными культурами. В долине р. Коннектикут развиты огородничество и садоводство, а также табаководство.


КОННЕКТИКУТ
МАСШТАБ 1:1 500 000
15 0 15 30 км
ХАРТФОРД Центр штата
НАСЕЛЁННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
УОТЕРБЕРИ свыше 100 000
СТАМФОРД от 50 000 до 100 000
Милфорд от 20 000 до 50 000
Шелтон от 10 000 до 20 000
Риджфилд менее 10 000
Границы штатов
Магистральные железные дороги
Прочие железные дороги
Автомагистрали
Порты и отметки высот
ХАРТФОРД
УОТЕРБЕРИ
НЬЮ-БРИТЕН
НЬЮ-ХЕЙВЕН
СТАМФОРД
БРИДЖПОРТ
Норуолк
Норуич
Мидлтаун
Мериден
Уоллингфорд
Ансония
Дерби
Шелтон
Данбери
Торрингтон
Манчестер
Бристоль
Уиллимантик
Нью-Лондон
Стонингтон
Норт-Стонингтон
Мистик
Колчестер
Честер
Дип-Ривер
Сейбрук
Олд-Сейбрук
Эссекс
Клинтон
Гилфорд
Мэдисон
Брэнфорд
Норт-Брэнфорд
Норт-Хейвен
Уэстпорт
Фэрфилд
Бриджпорт
Стратфорд
Милфорд
Ансония
Дерби
Шелтон
Ньюгатак
Бикон-Фолс
Саутингтон
Берлин
Ист-Хэмптон
Колчестер
Монтвилл
Гротон
Мистик
Норт-Стонингтон
Стонингтон
Фишерс
Ист-Гилфорд
Ист-Клинтон
Ист-Ривер
Ист-Хейвен
Ист-Хартфорд
Эллингтон
Ровилл
Стаффорд
Сомерсвилл
Саффилд
Виндзор
Эйвон
Симсбери
Тарифилл
Нью-Хартфорд
Коллинсвилл
Юнионвилл
Литчфилд
Торрингтон
Уинстед
Уэст-Корнуолл
Канния
Уоррен
Томастон
Гейлорсвилл
Уотертаун
Нью-Милфорд
Вудбери
Шерман
Кэнэан
Норфолк
Миллертон
Бостон-Корнерс
Уэстфилд
Спрингфилд
Вустер
Уэбстер
Дадли
Оксфорд
Ашфорд
Киллингли
Даниелсон
Мэнсфилд-Депо
Плейнфилд
Ньюингтон
Уэтерсфилд
Ньюингтон
Уэллс-Ривер
Ньюингтон
Ньюингтон
Ньюингтон

Производители, выращиваемые на племенных фермах колхозов, используются в массовом коневодстве для улучшения рабочих качеств лошадей и создания более ценных животных, к-рые соответствуют потребностям народного хозяйства СССР. По технике конепроизводства К. подразделяется на табунное и конюшенное.

При табунном К. лошадей содержат круглый год в степи, на пастбище; в плохую погоду животных укрывают в «затишах» и подкармливают. Советские коневоды разработали новый метод К.— культурно-табунный, при к-ром матки находятся в степи на подножном корму; кроме того, они получают грубые и концентрированные корма. В плохую погоду маток укрывают в «затишах» или сараях; жеребят в возрасте 6—7 месяцев осенью отнимают от маток и кормят грубыми и концентрированными кормами; в хорошую погоду днём их содержат на пастбище, а на ночь и в плохую погоду загоняют в сараи. При конюшенном К. лошадей содержат в конюшнях, в условиях рационального кормления и строго установленного режима выращивания молодняка; в летний период широко используются пастбища.

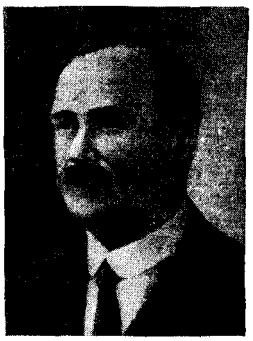
Советское К. достигло больших результатов в повышении качества многих ценных отечественных пород лошадей: рысистых, донской, кабардинской и др. В результате долголетней племенной работы в конных заводах выведены новые ценные породы лошадей: будённовская, терская, кустанайская, советский тяжеловоз и др.

В Советском Союзе имеются конные заводы: 1) верховых, 2) рысистых и 3) тяжелоупряжных лошадей. Наиболее известные заводы в СССР по разведению орловского рысака — Хреновской (Воронежской обл.), Алгасовский (Тамбовской обл.) и Московский; по разведению русского рысака — Александровский (Курской обл.), Еланский (Саратовской обл.), Лавровский (Тамбовской обл.) и «Культура» (Воронежской обл.); по разведению орловского и русского рысака — Дубровский (Полтавской обл.); по разведению донской и будённовской пород — конные заводы имени С. М. Будённого, имени 1-й Конной Армии (оба в Ростовской обл.); по разведению кабардинских лошадей — конный завод имени И. В. Сталина (Ставропольского края). Конные заводы Куединский и Уральский (Молотовской обл.) и Ново-Александровский (Украинской ССР) создали тип русского тяжеловоза; в Терском и Ставропольском конных заводах (Ставропольского края) выведена терская порода; в конном заводе «Восход» (Краснодарского края) сосредоточено лучшее поголовье чистокровных верховых лошадей; в Кустанайском и Майкульском заводах (Кустанайской обл.) выведена новая, кустанайская, порода лошадей.

Укрепляя кормовую базу, внедряя в производство новейшие достижения науки и передового опыта, многие конные заводы достигли больших успехов. Так, в 1950 конный завод имени И. В. Сталина получил от каждых 100 кобыл в среднем по 92 жеребёнка; Московский конный завод — 95, Шаховский — 97, Александровский — 95, Калининский — 98.

Лит.: Книга о лошади. Сост. под руководством С. М. Буденного, т. 1, М., 1952; Буденный С. М., О племенной работе в коневодстве и коннозаводстве, М., 1949; Давидович Е. Л., Методы выведения новых пород лошадей. Из опыта работы по созданию буденновской и терской пород лошадей, М., 1951; Витт В. О., Из истории русского коннозаводства, М., 1952; Каштанов Л. В., Племенное дело в коневодстве, М., 1950; Лысенко Т. Д., Трехлетний план развития общественного колхозного и совхозного продуктивного животноводства и задачи сельскохозяйственной науки, М., 1949; Журнал «Коневодство», М., 1950—51.

КО́ННОЛИ, Джемс (1870—1916) — ирландский пролетарский революционер и борец за независимость Ирландии. Один из первых пропагандистов марксизма в Ирландии. В 1896 основал Ирландскую социалистическую республиканскую партию, к-рая, однако, не смогла преодолеть сектантства и распалась после отъезда К. в США (1903). Во время пребывания в США К. активно участвовал в амер. рабочем движении, был в числе руководителей основанной в 1905 организации «*Индустриальные рабочие мира*» (см.). Вернувшись в 1910 в Ирландию, К. возглавил стачечную борьбу ирландских рабочих, развернувшуюся под влиянием революции 1905—07 в России. К. был одним из организаторов дублинской стачки 1913 и отрядов рабочей самообороны — т. н. Ирландской гражданской армии. Однако К. недооценивал роль пролетарской партии и проявлял непоследовательность в борьбе с реформистскими элементами, возобладавшими в ирландской Рабочей партии (основана в 1912). Выступая против мировой империалистич. войны 1914—18, К. был главным вдохновителем и военным руководителем *Дублинского восстания 1916* (см.), но не сумел противопоставить самостоятельную пролетарскую линию неустойчивой тактике мелкобуржуазных участников восстания. После поражения восстания тяжело раненный К. был расстрелян англ. империалистами. К.— автор ряда работ по истории Ирландии.



Лит. см. при ст. *Дублинское восстание 1916*.

КОННОМАШИ́ННОЕ СУ́ДНО (коноводномашинное судно) — речное судно, движение к-рого осуществлялось с помощью конного привода. Впервые К. с., заменявшие труд бурлаков, появились в России в 1753, однако распространение они получили лишь с 1816, когда крепостной крестьянин Михаил Сутырин построил коноводную машину своей конструкции. Механизм машины устанавливался на средине судна. Для этого по кругу диаметром в 12 *м* располагались 6 столбов. Столбы возвышались над палубой до 3 *м* и соединялись перекладинами, на к-рые настилали пол. В центре круга выше перекладин ставился вал, на к-рый надевался деревянный шкив диаметром до 3 *м*. На высоте 1 *м* от пола в вал врезывались 6—12 деревянных рычагов для запряжки лошадей.

Движение судна осуществлялось путём подтягивания его к завозимому вперёд якорю через канат, наматываемый на шкив машины, для чего при каждом К. с. было 3—4 лодки-«завозни». Запряжённые попарно лошади вращали колесо с валом. В зависимости от размера судна одновременно запрягалось 12—30 лошадей. Скорость движения коноводными машинами при значительном сокращении рабочей силы достигала 23 *км* в день вместо 3—6 *км* при ручной тяге. С развитием кабестано-буксирного пароходства количество К. с. резко сократилось. К навигации 1871 оставалось лишь три К. с.

КО́ННО-СПОРТИ́ВНЫЕ СОСТЯЗА́НИЯ — спортивные соревнования в верховой езде, на к-рых проверяются подготовленность всадника к какому-либо определённому виду конного спорта, а также выездка и работоспособность лошади. В СССР К.-с. с. про-

водят в армии и в добровольных спортивных обществах; организуются также конные игры и специальные соревнования.

Основной задачей К.-с. с. в СССР является совершенствование в технике конного дела широких слоёв населения, стремление сделать рекорды отдельных спортсменов достижением многочисленных коллективов. Подготовка и организация К.-с. с. тесно связаны с всесторонним развитием и укреплением физич. сил всадника и лошади; они проводятся на основе научно разработанной теории; на всех этапах состязаний осуществляется постоянный контроль за состоянием как всадника, так и лошади.

В капиталистич. странах К.-с. с. служат средством развлечения узкого круга людей буржуазного общества, владеющих породистыми лошадьми, и носят черты капиталистич. конкуренции и коммерческого расчёта. В спортивной среде процветает погоня за установлением высоких индивидуальных рекордов, без учёта сохранения сил и здоровья всадника и лошади.

Различают простые и сложные К.-с. с. Простые состязания выявляют какую-либо одну способность или сторону подготовки всадника и лошади. Сложные состязания представляют всестороннюю проверку способности или степени подготовки всадника и лошади и включают испытания по нескольким видам конного спорта (езда в манеже, в поле, преодоление препятствий и т. п.). К.-с. с. бывают личные (первенство оспаривается лично каждым участником), лично-командные (соревнуются команды, но с учётом и оценкой результатов каждого участника) и командные (достижения каждого участника учитываются только для команды).

К.-с. с. состоят из преодолений различных препятствий (рис. 1 и 2): прыжков в высоту и длину (всесоюзный рекорд по прыжкам в высоту — 2 *м* 22,0 *см* — поставлен в 1951; в длину — 8 *м* 20 *см* — в 1947); скачек двух видов — гладких и барьерных (всесоюзные рекорды барьерных скачек: на дистанцию 2 *км* — 2 мин. 07,9 сек., на 3 *км* — 3 мин. 17,9 сек., установлены в 1952); скачек с препятствиями полевого типа (стипль-чез) на дистанцию от 2 до 4 тыс. *м* и на 6 тыс. *м* (большой стипль-чез) (всесоюзный рекорд: на дистанцию 4 тыс. *м* — 4 мин. 47,5 сек. в 1951, на 6 тыс. *м* — 7 мин. 47,5 сек. в 1950);



Рис. 1. Барьерные скачки на дистанцию 2400 *м*.

скачек по пересечённой местности с препятствиями (кросс); пробегов на скорость (25, 50 и 100 *км*) и на выносливость (многодневные), а также состязаний по многоборью, включающих разнообразные испытания по выездке молодой или спортивной лошади (всесоюзный рекорд по пробегу на дистанцию 50 *км* — 1 час 21 мин. 02 сек. в 1948, на 100 *км* — 4 час. 06 мин. в 1948, суточный пробег — 311,6 *км* в 1951). Кроме того, состязания проводятся по выездке лошади высшей школы верховой езды, по прыжкам через высотно-широтные препятствия, по вольтижировке и джигитовке (гимнастич. упражнения на лошади) и по владению клинком. Ежегодно на всесоюзных К.-с. с. разыгрываются личное и



Рис. 2. Преодоление высотного препятствия (высота 1 *м* 80 *см*).

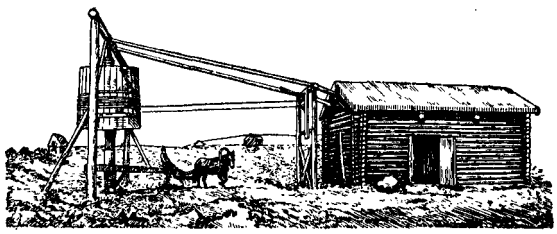
командное первенства Советского Союза на «Кубок СССР» по преодолению препятствий и большая скачка с препятствиями полевого типа на дистанцию 6 тыс. *м*.

Широкое распространение К.-с. с. имеют в Грузинской, Казахской, Узбекской, Киргизской, Туркменской ССР и других республиках. Наиболее популярны скачки и национальные конные игры. В Грузии распространены скачки на короткие дистанции (доги), 10-километровая скачка (морула), бой дротиками (иссинди), своеобразный теннис на лошадях (цхен-бурти), стрельба из лука в цель на полном скаку (кабахи) и мн. др. В Казахской ССР пользуются популярностью такие виды скачек, как байга — состязание в резвости на большую дистанцию, купан-байга — испытания резвости молодых лошадей, до 3-летнего возраста, из национальных игр: жигит-жарыс — состязание в седловке коня, жорга-жарыс — состязание на иноходцах, и др. Ежегодно в национальных республиках СССР проводятся межрайонные, зональные и республиканские К.-с. с. Во многих странах также практикуются своеобразные конские состязания. В Зап. Европе и в Америке распространены: конная игра пушбол (разновидность футбола), конное поло (см.) и др. В Монгольской Народной Республике и других странах Азии распространены: борьба на неоседланных лошадях, джим-хана (различные упражнения на лошади, требующие большой сноровки и ловкости), национальные соревнования на дальние пробеги и массовые дистанционные скачки.

Лит.: Книга о лошади. Сост. под руководством С. М. Буденного, т. 1, М., 1952; Лобачев В. А., Конный спорт, 2 изд., М., 1951; Ефремов Г. М. и Неволин В. Г., Конная подготовка, М., 1950.

КО́ННЫЙ ВО́РОТ — простая грузоподъёмная машина с конным приводом. Состоит из барабана,

обычно изготовляемого из дерева и укреплённого на вертикальном валу, опорной рамы вала и одного или двух канатов, попеременно навивающихся на барабан и сбегающих с него при подъёме и опускании груза (см. рис.). Вращение валу передаётся



скреплённым с ним водилом — горизонтальным брусом, к свободному концу к-рого припрягается лошадь. Известны и более сложные конструкции К в. Применявшиеся преимущественно в практике рудничного подъёма еще в период средневековья, К. в. относительно широко использовались в дореволюционной России, в частности на золотых рудниках Урала и Сибири, а также на реках для тяги речных судов (см. *Конномашинное судно*). В СССР К. в. в горном деле вышел из употребления.

КО́ННЫЙ ЗАВО́Д — коневодческое хозяйство, занимающееся воспроизводством лошадей. Советские К. з. представляют собой крупные многоотраслевые совхозы, в к-рых сосредоточена лучшая часть племенного поголовья лошадей и ведётся работа по совершенствованию существующих и созданию новых пород лошадей. См. *Коннозаводство*.

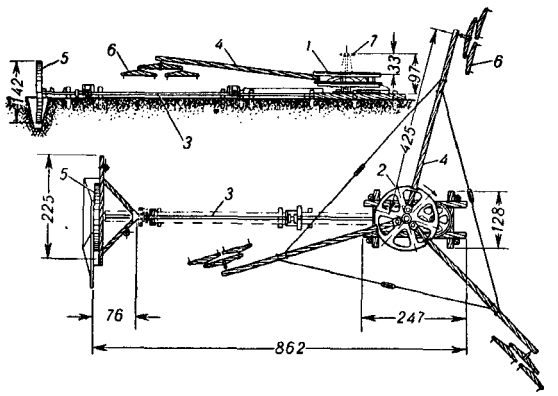
КО́ННЫЙ КО́РПУС БУДЁННОГО — высшее кавалерийское соединение советских войск, организованное в июне 1919 и сыгравшее значительную роль в разгроме белогвардейских войск Деникина. Зарождение К. к. Б. относится к февралю 1918, когда в станице Платовской (ныне Будённовская Ростовской обл.) С. М. *Будённым* (см.) был организован конный отряд для борьбы с белогвардейцами. В июне 1918 на станции Куберле отряд влился в сальскую группу советских войск, где и был создан дивизион из двух эскадронов. Непрерывно пополняясь добровольцами, дивизион в июле 1918 развернулся в кавалерийский полк и в этом составе принял участие в героич. обороне Царицына (см. *Царицынская оборона 1918*). 24 сент. 1918 на базе этого кавалерийского полка и других кавалерийских частей была сформирована 1-я Донская советская кавалерийская бригада, на основе к-рой в конце ноября 1918 была создана 1-я Сводная кавалерийская дивизия. В начале января 1919, когда Царицын оказался в полуокружении, 1-я бригада 1-й Сводной кавалерийской дивизии под командованием С. М. Будённого была переброшена в район севернее Царицына. Ей была поставлена задача: разбить в районе Дубовки белогвардейцев и восстановить фронт, разорванный противником, вышедшим к Волге севернее Царицына. Разгромив белогвардейские части ген. Кравцова в районе Дубовки, С. М. Будённый получил в подчинение Доно-Ставропольскую кавалерийскую бригаду и действовал уже двумя бригадами, сведёнными в ходе дальнейших операций в Отдельную кавалерийскую дивизию. Эта дивизия, переименованная в марте 1919 в 4-ю кавалерийскую дивизию, сыграла крупную роль в борьбе за Царицын. Только в течение января — февраля 1919 она последовательно разгромила 23 полка кавалерии и пехоты противника, из к-рых 4 пехотных полка полностью взяла в плен. Кроме того, было захвачено 48 орудий, более 100 пулемётов, ок. 2500 лошадей и 4000 повозок. Дивизия за это время прошла с боями св. 300 *км* и нанесла сильное поражение противнику в районах Дубовка, Прямая Балка, Давыдовка, Лозное, Иловлинская, Качалинская, Котлубань, Гумрак, Ляпичево, совершая смелые рейды по тылам белых. Действия 4-й кавалерийской дивизии способствовали тому, что войска Царицынского фронта от обороны перешли в общее наступление и отбросили противника на сотни километров. В июне 1919 в составе войск 10-й Красной армии из 4-й и 6-й кавалерийских дивизий был сформирован Конный корпус под командованием С. М. Будённого. В сентябре 1919 К. к. Б. был включён в состав войск Южного фронта и здесь принимал участие в решительном разгроме Деникина (см. *Воронежско-Касторненская операция 1919*). В боях в районе Воронежа К. к. Б. разгромил конные белогвардейские корпуса Мамонтова и Шкуро и освободил 24 октября г. Воронеж, захватив много трофеев. 25 окт. 1919 И. В. Сталин телеграммой на имя В. И. Ленина сообщил: «Созданные долгими усилиями Антанты и Деникина конные корпуса Шкуро и Мамонтова, как главный оплот контрреволюции, разбиты наголову в боях под Воронежем конным корпусом тов. Будённого. Воронеж взят красными героями. Захвачена масса трофеев, подсчёт которых производится. Пока выяснено, что захвачены все именные бронепоезда противника во главе с бронепоездом имени генерала Шкуро. Преследование разбитого противника продолжается. Ореол непобедимости, созданный вокруг имени генералов Мамонтова и Шкуро, доблестью красных героев конкорпуса т. Будённого низвержен в прах» (Соч., т. 4, стр. 278).

К. к. Б., усиленный 11-й кавалерийской дивизией, развивал далее наступление на З. в направлении Курска с целью отрезать и разгромить группировку белогвардейских войск, действовавшую к С. от железной дороги Курск — Воронеж. В бою в районе Касторное К. к. Б. 15 ноября наголову разбил сильную белогвардейскую группу войск ген. Постовского и овладел важным ж.-д. узлом Касторное. 19 ноября К. к. Б. был развёрнут в *Первую Конную армию* (см.), сыгравшую решающую роль в дальнейшем развитии наступления для окончательного разгрома Деникина.

Лит.: Сталин И. В., Соч., т. 4 («Телеграмма В. И Ленину» [25 октября 1919 г.]); Ворошилов К. Е., Сталин и Вооруженные Силы СССР, М., 1951; Тюленев И. В., Боевая слава Советской кавалерии. К 30-летию создания Первой Конной армии, М., 1949; Сидоров В. И., Первая Конная армия, М., 1949.

КО́ННЫЙ ПРИВО́Д — передаточный механизм, используемый для приведения в движение различных стационарных с.-х. машин при помощи усилий упряжных животных. В с. х-ве наиболее распространён К. п. на 4—6 лошадей (см. рис.), состоящий из станка с системой 4 шестерён. Верхняя шестерня имеет 3—4 гнезда, в к-рых закреплены длинные брусья-водила с вальками для запряжки лошадей. При вращении верхней шестерни система сцепленных шестерён приводит во вращательное движение горизонтальный вал со шкивом, от к-рого приводятся в движение с.-х. машины при помощи ремённой передачи. При одном обороте водила горизонтальный вал делает ок. 30 оборотов. Средняя скорость лошади на К. п. равна 0,9 *м* в 1 сек., число оборотов водила — 2,5 в 1 мин., длина водила — 3,5—4,25 *м*. Общий кпд установки не выше 60—70%. Потери происходят не только от трения

в механизме, но и вследствие необычного для лошади движения по кругу, а также из-за снижения общего тягового усилия при многоконных упряжках.



Конный привод № 3 на 4—6 лошадей (размеры в см): *1* — деревянная рама; *2* — большая приводная шестерня; *3* — горизонтальный передаточный вал; *4* — водило; *5* — маховик-шкив; *6* — вальки для запряжки; *7* — деревянный стол с сиденьем.

КО́ННЫЙ СПОРТ — верховая езда, проводимая в спортивных целях. Укрепляет организм человека, воспитывает в нём смелость, ловкость, решительность, выносливость, навыки в управлении конём и в обращении с ним. Известны следующие виды соревнований по К. с.: многоборье, скоростные пробеги, рубка шашкой с коня, преодоление препятствий (конкур-иппик), барьерные скачки, скачки с препятствиями (стипль-чезы), джигитовка и вольтижировка.

К. с. в СССР неразрывно связан с общим развитием массового спорта среди советской молодёжи.

В кавалерийских частях и подразделениях Советской Армии К. с. повышает боевую подготовку личного состава, помогает выявлять и демонстрировать лучшие достижения в верховой езде. К. с. получил широкое развитие в кавалерийских клубах, кружках и постоянных конно-спортивных командах Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ), где готовят конников-спортсменов, мастеров конного дела. См. также *Конно-спортивные состязания* и *Конкур-иппик*.

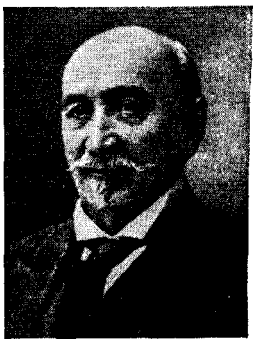
Лит.: Наставление по конному спорту РККА, М., 1939; Лобачев В. А., Конный спорт, 2 изд., М., 1951.

КО́НО, Кристо (р. 1907) — албанский композитор. Депутат Народного собрания Албании. Музыкальное образование получил в Миланской консерватории (по классам кларнета и дирижирования духовым оркестром). В годы освободительной войны албанского народа против фашистских захватчиков (1939—44) написал несколько песен о героич. борьбе албанских партизан. Большое влияние на творчество К. оказала советская музыкальная культура. К. написал кантаты—«Первомайская поэма»,«Со Сталиным защищаем мир» и др., симфонич. произведения — «Албанская фантазия», «В еловых рощах Дреновы», популярные песни — «Песня об Энвере Ходжа», «Песня о Москве», музыку к кинофильму «Новая Албания» и др.

КОНОБЕ́ЕВСКИЙ, Сергей Тихонович (р. 1890) — советский физик, член-корреспондент Академии наук СССР (с 1946). Член КПСС с 1948. Окончил Московский ун-т в 1913. Основные научные работы относятся к области рентгеноструктурного исследования атомного строения металлов и сплавов и изменения их структуры при пластич. деформации, отжиге, фазовых превращениях и т. п. К. совместно с профессором Н. Е. Успенским в 1921 были открыты текстуры прокатанных металлов. В 1932 К. обнаружил влияние внутренних напряжений на процессы диффузии в сплавах. Им созданы основы современной теории распада пересыщенных твёрдых растворов. Исследования К. связаны также с разработкой квантовой теории металлических твёрдых растворов и металлич. соединений. Награждён орденом Ленина и медалью.

Соч. К.: К теории фазовых превращений. 1—3, «Журнал экспериментальной и теоретической физики», 1943, т. 13, вып. 6, 11—12; Твердые фазы переменного состава и основные закономерности их строения, «Известия Сектора физ.-хим. анализа», 1948, т. 16, вып. 4; К вопросу о теоретическом построении диаграммы состояния металлических сплавов, «Известия Акад. наук СССР. Серия химическая», 1936, № 2.

КОНОВА́ЛОВ, Дмитрий Петрович (1856—1929)— советский химик, один из основоположников химич. теории растворов, академик (с 1923). Ученик Д. И. Менделеева. В 1878 окончил Горный ин-т в Петербурге и в 1880 — Петербургский ун-т. С 1882 — ассистент, а в 1886—1907 — профессор Петербургского ун-та. Одновременно был профессором в Институте инженеров путей сообщения и (с 1900) в Горном ин-те. В 1904 назначен директором Горного ин-та, в 1907 — Горного департамента, а в 1908—15 был товарищем министра торговли и промышленности. В 1916 возвратился к научной деятельности и был профессором Петроградского технологич. ин-та. В 1918—22 — профессор Горного ин-та и директор (1919—22) Научно-исследовательского химико-энергетич. ин-та в Днепропетровске; активно участвовал в работах по восстановлению химической промышленности Украины. С 1922 К.— президент Главной палаты мер и весов.



Широко известны *Коновалова законы* (см.), изложенные им в 1884 в его магистерской диссертации «Об упругости пара растворов» (1884; 3 изд., 1928). Развивая идеи Д. И. Менделеева, К. доказал, что между химич. соединениями и растворами нет резких границ и что растворы представляют собой лишь особое состояние химич. соединений. Законы К. легли в основу теории растворов и современной техники разделения жидких смесей перегонкой. Труды К. способствовали также развитию теории *кинетики химической* (см.). В докторской диссертации «Роль контактных действий в явлениях диссоциации» (СПБ, 1885) К. впервые ввёл понятие активной поверхности, сыгравшее важную роль в развитии теории гетерогенного *катализа* (см.). В области термохимии К. изучал отношения между теплотой горения органич. соединений и их строением. Ему принадлежат также работы по различным вопросам технич. химии. Начиная с 1923 К. неоднократно избирался президентом Русского физико-химич. общества и с 1922 — председателем его химич. отделения. Состоял почётным членом ряда иностранных научных обществ.

Соч. К.: О химическом сродстве. [Речь...], «Журнал Русского физ.-хим. об-ва», 1898, т. 30, отд. 2 (стр. 225—32); О теплотворной способности горючих материалов. Второй съезд научных деятелей по металлургии им. Д. К. Чернова

в Ленинграде (25 мая — 3 июня 1924 года), под ред. А. А. Байкова, Л., 1924; Материалы и процессы химической технологии, ч. 1—2, Л.—М., 1924—25 (Химическая технология, т. 1).

Лит.: Байков А. А., Дмитрий Петрович Коновалов. Биографический очерк, Л., 1928; Рогинский С. З., Значение работ Д. П. Коновалова для развития физико-химических основ теории катализа, в кн.: Материалы по истории отечественной химии, М.—Л., 1950; Стабников В. Н. и Фертман Г. И., Академик Д. П. Коновалов — основоположник теории упругости, «Успехи химии», 1951, вып. 6.

КОНОВАЛОВ, Михаил Иванович (1858—1906)— русский химик-органик. Ученик В. В. *Марковникова* (см.). Окончил в 1884 Московский ун-т. В 1896—99 — профессор Московского с.-х. ин-та, с 1899 — профессор Киевского политехнич. ин-та. Первые работы К. были посвящены изучению природы кавказской нефти. Он разработал методы выделения, очистки и получения различных производных *нафтенов* (см.), изучал действие брома и бромистого алюминия на нафтены. К. открыл (1888) нитрующее действие разбавленной азотной кислоты при нагревании на предельные углеводороды. Исследования в этой области обобщил в докторской диссертации «Нитрующее действие азотной кислоты на углеводороды предельного характера» (1893). Предложенный им метод позволил получить и исследовать многочисленные новые нитросоединения (см. *Коновалова реакция*). К. разработал способ получения из нитросоединений оксимов, спиртов, альдегидов, кетонов и т. д., использовал реакцию нитрования для определения строения углеводородов, создал метод разделения нитросоединений и их очистки при помощи солей. К. был талантливым популяризатором науки и убеждённым поборником высшего женского образования; он преподавал химию на женских «коллективных уроках» (1890—99) в Москве.

Лит.: Ижевский В. П., Михаил Иванович Коновалов, «Журнал Русского физ.-хим. об-ва. Часть химическая», 1907, т. 39, вып. 9; Памяти Михаила Ивановича Коновалова, М., 1908 (имеется список трудов К.).

КОНОВАЛОВ, Николай Васильевич (р. 1900)— советский невропатолог, с 1950 действительный член и вице-президент Академии медицинских наук СССР. Член КПСС с 1943. В 1924 окончил Московский ун-т. В 1935—47 — научный руководитель нервного отделения больницы имени Н. А. Семашко Министерства путей сообщения. С 1948 — директор Института неврологии Академии медицинских наук СССР. Научные труды К. посвящены в основном изучению первичных прогрессивных системных заболеваний нервной системы. К. один из первых разработал вопрос о связи заболеваний печени с патологией нервной системы. В монографии «Гепатолентикулярная дегенерация» (1948) К. опроверг ложные представления о том, что заболевания вызываются причинами, находящимися во внутренней среде организма, и показал роль факторов внешней среды. Известны также его исследования, посвящённые эпидемич. полиомиэлиту, рассеянному и боковому амиотрофич. склерозу и др. В ряде работ К. на основе учения И. П. Павлова углубил понимание нервных болезней. Награждён двумя орденами и медалями.

Соч. К.: Патофизиология и патология мозжечка, М.—Л., 1939; Гепато-лентикулярная дегенерация, М., 1948; Учение И. П. Павлова и невропатология, «Невропатология и психиатрия», 1950, № 6.

КОНОВАЛОВА ЗАКОНЫ — два закона, выражающие связь между составом однородной жидкой смеси двух летучих компонентов, составом её пара и его давлением. Выведены теоретически и подтверждены экспериментально в 1881—84 Д. П. *Коноваловым* (см.). Несколько более общее положение было высказано в 1876—78 амер. учёным Дж. Гиббсом, но Коновалов пришёл к своим законам независимо от Гиббса и сонершенно другим путём. В современной формулировке К. з. выражаются так: в двойной жидкой системе пар относительно богаче тем компонентом, прибавление к-рого повышает общее давление пара (первый закон); экстремуму (максимуму или минимуму) давления пара двойной жидкой системы соответствуют жидкость и пар с одинаковым качественным и количественным составом (второй закон).

Для двойной жидкой системы, давление пара к-рой изменяется монотонно с изменением состава жидкости (т. е. не проходит через экстремум), первый К.з. может быть формулирован проще: в двойной жидкой системе пар относительно богаче тем компонентом, к-рый в чистом виде обладает бо́льшим давлением пара. Под словами «относительно богаче» следует понимать только то, что пар более богат указанным компонентом, чем жидкость, а не то, что содержание этого компонента в паре больше, чем содержание другого. Упомянутая во втором К. з. жидкая смесь, имеющая пар того же состава, называется постоянно кипящей, или *азеотропной смесью* (см.), т. к. она перегоняется при постоянных давлении и температуре как одно целое, подобно индивидуальному веществу.

Из К. з. вытекают 2 следствия, также называемые К. з.: в двойной жидкой системе пар относительно богаче тем компонентом, прибавление к-рого понижает температуру кипения. Для систем, температура кипевия к-рых изменяется в зависимости от изменения состава пара монотонно, можно этот закон формулировать проще: в двойной жидкой системе пар относительно богаче тем компонентом, к-рый в чистом виде обладает более низкой температурой кипения (первый закон); экстремуму температуры кипения двойной жидкой системы соответствуют жидкость и пар с одинаковым качественным и количественным составом (второй закон).

К. з. дают научную основу для чрезвычайно важных в химич. пром-сти процессов *перегонки* и *ректификации* (см.) жидких смесей.

Лит.: Коновалов Д. П., Об упругости пара растворов, 3 изд., Л., 1928; Аносов В. Я. и Погодин С. А., Основные начала физико-химического анализа, М.—Л., 1947 (стр. 122—44).

КОНОВАЛОВА РЕАКЦИЯ — замещение водорода нитрогруппой (—NO_2) в углеводородах жирного ряда и боковой цепи ароматич. углеводородов непосредственным действием азотной кислоты (нитрованием). Попытки нитрования алифатич. углеводородов в течение многих лет не удавались. В 1888 М. И. *Коновалов* (см.) установил, что разбавленная азотная кислота действует на циклические предельные углеводороды с образованием нитросоединений; в 1893 Коновалов, нитруя в запаянной трубке при 140° нормальный гексан азотной кислотой уд. в. 1,075, получил нитрогексан с выходом ок. 40%; для гептана и октана выход нитросоединений составил ок. 50% теоретически возможного. В дальнейшем Коновалов показал, что его метод нитрования позволяет вводить нитрогруппу и в боковую цепь ароматич. углеводородов, что ранее не удавалось. Изменяя условия нитрования (концентрацию азотной кислоты, температуру, время и т. д.), Коновалов разработал способ получения лучших выходов нитросоединений. К. р. опровергла старое представление о том, что парафины азотной кислотой не нитруются, а окисляются.

К. р., как методом исследования, широко пользовался В. В. *Марковников* (см.) при изучении угле-

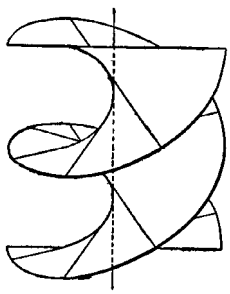
водородов кавказской нефти. Дальнейшая разработка К. р. и изучение её механизма С. С. Намёткиным, Н. Н. Ворожцовым (старшим), П. П. Шорыгиным, А. В. Топчиевым и другими советскими химиками позволили осуществить парофазное нитрование насыщенных углеводородов в промышленном масштабе.

Лит.: Коновалов М. И. [и др.], Нитрующее действие азотной кислоты на углеводороды предельного характера. [Серия статей], «Журнал Русского физ.-хим. об-ва. Часть химическая», 1893, т. 25, вып. 6—8, 1899, т. 31, вып. 2, 1905, т. 37, вып. 5; Коновалов М. И. и Орлов Н. А., О кислотах, получающихся при нитровании разбавленной азотной кислотой, там же, 1904, т. 36, вып. 2; Топчиев А. В., Нитрование углеводородов и других органических соединений, М.—Л., 1949.

КО́НОВЯЗЬ — устройство для привязывания лошадей. Состоит из врытых в землю невысоких столбов с поперечной перекладиной, в к-рую ввинчиваются кольца. Расстояние между кольцами 1,3—1,5 *м*, высота 1,1—1,2 *м*.

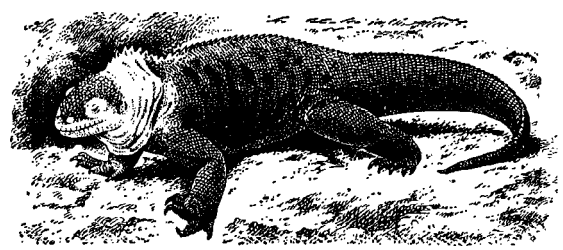
КОНОДО́НТЫ (от греч. κῶνος — конус и ὀδούς — зуб) — остатки ископаемых животных, открытые в 1856 на С. Европейской части СССР петербургским академиком Х. И. *Пандером* (см.), к-рый считал их за зубы древнейших рыб. Большинство исследователей придерживается этого толкования, однако нек-рые палеонтологи рассматривают К. как челюсти многощетинковых кольчатых червей. Размеры К. колеблются от долей миллиметра до 2 *мм*. Встречаются только в палеозойских отложениях.

КОНО́ИД (греч. κωνοειδής от κῶνος — конус и εἶδος — вид) — поверхность, составленная из прямых, параллельных данной плоскости (направляющей плоскости), пересекающих данную прямую (направляющую прямую) и данную линию (направляющую линию); если направляющая линия плоская, то она не должна лежать в направляющей плоскости. Таким образом, К. является *линейчатой поверхностью* (см.). Примером К. может служить геликоид (см. рис.)—поверхность, описываемая равномерным винтовым движением прямой вокруг некоторой оси, пересекающей её под прямым углом; направляющей плоскостью служит здесь плоскость, перпендикулярная оси (являющейся направляющей прямой), направляющей линией — винтовая линия. Другим примером К. является *гиперболический параболоид* (см.).



КОНОКРА́ДСТВО — кража лошадей, один из видов имущественных преступлений. По советскому праву К. квалифицируется в зависимости от того, кому принадлежит похищенная лошадь: либо как *хищение социалистической собственности* (см.), либо как хищение личной собственности граждан.

КОНОЛО́Ф, друзоголов (Conolophus subcristatus),— ящерица, единственный вид рода Conolophus сем. *игуан* (см.). Достигает в длину более 1 *м*. Голова сравнительно небольшая с притуплённой мордой; туловище толстое; ноги массивные, пальцы короткие с сильными когтями; хвост слегка сжат с боков (достигает 0,5 *м*). Кожа по бокам туловища и особенно на шее и горле образует складки. Вдоль хребта невысокий гребень из увеличенных заострённых чешуй. Верхняя сторона тела красновато-бурая, за исключением головы и шеи, к-рые имеют оранжево-жёлтую окраску; брюхо темножёлтое. К. распространён только на Галапагосских о-вах. Вместе с *морской ящерицей* и *слоновой черепахой* (см.) К. весьма характерен для своеобразной фауны пресмыкающихся этого архипелага (см. *Островная фауна*). Первые и до сих пор лучшие наблюдения над образом жизни К. были произведены Ч. Дарвином, посетившим Галапагосские о-ва в октябре 1835 во время кругосветного плавания на «Бигле». К. обитает гл. обр. в более низинных местах островов, где роет неглубокие норы. В годы путешествия Дарвина К. был так многочислен на о-ве Джемс, что трудно было найти место, не изрытое его норами. Движения К. медленны и неуклюжи. Питается растительной пищей; нередко взбирается на ветви деревьев и кустарников и поедает их листву. Самки откладывают яйца в норах. Местное население употребляло мясо К. в пищу.



КО́НОН (5—4 вв. до н. э.) — афинский полководец. Защищал интересы афинской рабовладельческой демократии. В период *Пелопоннесской войны* (см.) командовал афинским флотом в Навпакте (413 до н. э.). В 407 до н. э. был избран стратегом. В 405 до н. э. участвовал в морском сражении со спартанцами при Эгоспотамос. В 394 до н. э. разбил при мысе Книде в Малой Азии спартанский флот.

КОНОНЕ́НКО, Лидия Фёдоровна (р. 1926) — ткачиха Купавинской тонкосуконной фабрики (Московская обл.), одна из инициаторов социалистического соревнования за экономию сырья в лёгкой пром-сти СССР. Член КПСС с 1949. В 1945 начала работать на Купавинской фабрике ученицей-ткачихой. В 1949 вместе с М. И. Рожнёвой, прядильщицей той же фабрики, выступила инициатором социалистического соревнования за экономию сырья. К. стремится довести до минимума отходы пряжи. В результате К. при стопроцентном выпуске первосортной продукции добилась снижения отходов (угара) шерстяной пряжи до 0,2% (во много раз меньше установленной нормы). Метод работы Кононенко и Рожнёвой получил большое распространение не только на фабрике, но и на предприятиях других отраслей промышленности СССР, а также в странах народной демократии.

За разработку рациональных методов организации труда и производства в лёгкой пром-сти, обеспечивающих улучшение качества продукции и экономию сырья и материалов, К. вместе с группой других новаторов удостоена Сталинской премии (1950).

Соч. К.: Рожнева М., Кононенко Л., Тебе, Родина, [М.], 1950.

КОНОНО́ВИЧ, Александр Константинович (1850—1910) — украинский астроном. В 1871 окончил Новороссийский (ныне Одесский) ун-т, с 1886 — профессор того же университета. С 1882 был заведующим университетской Одесской обсерваторией. К.— один из пионеров астрофизич. исследований в России. Основные его работы посвящены изучению законов отражения света от поверхностей и исследованию физич. условий на планетах Марс, Юпитер и Сатурн.

Соч. К.: Определение орбиты двойной звезды γ Virginis, Одесса, 1880; Независимое от исчисления Ламберта

определение albedo белого картона, Одесса, 1879; Фотометрические исследования планет Марса, Юпитера и Сатурна, Одесса, 1883.

Лит.: Перель Ю. Г., Выдающиеся русские астрономы, М.—Л., 1951 (стр. 195—97).

КОНОПЛЕВО́ДСТВО — отрасль растениеводства, дающая народному хозяйству волокно и семена конопли. Из длинного волокна изготовляют канаты, верёвки, шпагат, брезент, парусину, мешковину, рыболовные сети, пожарные рукава, автомобильные корды, обивочную и драпировочную ткани. Изделия из волокна конопли прочны и могут длительное время использоваться в сырых и влажных условиях. Короткое волокно используется для прядения в смеси со льном, шерстью, хлопком и при изготовлении мягкой мебели. Из семян конопли получают масло и фитин, применяемый в медицине. Масло употребляется в консервнорыбной пром-сти, в кондитерском и мыловаренном производстве, а также в лако-красочной пром-сти. Конопляный жмых является высококачественным кормом для животных. Он содержит 7—10% жира и 20—30% белка. Костра конопли используется для изготовления пластмассы, бумаги, строительных термоизоляционных плит, целлюлозы и как топливный материал. В СССР среди других прядильных растений конопля занимает 3-е место (после хлопчатника и льна).

До Великой Октябрьской социалистической революции конопля являлась приусадебной культурой мелкого единоличного хозяйства с его примитивной агротехникой. При этом конопля возделывалась на одном и том же месте в течение ряда лет. В результате реконструкции с. х-ва в СССР создано крупное высокотоварное К. В 1938 площадь, занятая коноплёй, составляла 63% мировой площади под этой культурой. Технич. перевооружение с. х-ва и укрупнение массивов конопли позволили механизировать её возделывание и обработку стеблей. Выведены и внедрены в производство селекционные высокоурожайные сорта для средней полосы (см. *Конопля*). Основная масса посевов конопли сосредоточена: среднерусской конопли — в Курской, Орловской, Брянской, Черниговской, Сумской, Полтавской, Пензенской, Горьковской, Тюменской, Новосибирской областях, в Алтайском и Красноярском краях, в Башкирской, Татарской, Мордовской, Чувашской АССР и в Белорусской ССР; южной конопли — в Одесской, Днепропетровской, Николаевской областях, в Северо-Осетинской, Кабардинской АССР, в Краснодарском и Ставропольском краях и в Киргизской ССР. Многие колхозы, выполняющие и перевыполняющие планы сдачи продукции К., получают до 10 тыс. рублей и больше с гектара посева конопли. Колхоз «Жовтень» Новгород-Северского района Черниговской обл. в 1951 получил за сданные государству семена и волокно конопли 2 900 тыс. руб. Обработка почвы, посев конопли и уход за посевами в колхозах осуществляются тракторами и с.-х. орудиями МТС. Для уборки, обмолота и первичной обработки конопли применяются коноплеуборочная машина ЖК-2,1, простая и сложная коноплемолотилки, куделеприготовительная машина, комбинированная дымогазовая сушилка для сушки тресты и семян. Увеличено число коноплезаводов для получения и обработки тресты из сдаваемой колхозами конопляной соломы.

Пленум ЦК КПСС в своём постановлении от 7 сент. 1953 «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР» поставил задачи: расширить площадь посева конопли в коноплеводческих районах, повысить урожайность и товарность этой культуры; улучшить агротехнику возделывания конопли; сократить потери путём своевременного и высококачественного проведения уборочных работ и первичной обработки конопли, повышения уровня механизации основных работ по её возделыванию и уборке. В решении пленума указано на необходимость развернуть работы по строительству цехов промышленного приготовления конопляной тресты при коноплезаводах.

За пределами СССР конопля на значительных площадях высевается в Италии, Югославии, Польше, Румынии, Венгрии, Корее; имеются посевы К. в Чехословакии, Болгарии, Франции, Испании, Китае, Японии.

Лит.: Якушкин И. В., Растениеводство. (Растения полевой культуры), М., 1947; Агротехника конопли, под ред. А. С. Хренникова, М., 1948.

КОНОПЛЁВЫЕ (Cannabinaceae) — семейство растений. К. близко родственны растениям сем. *тутовых* (см.), но, в отличие от них, имеют сухие плоды (орешки) и лишены млечного сока. К ним относятся 2 рода — *конопля* и *хмель* (см.).

КОНОПЛЕОБРАБА́ТЫВАЮЩИЕ МАШИ́НЫ — машины для выделения волокна из конопляной тресты. Различают К. м. мяльные, предназначенные для изламывания и частичного отделения сухой древесины (костры) из стеблей конопли, трепальные — для очистки длинного волокна от костры и коротких волокон, трясильные — для выделения куделеобразного волокна из отходов трепания и низкосортной промятой тресты. Кроме того, имеются комбинированные мяльно-трепальные и куделеприготовительные машины и агрегаты. Работа мяльных К. м. основана на разной сопротивляемости волокна и древесины механич. воздействиям. Главным

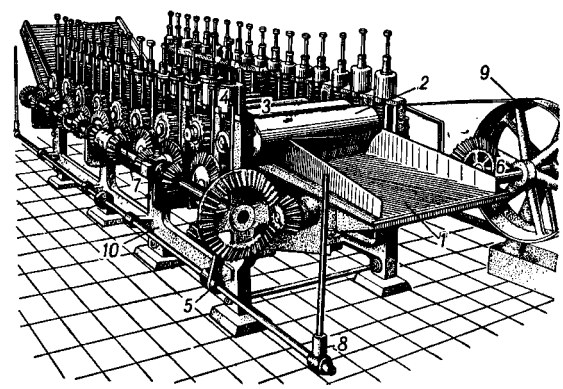


Рис. 1. Мялка ТР-5: *1* — питательный столик; *2* — плющильные вальцы; *3* — мяльные вальцы; *4* — нажимной механизм; *5* — выпускной транспортёр; *6* — главный приводной вал; *7* — продольный вал; *8* — отводка; *9* — шкив; *10* — станина.

рабочим органом является мнущая часть, состоящая из набора рифлёных вальцов. В СССР применяются мялки ТР-5 для пенькозаводов (рис. 1) и МКУ-6 для внезаводской первичной обработки. Мялка ТР-5 состоит из рамы, на к-рой установлено 17 пар вальцов (3 пары гладкие, остальные рифлёные). Вальцы разрушают древесину, не повреждая волокна. Производительность 6—7 *т* тресты за 8 час. Освоено производство реконструированных мялок ТР-5, к-рые выпускаются под маркой ПМ-48.

Мялка МКУ-6 состоит из металлической сварной рамы и набора 6 пар рифлёных вальцов. Производительность ок. 2,5 *т* тресты за 8 часов.

На пенькозаводах применяются трепальные машины ОП (рис. 2), состоящие из 2 секций. В одной

из них обрабатываются нижние, а в другой верхние части промятых горстей. В каждой секции по 2 четырёхбильных барабана. Машина ОП работает в агрегате с мялкой ТР-5 или ПМ-48. Агрегат обслуживается 7 рабочими. Производительность агрегата 600—700 *кг* длинного волокна за смену. Машина ОП реконструирована и выпускается под маркой ШТО-48.

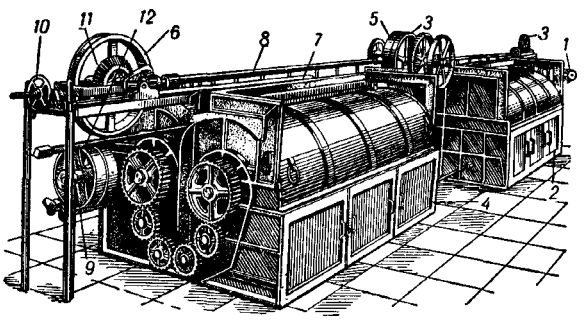


Рис. 2. Трепальная машина ОП: *1*— пластильный питательный транспортёр; *2*— 1-я трепальная секция; *3* — шкивы транспортёрного ремня 1-й секции; *4*—2-я трепальная секция; *5* и *6*—шкивы транспортёрного ремня 2-й секции; *7*—зажимной транспортирующий механизм; *8* — продольный вал транспортирующего механизма; *9*—приводной и холостой шкивы; *10*—маховичок приспособления для натяжения транспортёрных ремней; *11* — большая коническая шестерня; *12* — выпускная часть транспортёрной балки.

Куделеприготовительные агрегаты включают мялку и трясилку для вытряхивания костры. Наиболее распространена трясилка ТК (рис. 3), представляющая собой чугунную станину, на к-рой в специальных подшипниках установлено 14 валиков. На валиках укреплены в шахматном порядке стальные иглы длиной 315 *мм*. На каждом валике насажен кривошип. Кривошипы всех валиков соединены деревянной планкой в одну подвижную систему. При помощи кривошипно-шатунного механизма планка приводится в возвратно-поступательное движение, вследствие чего иглы валиков совершают качательное движение. Над валиками расположена решётка из продольных деревянных планок. Меняя положение решётки и угол наклона игл, получают интенсивное или слабое протряхивание материала.

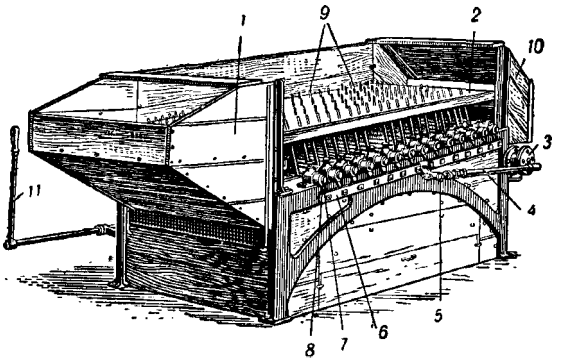


Рис. 3. Трясилка ТК: *1* — загрузочная воронка; *2* — решётка; *3* — кривошипный диск главного вала; *4* — шатун; *5* — головка шатуна; *6*— соединительное дышло; *7* — кривошип; *8* — игольчатый валик; *9* — иглы; *10* — выпускная часть; *11* — валик отводки.

Куделеприготовительный агрегат обычно составляется из 1 мялки и 2 трясилок, установленных в одну поточную линию. Описанная трясилка реконструирована и выпускается под маркой ТГ-46. На пенькозаводах применяются также куделеприготовительные машины марки КПМ-46, имеющие части: мяльную (набор мяльных вальцов), трепальную (одив или несколько барабанов), трясильную (решётка и набор трясильных игл).

Лит.: Сивцов А. Н., Первичная обработка лубяных волокон, М.—Л., 1949; Технология заводской первичной обработки льна и конопли, М.—Л., 1938; Кузьминский А. Е., Теоретические основы процесса трепания лубяных волокон, М.—Л., 1940.

КОНОПЛЕУБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ — машины для уборки стеблей конопли. При зеленцовой культур конопли (для получения одного волокна, без семян) мужские растения (посконь) и женские (матёрка) убираются К. м. одновременно в начале отцветания поскони. При двусторонней культуре конопли (на семена и волокно) К. м. убирается только матёрка, а посконь, созревающая на 30—40 дней раньше, выбирается вручную. К К. м. относят: коноплерасстилочные машины (срезают стебли и расстилают их на поле непрерывной лентой), коноплеснопповязалки (срезают стебли и вяжут их в снопы), машины с порционным сбросом стеблей (срезают стебли и сбрасывают их сформированными порциями на землю).

Коноплерасстилочная машина КР-2 (рис. 1), первые образцы к-рой в СССР были изготовлены в 1932—1933, при движении срезает режущим аппаратом *1* подведённые к нему мотовилом *2* стебли. Срезанные стебли укладываются мотовилом на горизонтальный транспортёр *3*. Последний подаёт стебли к наклонному элеватору *4*, к-рый выносит их к расстилочному аппарату *6*. Цепочно-пальчатый транспортёр *7* помогает транспортировать метёлки стеблей. Расстилочный аппарат поворачивает стебли на 90° и расстилает их на поле непрерывной лентой. Ширина захвата машины 2,2 *м*; производительность за 1 час работы с трактором СХТЗ — 1 *га*.

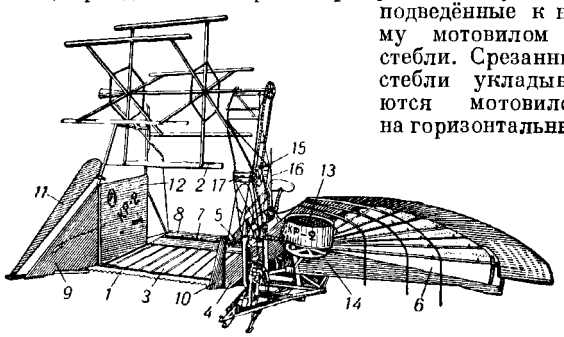


Рис. 1. Коноплерасстилочная машина КР-2: *1*— режущий аппарат; *2*—мотовило; *3*—горизонтальный транспортёр; *4*— наклонный элеватор, *5*— щит элеватора; *6* — расстилочный аппарат; *7* — цепочно-пальчатый транспортёр, *8* — дополнительная платформа; *9* — полевой делитель; *10* — внутренний делитель; *11* — щит полевого делителя; *12* — полевая стенка; *13* — щит расстилочного аппарата; *14* — барабан; *15* — рычаг механизма наклона машины; *16* — рычаг механизма перемещения мотовила; *17* — стойка мотовила.

Коноплеснопповязалка ЖВК-2,3 (рис. 2) снабжена режущими и транспортирующими частями такого же устройства, как и у коноплерасстилочной машины КР-2, но вместо расстилочного аппарата у неё имеется аппарат для вязки снопов. Для сбора осыпающихся семян на машине установлены 6 семяуловителей. Ширина захвата машины 2,3 *м*; производительность за 1 час работы с трактором СХТЗ — 1 *га*.

Жатка ЖК-2,1 (рис. 3) при движении зажимает

стебли конопли (на корню) ремнями секционного транспортёра и срезает их режущим аппаратом. Теми же ремнями секционного транспортёра срезанные стебли передаются, а затем укладываются на щит порционного делителя, откуда порциями (несвязанными снопами) сбрасываются на землю. Жатка ЖК-2,1 имеет

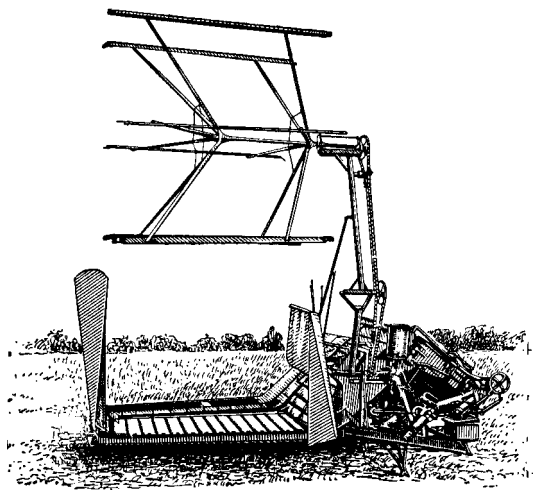


Рис. 2. Коноплесноповязалка ЖВК-2,3.

приспособление для отделения сорняков (травоотделитель) и 7 семяуловителей. Ширина захвата машины 2,1 *м*; производительность за 1 час работы 0,9 *га*.

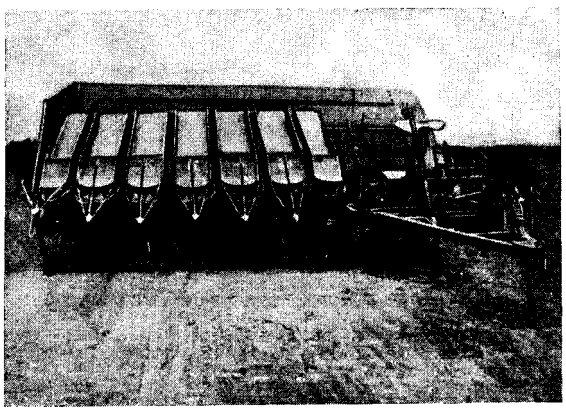


Рис. 3. Общий вид жатки ЖК-2,1.

Рабочие органы машин КР-2, ЖВК-2,3 и ЖК-2,1 приводятся в движение от вала отъёма мощности трактора. Высота среза стеблей у первых двух машин от 7 до 12 *см*, у последней — до 8 *см*.

Лит.: Сельскохозяйственные машины и запасные части к ним. Справочник, кн. 1, М., 1950; Коноплеуборочные машины. Результаты Всесоюзных испытаний 1933 г., М., 1934 (Всес. н.-и. ин-т с.-х. машиностроения).

КОНОПЛЯ́ культурная, посевная (Cannabis sativa),— травянистое однолетнее волокнистое и масличное растение из сем. Могасеае — тутовых, подсемейства Cannabinaceae — коноплёвых. Близка к крапиве и хмелю и нек-рыми систематиками отнесена к сем. Urticaceae — крапивных. Помимо вида C. sativa, в культуре встречается вид К. индийская — C. indica — сильно разветвлённое растение, возделываемое для получения *гашиша* (см.). К культурной близка дикая К., подвид культурной, иногда относимая к самостоятельному виду C. ruderalis, К. сорная. Она произрастает в низовьях Волги, в Заволжье, в Чкаловской обл., в юж. части Алтая, по р. Иртышу, за оз. Байкал. Дикая К. сильно ветвится. Имеет узкие, сильно рассечённые листья и мелкие тёмные легко осыпающиеся семена с ярко выраженной мозаикой и утолщением у основания семени — подковкой. По длине стебля и величине вегетационного периода дикая К. очень разнообразна.



Конопля: *1* — мужское растение (посконь), *а* — мужской цветок; *2* — женское растение (матёрка), *б* — женский цветок; *3* — семя (вид сбоку и со стороны рубчика); *4* — молодое растение (13-дневный возраст).

К.— раздельнополое двудомное растение. Мужские особи называются посконью, женские — матёркой. К.— ветроопыляемое растение. Мужские особи по сравнению с женскими более тонкостебельны, менее облиственны, дают более высокий выход волокна. Стебель К. внизу округлый, выше шестигранный, волосистый. Может достигать в высоту 3—5 *м* при толщине 3,5—5 *см*; содержит 15—25% волокна. Волокно сосредоточено в коровой части растения в виде отдельных пучков. Корень стержневой, на минеральных почвах проникает в глубину на несколько метров, но на болотистых почвах углубляется незначительно. Листья К. пальчатораздельные, усажены волосками. Семена К. содержат 30—35% масла. Начинают прорастать при температуре + 1°. Оптимальная температура прорастания от + 30° до +35°. К.— теплолюбивое растение, но всходы её переносят кратковременные заморозки до —5°. К. очень требовательна к влаге и питательным веществам. Хорошо растёт при влажности почвы, равной 70—80% от полной влагоёмкости. Наиболее благоприятно для развития умеренно тёплое лето с часто перепадающими осадками. Для получения большого урожая соломы (волокна) необходима высокая влажность перед цветением, а для хорошего урожая семян — в период от уборки поскони до уборки матёрки.

Культурная К. делится на 3 географич. группы: северную, среднерусскую и южную.

Северная конопля возделывается (на небольших участках, гл. обр. для нужд самих кол-

хозов) в Карело-Финской ССР, Коми АССР, в Архангельской обл. и на севере Ленинградской обл. Длина стебля 50—80 *см*. Листья мелкие. Вегетационный период 60—75 дней. Урожай волокна и семян низкий; хорошо приспособлена к суровым условиям севера. Товарное волокно даёт среднерусская и юж. К. Среднерусская конопля возделывается в Азиатской и Европейской частях СССР (51°—57° с. ш.). Имеет высоту стебля 1,25—2 *м*. Вегетационный период 80—120 дней. Менее урожайна по волокну, чем юж. К., даёт много семян. Семена светлосерые, без мозаики. Сильно поражается болезнями и вредителями. Южная конопля — высота стебля 3—3,5 *м* и больше. Листья крупные, широкие. Позднеспелая, высокоурожайная по волокну. Семена серого или темносерого цвета с мозаикой. В средней полосе юж. К. возделывается часто для получения одного волокна (на зеленец), в южной, кроме волокна, она даёт также урожай семян.

К. размещают на богатых, хорошо заправленных удобрениями землях с глубоким пахотным слоем. Чаще всего её возделывают на специальных угодьях — конопляниках и низинных пойменных местах, а также на осушенных торфяниках. Тяжёлые глинистые и песчаные почвы для К. непригодны. Хорошие условия К. находит на орошаемых землях юга Европейской части СССР. В производстве находятся местные, улучшенные и селекционные сорта К. Местные сорта среднерусской К.: «новгород-северская», «трубчевская», «золотоношская», «проскуровская». Первые два сорта наиболее скороспелые, вегетационный период у них 98—110 дней; урожаи: семян 10 *ц*, волокна 4—8 *ц* с 1 *га*. Улучшенные сорта юж. К. «южная краснодарская», «южная павлоградская», «южная чуйская», «южная черкасская», «южная золотоношская» и нек-рые другие имеют вегетационный период 120—150 дней и больше, семена их вызревают только на юге (Кавказ, степь и лесостепь Украины); в остальных районах коноплеводства сорта юж. К. возделываются на волокно (зеленец) семенами, завезёнными с юга. Урожаи волокна 20—25 *ц* с 1 *га*. Селекционные сорта — ЮС-1 (южная созревающая) и СОУ (старооскольская улучшенная). По сравнению с «новгород-северской», ЮС-1 созревает на 12—15 дней позже, урожай волокна на 25—40% выше, семян — на 30—35% ниже. СОУ, по сравнению с местной, созревает на 7 дней позднее, урожаи волокна на 40% выше, семян на 15% ниже. Под К. обязательна глубокая зяблевая вспашка. При этом на минеральных почвах вносится навоз 30—40 *т* на 1 *га* и фосфорно-калийные удобрения по 60 *кг* каждого действующего вещества на 1 *га*. Перед посевом поле обрабатывают культиватором, предварительно дают азотное удобрение из расчёта 90 *кг* азота на 1 *га*. Лучшие предшественники К. в севообороте: пласт бобово-злаковых трав, оборот этого пласта, чистый или занятый (викой с овсом) пар, пропашные культуры.

Высевают К. вслед за ранними яровыми. Семена протравливают гранозаном (см. *Протравливание семян*). При двустороннем направлении культуры (в урожае волокно и семена) К. высевают рядовым способом по 100—110 *кг* семян на 1 *га*, применяется также перекрёстный посев; при семеноводческом направлении — ленточным двухстрочным способом по 25—30 *кг* семян 1-го класса на 1 *га*.

Уход: в рядовых посевах — прополка сорняков, в ленточных — прополка, рыхление междурядий, подкормка и дополнительное искусственное опыление. Уборка поскони производится вручную в период её массового цветения, матёрки — специальными жатками в период созревания семян в средней части соцветия. Семена получают или путём обмолота на стеблях, или сначала отрезают (отсекают) соцветия и затем их обмолачивают.

Основные вредители К.— блоха и кукурузный мотылёк. Меры борьбы против блохи: опыливание посевов дустом ДДТ или гексахлораном; против кукурузного мотылька: заблаговременное уничтожение всех растительных остатков и сорняков. Сильно вредят посевам К. паразитные растения *заразиха* и *повилика* (см.).

Выделение волокна из стеблей К. состоит из двух процессов: мочки и обработки тресты. Стебли К. замачивают в водоёмах-мочилах 7—15 дней. Мочка облегчает дальнейшее выделение волокна машинами. Вымоченные стебли подсушивают и сдают на конопле-заводы, где они подвергаются механич. обработке на мяльных и трепальных машинах для получения волокна — пеньки. Отходами производства являются короткое волокно и *костра* (см.). Короткое волокно дополнительно обрабатывают на куделеприготовительной машине, после чего большая часть его становится пригодной для короткого прядения. В СССР разработана агротехника высоких урожаев К., сконструированы машины для уборки (ЖК-2,1) и обмолота (МКС-1,5), а также для первичной обработки К. в колхозах (МКУ-6 и др.). Советские коноплеводы накопили большой практич. опыт по возделыванию этой культуры. Передовики коноплеводства получают рекордные урожаи волокна и семян К.

В 1951 у П. К. Шевель (колхоз имени Калинина Глуховского района Сумской обл.) урожай семян составлял 25,19 *ц* с 1 *га*, Н. Ф. Картошкина (колхоз имени Ильича Болховского района Орловской обл.) в 1947 получила 15,3 *ц* с 1 *га* волокна юж. К. Передовики коноплеводства за получение высоких урожаев награждаются орденами и медалями, а лучшим из них присваивается звание Героя Социалистического Труда. О народнохозяйственном значении конопли см. *Коноплеводство*.

Лит.: Агротехника конопли, под ред. А. С. Хренникова, М., 1948; [Хренников А. С.], Конопля, под ред. акад. И. В. Якушкина, М., 1951; Овсієнко В. Я., Рудніков В. М., Досвід передовиків коноплярства, Київ — Харків, 1951.

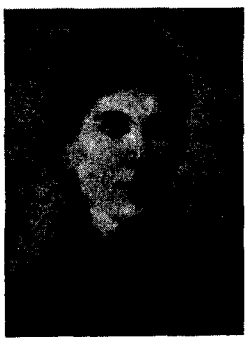
КОНОПЛЯ́НКА, реполов (Acanthis cannabina),— птица сем. вьюрковых (Fringillidae) отряда воробьиных. Размером меньше воробья (длина тела ок. 13 *см*). У самцов лоб и грудь красные, спина коричневая, брюшко белое. В окраске самок и молодых К. красный цвет отсутствует. Самцы хорошо поют. Распространена К. в Европе, Зап. Азии, Сев. Африке; в СССР — от зап. границ до Алтая. На С. перелётная птица, на Ю. оседлая. Гнездится по опушкам лесов, в садах, полезащитных полосах. Гнездо устраивает гл. обр. в кустах. Кладка (2 раза в год) состоит из 4—6 светлоголубых с коричневыми пятнами яиц. Птенцы вылупляются слепыми и почти голыми. К. питается и выкармливает птенцов гл. обр. семенами. Полезна уничтожением семян сорняков. Часто содержится в неволе.



КОНОПЛЯ́НОЕ МА́СЛО — растительное масло, извлекаемое гл. обр. прессованием из семян конопли. Цвет К. м. темнозелёный; плотность 0,922—0,933; $t°_{заст.}$ от —20° до —27°; число омыления 185—195;

иодное число 140—175; легко омыляется слабыми растворами щелочей. В составе К. м. преобладают глицериды ненасыщенных кислот: линолевой (до 65%), линоленовой (до 22%), олеиновой (12—15%); содержание глицеридов насыщенных кислот составляет 5—9%. К. м. применяется преимущественно в производстве олифы, а также для приготовления мягких медицинских калийных мыл. Как пищевой продукт используется ограниченно.

КОНОПНИ́ЦКАЯ, Мария (1842—1910) — выдающаяся польская поэтесса. Родилась в г. Сувалки в семье адвоката. Идейно и творчески сформировалась под влиянием революционного подъёма 80-х гг. 19 в. в Польше. Печататься начала с 1876—77 в провинциальных, а затем варшавских журналах. Редактировала в 1882—83 журнал для женщин «Свит» («Świt»). Царское правительство подвергло писательницу преследованиям за её политич. деятельность, и К была вынуждена с 1890 бо́льшую часть времени жить за границей — в Германии, Швейцарии, Италии. Поэзия К., с её социальной и патриотич. тематикой, отражала настроения широких народных масс. В 1881 вышел сборник драматич. произведений «Из прошлого», в к-рых К. воспевает свободную мысль, боровшуюся во все времена с религиозным мракобесием и невежеством. В том же году вышел сборник стихов К., гневно разоблачающих несправедливый социальный строй, при к-ром народ лишён земли и хлеба (стих. «Свободный батрак»), а дети обречены на нищету и смерть (стих. «Ясь не дождался»). Бичующие сатирич. строки писательница направила против ханжества и лицемерия официальной церкви (стих. «Без крова»). В своём творчестве 80—90-х гг. 19 в. К. продолжала клеймить различные стороны капиталистич. действительности — подневольные условия труда рабочих (стих. «В субботний день»), буржуазное законодательство (новелла «Со взломом»), лжедемократию капиталистич. стран Европы. Её стихотворение «Как король шел на войну» стало популярной песней не только в Польше. Лучшее произведение К.— поэма «Пан Бальцер в Бразилии» (1892—1906, полное изд. 1910). Эта крестьянская эпопея, рассказывающая о разочаровании и страданиях крестьян, эмигрировавших в Юж. Америку, является шедевром польской литературы. Патриотич. мотивы противопоставлены здесь мифу об амер. «свободе». Хотя К. переоценивала историч. роль крестьянства, тем не менее в поэме она отразила мощь пролетариата; герой поэмы ремесленник-патриот Бальцер примыкает к демонстрации портовых рабочих, поднявших красные знамёна. Газета «Правда» в 1913 назвала К. поэтом демократии.



Соч. К.: Konopnicka M., Wybór poezji, M., 1943; Nowele, Warszawa, 1949; Olimpyczyk, Warszawa, 1949; Nasza szkapa, Warszawa, 1951; *в рус. пер.*— Собрание сочинений, т. 1—3, СПБ, [б. г.]; Собрание сочинений, т. 1—4, СПБ, 1911—13; Избранные произведения, М., 1944; Избранное, М., 1950.

Лит.: Яцимирский А. И., Новейшая польская литература, т. 1—2, СПБ, [б. г.]; Słomczyńska J., Maria Konopnicka, Łódź, 1946.

КОНОСАМЕ́НТ (франц. connaissement) — документ, выдаваемый перевозчиком грузоотправителю при перевозке грузов морским путём. К. имеет троякое значение: служит доказательством заключения договора морской перевозки и его условий; содержит расписку перевозчика, удостоверяющую принятие груза; за ним признаются свойства товарораспорядительного документа, предоставляющего его законному владельцу право распоряжаться грузом, совершать сделки купли-продажи, залога и т. п. В качестве товаро-распорядительного документа К. играет важную роль во внешней торговле. Постановления, касающиеся К., содержатся в Кодексе торгового мореплавания СССР («Договор морской перевозки грузов», гл. 5, раздел 1). К. бывают 3 видов: именные, составленные на имя определённого получателя; ордерные, указывающие, что груз подлежит выдаче по приказу отправителя или получателя (в зависимости от того, как это предусмотрено в К.); предъявительные, по к-рым груз выдаётся предъявителю К.

КОНОСКОПИ́Я (от греч. κῶνος — конус и σκοπέω — смотрю) — наблюдение и изучение оптич. свойств кристалла в поляризованном свете, сходящемся на конус, что достигается применением в *поляризационном микроскопе* (см.) специальных линз при сильных увеличениях микроскопа. Вершина получающегося таким путём двойного конуса находится в середине толщины препарата. В результате в поле зрения микроскопа возникает т. н. интерференционная фигура, состоящая из цветных

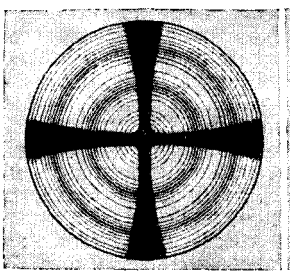


Рис. 1. Коноскопическая фигура одноосного кристалла в разрезе, перпендикулярном оптической оси.

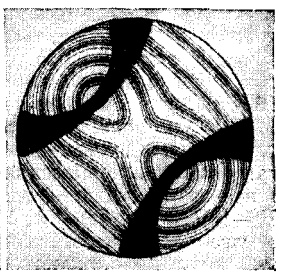


Рис. 2. Коноскопическая фигура двуосного кристалла в разрезе, перпендикулярном острой биссектрисе. Кристалл повёрнут на 45°.

интерференционных колец [кругов в случае одноосного кристалла и *лемниската* (см.) в случае двуосного кристалла], пересекаемых тёмными полосами (крестом в первом случае и тем же крестом, но расходящимся в гиперболу при вращении столика микроскопа — во втором). Интерференционные кольца соответствуют всё возрастающим от центра фигуры к периферии разностям хода поляризованных лучей (возрастает толщина слоя, проходимого лучами в кристалле), а тёмные полосы — расположению колебанвй лучей в кристалле параллельно колебаниям их в николях микроскопа.

На рис. 1 дана коноскопич. фигура одноосного кристалла в разрезе, перпендикулярном оптич. оси, на рис. 2 — то же для двуосного кристалла в разрезе, перпендикулярном острой биссектрисе.

К. — один из важнейших способов исследования оптич. свойств кристаллов на плоском столике поляризационного микроскопа. См. *Кристаллооптика*, *Поляризация света*.

КОНОТО́П — город областного подчинения, центр Конотопского района Сумской обл. Украинской ССР. Ж.-д. узел на линии Москва — Киев. Расположен на р. Езучь (левый приток Сейма). В К.—паровозо-вагоноремонтный, электромеханический и

кирпичный заводы, предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, швейная фабрика, мясокомбинат, хлебозавод и др. Имеются (1952) учительский ин-т, железнодорожный и с.-х. техникумы, фельдшерская, агрономическая и 16 общеобразовательных школ, школы трудовых резервов, Дом пионеров, 4 клуба, 27 библиотек. Автобусное и трамвайное сообщение. К. возник в 17 в. В р а й о н е — посевы зерновых (пшеница) и технич. культур (сахарная свёкла, конопля, табак); мясо-молочное животноводство. 2 МТС; свиноткормочный совхоз, маслодельный и спиртовой заводы.

КО́НОША — посёлок городского типа, центр Коношского района Архангельской обл. РСФСР. Ж.-д. узел на линии Вологда — Архангельск. Начальный пункт Северо-Печорской ж. д. В К.— предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта. Имеются (1952) средняя, 2 семилетние и начальная школы, библиотеки, клуб. В р а й о н е — крупные лесозаготовки, лесопильный завод, шпалозаводы, бумажно-целлюлозный комбинат. Мясо-молочное животноводство; посевы зерновых (рожь, овёс). МТС, сельская ГЭС.

КО́НОШСКО-НЯ́НДОМСКАЯ ВОЗВЫ́ШЕННОСТЬ — водораздельная возвышенность между бассейнами Сев. Двины и Онеги в юж. части Архангельской обл. РСФСР. Рельеф холмистый. Средняя высота ок. 200 *м*, отдельные холмы достигают 270 *м* (к С. от г. Няндомы). Сложена в основании моренными отложениями. Покрыта еловой тайгой. На К.-Н. в. берут начало правые притоки Онеги и левые притоки Сев. Двины.

КОНО́Э, Фумимаро (1891—1945) — японский реакционный деятель, один из главных японских военных преступников. В 1933—37 был председателем верхней палаты. С июня 1937 по январь 1939 — премьер-министр. Правительство К. начало в июле 1937 войну за захват всего Китая. В 1938 правительство К. организовало вооружённое нападение на СССР в районе оз. Хасан. В конце 1938 К. провозгласил политику агрессии Японии в Азии под лозунгом построения «нового порядка в Азии». С июля 1940 по октябрь 1941 вновь занимал пост премьер-министра. После роспуска политич. партий (1940) был организатором и первым президентом фашистской *Ассоциации помощи трону* (см.). В сентябре 1940 правительство К. подписало *Берлинский пакт трёх агрессоров* (см.). В апреле 1941 правительство К. заключило с СССР пакт о нейтралитете, продолжая в то же время подготовку к нападению на СССР. После разгрома империалистич. Японии и её капитуляции (1945) К. покончил жизнь самоубийством.

КО́НРАД, Джозеф (настоящее имя — Джозеф Конрад К о ж е н е в с к и й; 1857—1924) — английский писатель. Поляк по происхождению, К. много лет служил в английском морском флоте. В большинстве его произведений описываются далёкие моря и острова, романтизируются приключения и переживания одиноких отщепенцев буржуазного общества (романы «Каприз Олмейера», 1895, рус. пер. 1923, «Изгнанник островов», 1896, рус. пер. 1925, «Негр с „Нарцисса"», 1897, рус. пер. 1925, «Ностромо», 1904, рус. пер. 1928, и др.). Уход К. от реальных общественных проблем в экзотику и субъективизм сближают его с буржуазными декадентами.

КО́НРАД, Николай Иосифович (р. 1891) — советский востоковед, специалист по Японии и Китаю. Член-корреспондент Академии наук СССР. Работает в области японского языка («Синтаксис японского национального литературного языка», 1937), японской литературы («Японская литература в образцах и очерках», 1927) и истории Японии («Япония. Народ и государство», 1923, и др.). Среди трудов К., посвящённых изучению китайской культуры, выделяется перевод и историко-филологич. исследование памятника «Сунь-цзы. Трактат о военном искусстве» (1950).

КО́НРАД, Христофор (г. рожд. неизв. — ум. в 1740-х гг.) — архитектор, работавший в России с 1701. Родом из Саксонии. В период 1702—30 строил (первоначально совместно с Д. И. Ивановым) здание Арсенала в Московском Кремле (1702—36) — значительный памятник зодчества петровского времени (позднее переделывалось). Расположенное между Троицкими и Никольскими воротами Кремля монументальное здание Арсенала в простых, но сильных формах архитектуры воплощало идею государственной и воинской мощи России.

КО́НРАД II (род. ок. 990—ум. 1039) — император т. н. Священной Римской империи 1024—39, основатель Франконской (Салической) династии. Предпринял попытку укрепить центральную власть, опираясь на мелкое рыцарство. С этой целью установил наследственность ленов *министериалов* (см.) в Германии и наследственность рыцарских ленов в Сев. Италии (1037). Вёл широкую агрессивную политику [походы против Венгрии (1030), лютичей (1032 и 1035), в Италию (1026—29, 1037—38), вмешательство в дела Польши и Чехии]. В годы правления К. II в состав империи вошло королевство Бургундия (1032).

КО́НРАД III (род. ок. 1093—ум. 1152) — германский король 1138—52, основатель династии *Гогенштауфенов* (см.). В течение всего царствования вёл борьбу с герцогами Баварии и Саксонии — Вельфами. Потерпел неудачу при попытке вмешаться в дела Польши. К. III возглавил немецких феодалов, участвовавших во 2-м крестовом походе 1147—49.

КО́НРАД МАЗОВЕ́ЦКИЙ (1191—1247) — польский удельный князь, владетель Мазовии и Куявии. При активной поддержке католич. церкви вёл длительную борьбу за подчинение земель пруссов; в 1226 в целях покорения пруссов призвал *Тевтонский орден* (см.), передав немецким рыцарям область Хелмно и в качестве «лена» все прусские земли к В. от нижнего течения Вислы. Политика К. М. способствовала созданию разбойничьего государства Тевтонского ордена, к-рое отрезало Польшу от моря, стало угрожать её сев. границам и явилось форпостом германской феодальной агрессии против народов Прибалтики (см. *«Дранг нах Остен»*).

КО́НРАД ФОН ГЁТЦЕНДО́РФ, Франц (1852—1925) — австрийский фельдмаршал. В 1878—82 принимал участие в оккупации Боснии и Герцеговины и подавлении национально-освободительного движения в Далмации. Начальник генерального штаба австро-венгерской армии в 1906—11 и в 1912—17.

К. фон Г. был проводником империалистич. устремлений Австро-Венгрии, направленных на захват славянских балканских государств и на онемечивание славян в рамках лоскутной габсбургской империи. К. фон Г. пытался проводить в период первой мировой войны стратегические и оперативные планы, оторванные от реального учёта обстановки и непосильные для австро-венгерской армии, раздираемой классовыми и национальными противоречиями. С февраля 1917 К. фон Г. был снят с должности начальника штаба армии и назначен командующим 11-й армией на итал. фронте, где ничем себя не проявил. Написал ряд книг, из к-рых наибольшей известностью пользуются мемуары.

КОНРАДИ́Н (1252—68) — герцог Швабский, последний представитель рода *Гогенштауфенов* (см.). Пытался вернуть Сицилийское королевство, захваченное франц. феодалами во главе с *Карлом I Анжуйским* (см.), но был разбит последним в битве при Тальякоццо (1268), взят в плен и обезглавлен.

КОНСЕКВЕ́НТНЫЕ ДОЛИ́НЫ (от лат. consequens — последовательный) — долины рек, текущих в сторону падения пластов горных пород, последовательно прорезаемых рекой. К. д. обычно развиваются в областях моноклинального *залегания горных пород* (см.) и связаны в своём развитии с участками, испытавшими медленные поднятия, односторонние или в виде свода.

При прорезании рекой толщ пород различной твёрдости К. д. то сужаются, то расширяются. При чередовании плотных и менее стойких пород в результате неравномерного действия *выветривания* (см.) и размыва образуется ряд параллельных гряд, т. н. *куэст* (см.). На участках твёрдых горных пород (гряд) река течёт в узком ущелье с высокими и крутыми склонами, постепенно понижающимися вниз по течению; на участках менее стойких пород К. д. становится шире, с более низкими и отлогими берегами. Примерами К. д. могут служить долины рек, прорезающие Скалистый и Джинальский хребты в центральной части сев. склона Главного Кавказского хребта.

КОНСЕКУ́ТИВНЫЕ РЕА́КЦИИ (от лат. consecutio — последовательность) — один из видов химич. реакций, то же, что *последовательные реакции* (см.).

КОНСЕПСЬО́Н — провинция в Среднем Чили. Площадь 5,7 тыс. *км*². Населевие 380 тыс. чел. (1950). Адм. центр — Консепсьон. На Ю.— равнина, орошаемая р. Био-Био, на С.— холмы Береговых Кордильер. Климат субтропический, средиземноморский (средняя температура января +15°, июля +10°; осадков до 750 *мм* в год). В растительном покрове преобладают заросли вечнозелёных кустарников. Основная масса населения занята в с. х-ве. Бо́льшая часть земли принадлежит крупным владельцам. Возделываются: пшеница, овёс, ячмень, бобы, чечевица и фасоль; развито виноградарство; разводится крупный рогатый скот и овцы. В гг. Лота, Коронель добыча каменного угля (1670 тыс. *т* в 1945). Предприятия пищевой, текстильной пром-сти, в г. Уачипита металлургич. завод. Порт Талькауано является основной стоянкой военно-морского флота Чили и военно-морской базой.



КОНСЕПСЬО́Н — город в Парагвае. Адм. центр департамента Консепсьон. 16 тыс. жит. (1945). Порт на р. Парагвай. Мельницы, лесопиление. Кожевенные и хлопкоочистительные заводы.

КОНСЕПСЬО́Н — город, крупный хозяйственный центр в Среднем Чили. Адм. центр провинции Консепсьон. Расположен в устье р. Био-Био. 86 тыс. жит. (1940). Ж.-д. узел. Кожевенная, шерстяная, хлопчатобумажная, мукомольная, сахарная, консервная пром-сть.

КОНСЕРВАТИ́ВНАЯ СИСТЕ́МА в физике (от лат. conservo — сохраняю) — механическая система, к к-рой применим закон сохранения механич. энергии:

$$T+U=\text{const},$$

где T — кинетич. энергия, выражающаяся для системы из n точек с массами $m_1, m_2, \ldots, m_n$ в прямоугольной системе координат формулой

$$T=\frac{1}{2}\sum_{k=1}^{n} m_k\left(\dot{x}_k^2+\dot{y}_k^2+\dot{z}_k^2\right),$$

а U — потенциальная энергия.

Если U зависит только от координат x_k, y_k, z_k, то для консервативности свободной системы точек необходимо и достаточно условие, чтобы силы были равны производным (со знаком минус) от потенциальной энергии:

$$X_i=-\frac{\partial U}{\partial x_i},$$

$$Y_i=-\frac{\partial U}{\partial y_i},$$

$$Z_i=-\frac{\partial U}{\partial z_i}.$$

В общем случае U — функция от любых *обобщённых координат* (см.) q_i, из к-рых нек-рые могут быть не длинами, а, напр., угловыми величинами; при этом X_i, Y_i, Z_i являются *обобщёнными силами* (см.). Кинетич. энергия системы T и в этом случае будет однородной квадратичной функцией обобщённых скоростей $\frac{\partial q_i}{\partial t}=\dot{q}_i$, а именно:

$$T=\sum_i\sum_k A_{ik}\dot{q}_i\dot{q}_k,$$

где индексы i и k при суммировании пробегают значения от 1 до n, равного числу *степеней свободы* (см.) системы, а A_{ik} — т. н. козфициенты инерции, вообще зависящие от координат q_i.

Другие законы сохранения, напр. количества движения, могут при этом не соблюдаться. Так, напр., для математич. маятника закон сохранения энергии при его качаниях выполняется, между тем сохранение количества движения не имеет места. Отсюда следует, что К. с. не всегда бывает изолированной. К. с. фактически осуществляются лишь приближённо.

Лит.: Эйхенвальд А. А., Теоретическая физика, т. 1, 3 изд., М.—Л., 1934; Николаи Е. Л., Теоретическая механика, ч. 2, М.—Л., 1952; Лойцянский Л. Г. и Лурье А. И., Курс теоретической механики, ч. 2, 4 изд., Л.—М., 1948.

КОНСЕРВАТИ́ЗМ — 1) Приверженность ко всему устаревшему, отжившему; враждебность и противо-

действие прогрессу в общественной жизни, науке, технике, искусстве и т. п. 2) Общее определение мировоззрения *консерваторов* (см.) и членов других реакционных политич. партий.

КОНСЕРВА́ТОР (от лат. conservator—охранитель)— 1) Приверженец всего устаревшего, отжившего, враг прогресса. 2) Член консервативной партии.

КОНСЕРВА́ТОР (р а с ш и р и т е л ь) — бачок для расширения масла в кожухе электрического силового трансформатора с масляным охлаждением. Ёмкость К. соответствует объёму теплового расширения масла при нагреве трансформатора в пределах от —40° до +100°. См. *Трансформатор силовой.*

КОНСЕРВАТО́РИЯ (итал. conservatorio, первоначальное значение — приют, от лат. conservo — охраняю) — высшее музыкальное учебное заведение. Первоначально К. назывались в Италии городские приюты для сирот и беспризорных, где детей обучали ремёслам (первый — в 1537 в Неаполе). В 17 в. в этих приютах было введено преподавание музыки, к-рое заняло основное место в обучении воспитанников. В 18 в. итальянские К. уже играли крупную роль в подготовке музыкантов — исполнителей и композиторов; в них обучались и музыканты из других стран Европы. Значительным этапом в процессе превращения К. в высшее учебное заведение современного типа явилось создание К. в Париже (с 1793— Национальный музыкальный институт, с 1795— Музыкальная консерватория). Её организатор — дирижёр оркестра Национальной гвардии Б. *Саррет* (см.) привлёк к преподаванию лучших французских музыкантов. Программа обучения в консерватории отвечала новым требованиям, выдвинутым в период французской буржуазной революции конца 18 в.

В Чехии, где существовали давние традиции музыкального профессионального образования, доставившие этой славянской стране еще в 18 в. славу «консерватории Европы», К. была основана в 1811 (в Праге). В 19—20 вв. К. были открыты почти во всех странах Европы (Варшава и Вена — 1821, Лондон — 1822, Мадрид — 1830, Брюссель — 1832, Пешт, ныне Будапешт,— 1834, Лейпциг — 1843, Берлин и Кёльн — 1850, Бухарест — 1864, София— 1921, и т. д.), в Юж. Америке (Рио-де-Жанейро — 1847, и др.), в США (первая К.— Бостон — 1853), в Китае (Шанхай —1927). В нек-рых странах (напр., в Италии, Германии, Англии, Венгрии) отдельные К. именовались музыкальными академиями, лицеями, институтами, высшими школами. Многие из западноевропейских и особенно амер. К. (последние в большинстве своём частные) не отличаются высоким уровнем преподавания и являются по существу средними учебными заведениями. Даже в Лейпцигской консерватории, основанной Ф. Мендельсоном-Бартольди при участии Р. Шумана, славившейся серьёзной постановкой обучения, во 2-й половине 19 в. утвердилось консервативно-академическое направление. Во многих К. распространяются и укрепляются ремесленничество, а в 20 в. также декадентские и формалистич. влияния (в особенности в области композиции), характерные для упадочной буржуазной музыки эпохи империализма.

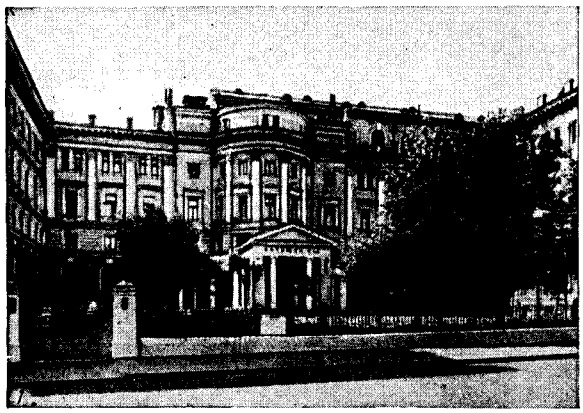
В России специальные музыкальные учебные заведения были открыты впервые в 18 в. (см. *Музыкальное образование*). Первые русские К. появились в 60-х гг. 19 в., в обстановке подъёма национальной русской культуры и развития демократического движения. В Петербурге К. была открыта Русским музыкальным обществом в 1862 по инициативе пианиста, композитора и дирижёра А. Г. Рубинштейна (преобразована из Музыкальных классов общества, основанных в 1859), в Москве в 1866 — по инициативе пианиста и дирижёра Н. Г. Рубинштейна (Музыкальные классы с 1860). Окончившие К. по полной программе получали звание свободного художника. В конце 19 — начале 20 вв. в разных городах России были созданы музыкальные училища; нек-рые из них в дальнейшем преобразованы в К. (Саратовское — в 1912, Киевское и Одесское — в 1913). Правами К. пользовалось также (с 1886) *Музыкально-драматическое училище Московского филармонического общества* (см.), открытое в 1883.

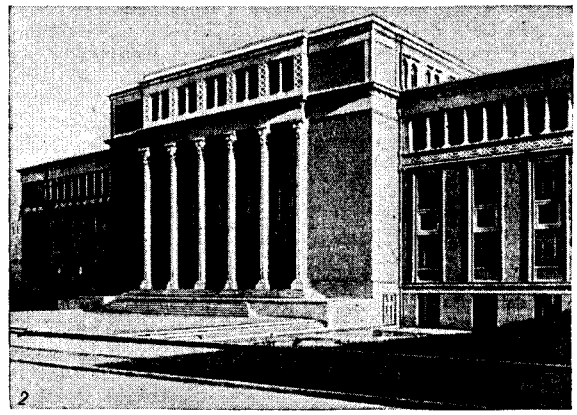
Русские К. приобрели широкую известность высоким профессиональным уровнем преподавания. Уже первые выпуски дали талантливых композиторов, исполнителей, педагогов. С К. связана педагогич. деятельность выдающихся композиторов — П. И. Чайковского, Н. А. Римского-Корсакова, С. И. Танеева, А. К. Глазунова, А. К. Лядова и др. В Петербургской и Московской К. сложились крупнейшие школы пианизма, скрипичной и виолончельной игры, вокального искусства и т. д. Достижения отечественных К. способствовали утверждению мирового значения русского исполнительского искусства.

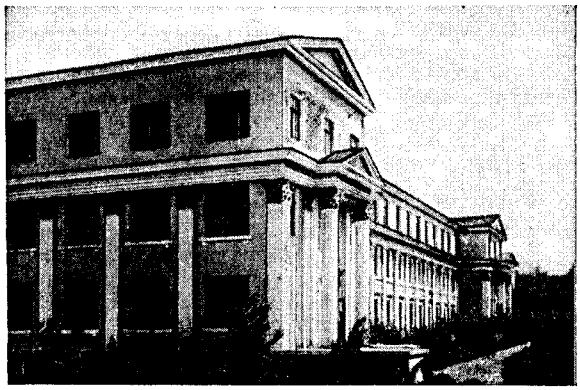
В деятельности дореволюционных К. были и отрицательные моменты. Реакционная профессура (Н. И. Заремба, А. Р. Бернгард и др.) насаждала западноевропейские рутинные методы преподавания, узкоремесленный техницизм, игнорировала достижения национального реалистич. музыкального искусства. Передовая часть профессуры К. (Римский-Корсаков, Глазунов, Танеев и др.) в период революции 1905—07 стала в резкую оппозицию к реакционному руководству К., к дирекции Императорского русского музыкального общества и поддержала революционно настроенных учащихся. В ноябре 1905 К. получили автономию, имевшую ограниченный характер (предоставление права Художественным советам К. самостоятельно приглашать профессоров и избирать директоров). В 1906 в Москве, а затем в Петербурге и нек-рых других городах были организованы общедоступные *Народные консерватории* (см.), сыгравшие большую роль в распространении музыкального образования в демократических общественных кругах населения.

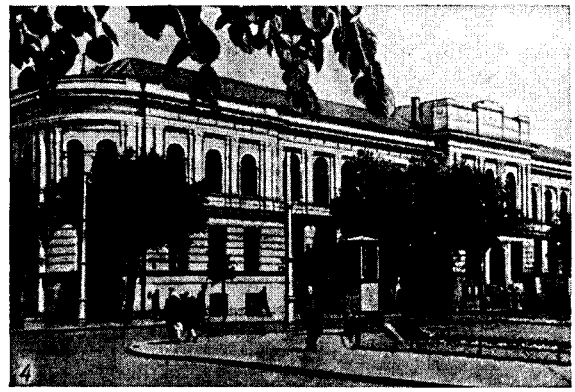
Только Великая Октябрьская социалистическая революция открыла широкий путь народным массам к высшему музыкальному образованию и привела к коренной перестройке К. на новых основах. Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР от 12 июля 1918 Петроградская и Московская К. (а позднее и другие К.) были переданы в ведение Народного комиссариата просвещения и приравнены ко всем *высшим учебным заведениям* (см.). За годы Советской власти сеть К. расширилась. Неизмеримо вырос общественно-политич., общехудожественный и музыкальный уровень учащихся К., к-рые получают всестороннюю подготовку специалистов высокой квалификации. Были открыты новые К. в большинстве союзных национальных республик. Значительный вклад в развитие высшего музыкального образования в республиках внесли русские музыканты-педагоги. Наиболее значительна сеть К. в РСФСР, где имеются 2 К. союзного значения (в Москве и Ленинграде), 4 — республиканского (в Саратове и Свердловске с 1934, Казани с 1945, Горьком с 1946) и в УССР [К., помимо Киева и Одессы, в Харькове (с 1917), Львове (с 1939)]. В столицах республик имеются ещё 10 К.: в Тбилиси (с 1917), Риге и Таллине (с 1919), Баку (с 1920), Ереване (с 1924), Минске (с 1932), Ташкенте (с 1934), Кишинёве (с 1940),

Алма-Ате (с 1944), Вильнюсе (с 1945). Всего в СССР работает (на 1 янв. 1953) 20 К. и 2 специальных учебных заведения типа К. (Государственный музыкально-педагогический институт имени Гнесиных и Институт военных дирижёров — в Москве).









Консерватория: 1. Здание Московской ордена Ленина государственной консерватории имени П. И. Чайковского. 2. Здание Азербайджанской государственной консерватории имени Узеира Гаджибекова. Баку. 3. Здание Алма-Атинской государственной консерватории. 4. Здание Латвийской государственной консерватории. Рига.

В крупнейших советских К. имеются факультеты: теоретико-композиторский, дирижёрский, вокальный, фортепианный, оркестровый, а также оперные студии. Во многих К. открыты отделения народных инструментов. В состав факультетов входят кафедры, объединяющие группы педагогов по принципу единства творческой школы (исполнительской, композиторской) или общности преподаваемых дисциплин. Важное место в учебном плане К. занимают общественно-политич. дисциплины (кафедра марксизма-ленинизма). В воспитании будущих деятелей советской музыкальной культуры большую роль играет участие К. в общественной и творческой жизни страны, их музыкально-просветительная, концертная, культурно-шефская работа. В советских К. принят принцип обучения, основанный на тесной связи учебной работы с исполнительской и педагогич. практикой. Учебную и творческую жизнь К. возглавляет Учёный совет. Подготовка научных работников, педагогов (по композиции, музыкально-теоретич. и историч. дисциплинам, исполнительским специальностям), а также совершенствование наиболее одарённых композиторов и исполнителей осуществляются в *аспирантуре* (см.), организованной в крупнейших К. страны. При большинстве К. созданы музыкальные школы-десятилетки для особо одарённых детей. В Московской, Ленинградской и Свердловской К. открыты специальные отделения, в к-рых обучаются молодые музыканты союзных и автономных республик. Студентам К. созданы условия, обеспечивающие успешность обучения (стипендии, общежития, оборудованные музыкальными инструментами, нотные библиотеки и т. п.).

Учебно-воспитательная работа в советских К. построена на общих принципах советской педагогики. Ошибки, допущенные нек-рыми К. в идейно-художественном воспитании учащихся, были отмечены в историческом постановлении ЦК ВКП(б) «Об опере „Великая дружба" В. Мурадели» от 10 февр. 1948, сыгравшем решающую роль в перестройке работы К. В советских К. ведётся борьба за утверждение реализма и народности, против враждебных советскому искусству влияний модернизма и формализма.

Подавляющая часть советских композиторов, музыкантов-педагогов и исполнителей окончила К. Воспитанниками К. являются почти все советские лауреаты всесоюзных и международных музыкальных конкурсов. Выдающиеся достижения советских К., обусловленные новыми принципами музыкального образования и последовательным развитием лучших традиций отечественной музыкальной школы, обеспечили К. СССР ведущее место среди музыкальных учебных заведений мира. Организация и практич.

опыт советских К. широко используются в работе К. стран народной демократии (см. раздел Музыка в статьях по отдельным странам). См. также *Московская государственная консерватория имени П. И. Чайковского, Ленинградская государственная консерватория имени Н. А. Римского-Корсакова.*

КОНСЕРВАТО́РИЯ АЗЕРБАЙДЖА́НСКАЯ (Азербайджанская государственная консерватория имени Узеира Гаджибекова) — высшее музыкальное учебное заведение Азербайджанской ССР (Баку). Организована в 1920 У. *Гаджибековым* (см.). Готовит композиторов, историков и теоретиков музыки, музыкантов-фольклористов, дирижёров-хоровиков, пианистов, певцов, исполнителей на оркестровых и народных инструментах. В 1949 К. а. присвоено имя У. Гаджибекова. *При консерватории имеется* музыкальная школа-десятилетка.

КОНСЕРВАТО́РИЯ АЛМА́-АТИ́НСКАЯ (Алма-Атинская государственная консерватория) — высшее музыкальное учебное заведение Казахской ССР (Алма-Ата). Организована в 1944. Готовит композиторов, историков и теоретиков музыки, музыкантов-фольклористов, дирижёров-хоровиков, пианистов, певцов, исполнителей на оркестровых и народных инструментах. При консерватории имеется музыкальная школа-десятилетка.

КОНСЕРВАТО́РИЯ БЕЛОРУ́ССКАЯ (Белорусская государственная консерватория) — высшее музыкальное учебное заведение Белорусской ССР (Минск). Организована в 1932 на базе музыкального техникума. Готовит композиторов, историков и теоретиков музыки, музыкантов-фольклористов, дирижёров-хоровиков, пианистов, певцов, исполнителей на оркестровых и народных инструментах. При консерватории имеется музыкальная школа-десятилетка. К. б. является также научно-исследовательским центром Белорусской ССР в области музыкознания.

КОНСЕРВА́ТОРЫ — в Англии члены консервативной партии, выражающей интересы наиболее реакционных и агрессивных кругов монополистич. капитала (см. *Великобритания*, Политические партии).

КОНСЕРВА́ЦИЯ (от лат. conservatio — сохранение) — хранение произведений искусства, археологич. предметов, книг, архивных документов и т. д. в таких условиях и такими способами, к-рые обеспечивают их полную и длительную сохранность. Художественные произведения, хранящиеся в музеях, размещаются в специально подготовленных помещениях (экспозиция, запасы), в особых витринах, шкафах, на щитах и т. д. В музеях поддерживаются постоянная температура (от +12° до +20°, без резких суточных колебаний) и постоянная влажность воздуха (50—70% относительной влажности). Музейные предметы предохраняются от прямого воздействия солнечных лучей, от содержащихся в воздухе углекислоты, сернистого газа, сероводорода и аммиака, от пыли и копоти, от спор плесени и от насекомых (особенно жуков-точильщиков и моли). В музеях СССР разрабатываются научно обоснованные методы правильного освещения и вентиляции музейных помещений, применяются различные способы дезинфекции и дезинсекции, безвредные для музейных предметов. Разнообразные методы используются для предотвращения физико-химич. процессов, разрушающих музейные предметы. В советских музеях разработаны и с успехом применяются различные виды защитных покрытий (лаки, смолы, парафин и т. д.). Музейная К. тесно связана с *реставрацией* (см.).

Консервация археологических предметов заключается в предохранении их от коррозии, гнилостных и других разрушительных процессов, начавшихся во время пребывания этих предметов в земле, от разрушений, вызываемых изменением среды; археологич. предметы, не находившиеся в земле, предохраняются от разрушающего влияния внешней среды. Лишь предметы из камня в большинстве своём особой К. не требуют. К. рассыпающихся предметов из кости, дерева, железа и других материалов, если эти предметы не могут быть взяты обычным способом, начинается в момент их извлечения из земли и состоит в их правильном взятии (вырезывание из грунта вместе с большим куском окружающей земли, бинтование прогипсованными бинтами, заключение в гипсовый блок, частичное высушивание *размокшей керамики* и т. п.). Методы дальнейшей К., производимой в полевой, а затем в стационарной лабораториях, зависят от материала, из к-рого состоят предметы, и условий их залегания в земле. Предметы из сухого, рассыпающегося дерева пропитывают растворами смол; из сырого — подвергают очень медленному высушиванию, что, однако, не всегда предохраняет сырое дерево от деформации, поэтому его часто хранят в воде. Способы К. дерева зависят и от его породы. Особо важна К. берестяных грамот (см. *Новгородские берестяные грамоты*). Распрямлять их можно только после обработки горячей водой. После распрямления грамоту заключают между двумя стёклами в гипсовую коробку, где она хранится, медленно высыхая. Изделия из кожи подвергаются обработке жиром, обычно возвращающим ей эластичность. Истлевшие ткани обрабатываются склеивающими составами еще в полевой обстановке. Куски тканей хранятся между двумя стёклами. Зёрна культурных растений при взятии не отделяют от зёрен сорняков; если зерно влажное, оно просушивается. Все предметы из органич. материалов дезинфицируются и хранятся в антисептич. условиях. Медные и бронзовые предметы, освобождённые от окиссй, разъедающих металл, а также извлечённые из земли железные предметы обычно не требуют специальной К. Но чтобы выявить их форму, орнамент, надписи, эти предметы часто очищают от ржавчины механич. или химич. путём. Недопустимы термич. методы очистки от ржавчины. Восстановление первоначальной формы и особенностей предмета, подвергшегося К., относится к реставрации археологических предметов. Хранилища для археологических предметов имеют обычную для жилых помещений влажность, температуру и хорошо проветриваются.

Консервация бумаги (книги, рукописи, архивные документы) заключается гл. обр. в создании соответствующих условий хранения в библиотеках, архивах и т. д. В помещениях, где хранится бумага, поддерживаются равномерная, без резких колебаний, температура (от +13° до +19°) и нормальная относительная влажность (не свыше 55—65%). Важными условиями К. бумаги являются также нормальная вентиляция, защита от пыли, от яркого света, от сырости и плесени, от вредителей бумаги — насекомых, их личинок и др. При обнаружении на бумаге повреждений, указывающих на присутствие вредителей, пятен сырости или плесени производятся просушка бумаги, дезинфекция или дезинсекция по указанию специалистов.

К. различных предметов требует правильного обращения и ухода за ними, соблюдения необходимых правил предосторожности при переноске, перевозке и т. д.

В СССР техника К. непрерывно развивается. Выработаны, теоретически обоснованы и успешно применяются новые методы К. (кондиционирование воздуха и др.). Научными центрами, ведущими работу по К., являются лаборатории Института истории материальной культуры Академии наук СССР в Москве, музеев (Государственного Эрмитажа в Ленинграде и др.), библиотек, а также реставрационные мастерские и т. д.

Лит.: Хранение музейных фондов. Инструкт. пособие, М., 1948; Инструкция к учету и хранению музейных ценностей, художественных музеев в системе Комитета по делам искусств при Совете Министров, М., 1950; Фармаковский М. В., Консервация и реставрация музейных коллекций, М., 1947; Реставрация и дезинфекция книг и бумаг. Сб. статей, М., 1939; Мизин П. Я. и Церевитинов Н. А., Технология хранения документальных материалов, М., 1950.

КОНСЕРВА́ЦИЯ (в экономике) — прекращение по к.-л. причинам начатой постройки или работы предприятия. К. особенно характерна для капиталистич. экономики в период экономич. кризисов.

КОНСЕРВИ́РОВАНИЕ пищевых продуктов (от лат. conservo — сохраняю) — обработка пищевых продуктов с целью предохранения их от порчи, вызываемой биохимич. факторами при длительном хранении. В основе всех способов К. лежат такие приёмы, к-рые приводят либо к уничтожению микроорганизмов, вызывающих порчу продуктов, либо к временному прекращению или подавлению их деятельности, а также к подавлению деятельности нежелательных ферментов, находящихся в сбраживаемом продукте. Развитие микроорганизмов происходит в определённых температурных и влажностных условиях и при отсутствии в продукте антисептич. веществ. Наиболее распространёнными способами К. являются сушка, замораживание, квашение, соление, мочение, копчение, К. с помощью консервирующих веществ, высоких концентраций сахара, К. путём стерилизации.

При сушке продуктов удаляется значительная часть воды и соответственно повышается концентрация сухих веществ, благодаря чему создаются условия, при к-рых микроорганизмы не могут проявлять своей жизнедеятельности. При сушке плодов и овощей в искусственных условиях весьма существенное значение для качества получаемых продуктов имеет скорость процесса, т. к. с увеличением продолжительности сушки возрастают потери нек-рых витаминов и в особенности витамина С; при сушке пищевых продуктов под вакуумом или в атмосфере инертных газов их качество снижается незначительно. Изучается метод сушки способом сублимации (см. *Возгонка*), заключающийся в том, что замороженный продукт подвергается действию глубокого вакуума; при таких условиях влага удаляется из продукта путём непосредственного превращения льда в пар, минуя жидкое состояние. Метод сублимации является перспективным для пищевой продукции, поскольку он обеспечивает получение продуктов высокого качества, почти без изменения их состава и формы. Кроме искусственной сушки, применяют также солнечную сушку или вяление в тени при усиленном проветривании.

Консервирование замораживанием основано на прекращении при низких температурах жизнедеятельности микроорганизмов. Замораживанием консервируют плоды, ягоды, овощи, рыбу, мясо, птицу и др.

Квашение, соление и мочение применяют гл. обр. для К. овощей (капуста, огурцы, томаты), грибов и нек-рых плодов и ягод (яблоки, брусника). Эти способы К. основаны на происходящих в продуктах биохимич. процессах, в результате к-рых за счёт брожения сахаров образуется молочная кислота: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_3H_6O_3$. Количество молочной кислоты для длительного хранения квашеных, солёных и мочёных продуктов должно быть не менее 0,7% от объёма жидкости (рассола). Во избежание развития плесеней и гнилостных микроорганизмов такие продукты должны храниться при пониженных температурах (в подвалах, погребах, ледниках и т. п.). Обычно процесс квашения, соления или мочения происходит за счёт естественно находящейся на овощах и плодах микрофлоры; однако наилучшие результаты получаются при применении чистых культур молочнокислых бактерий.

Копчение применяется для К. мясных и рыбных продуктов. К. происходит под действием имеющихся в коптильном дыму продуктов возгонки (фенолов, креозота, формальдегида и уксусной кислоты), обладающих антисептич. свойствами. Консервирующее действие коптильных веществ усиливается обычно предварительным посолом и удалением значительной части влаги из продукта в процессе холодного *копчения* (см.). Продукты горячего копчения менее устойчивы при хранении.

Консервирование с помощью антисептических веществ, т. н. консервантов, основано на стерилизующем действии нек-рых химич. веществ в отношении микроорганизмов (дрожжей, плесеней и бактерий). Для К. применяют только такие вещества, к-рые, предохраняя продукт от порчи, содержатся в нём в количествах, безвредных для человеческого организма. Однако подавляющее большинство консервантов небезвредно с санитарно-гигиенич. точки зрения, поэтому ограничивают не только их применение, но и содержание в пищевых продуктах. В качестве консервирующих веществ известны сернистый ангидрид и нек-рые соли сернистой кислоты, бензойная кислота, её натриевая соль и сложные эфиры, салициловая кислота, формалин, уротропин, перекись водорода, муравьиная кислота, фтористоводородная кислота, борная кислота, бура, а также большое число различных патентованных препаратов, как, напр., микробин, вульгин, асептин, цертисил и др.

В СССР разрешено (с определёнными ограничениями в отношении конечного содержания в обрабатываемом продукте) применение следующих консервантов. Сернистый ангидрид (SO_2), его водные растворы и кислый сернистокислый кальций — для К. плодово-ягодных полуфабрикатов (сульфитированных плодов и ягод), плодовых и ягодных пюре, соков, вин, для окуривания плодов, ягод (для дальнейшего временного хранения или перед сушкой), винных бочек, повидла, джема, варенья и других продуктов. Содержание SO_2 допускается: в сульфитированных плодах и ягодах от 0,15% до 0,3%; в соках не более 0,2%; в сушёных фруктах не более 0,01%; в фруктово-ягодном пюре от 0,1% до 0.2%; в варенье, джеме, повидле, яблочно-фруктовой смеси не более 0,01%; в вине не более 0,02%. При переработке сульфитированных полуфабрикатов (плодов, ягод, пюре, соков) в готовые продукты (варенье, джем, повидло, экстракты) происходит десульфитация путём нагревания, т. к. бо́льшая часть SO_2 улетучивается, часть переходит в безвредные соединения (сульфаты). Бензойная кислота (C_6H_5COOH) и её натриевая соль (C_6H_5COONa), по мнению многих исследователей, является, после сернистого ангидрида, наименее вредным или даже вовсе безвредным химич. консервантом. Бензойная

кислота как естественная составная часть находится в брусни́ке и клюкве; напр., в 100 *мл* брусничного сока содержание её колеблется от 0,45 *г* до 0,112 *г*. В СССР применение бензойнокислого натрия допускается (в пересчёте на бензойную кислоту) в количестве: для К. плодово-ягодных пюре 0,1%, в готовых изделиях (повидло, мармелад, пастила сухая и заварная и др.) не более 0,07%, в рыбных презервах (килька, салака, сельдь и хамса пряного посола) 0,1%.

К консервирующим веществам могут быть отнесены также поваренная соль и уксусная кислота, к-рые, находясь в определённых концентрациях в пищевых продуктах, предохраняют их от порчи. Поваренной солью консервируются мясные и рыбные продукты, томат-паста (в бочках), а также нек-рые овощи (огурцы, лук). Нередко при засоле мясо- и рыбопродуктов консервирующее действие поваренной соли усиливается предварительным или последующим подсушиванием, вялением или же добавлением небольших количеств антисептич. веществ (бензойная кислота, бензойнокислый натрий и др.). Консервирующее действие поваренной соли проявляется начиная с содержания её в продукте в количестве 8—10%. Так, напр., в копчёной свинине соли должно быть 8—9%; в солёной рыбе — до 14%, в зависимости от степени солёности; в солёной томат-пасте — до 10%. Уксусная кислота применяется как консервант для овощных, фруктовых, рыбных маринадов, хорошо сохраняющихся при содержании её 1,2—1,8%, при мариновании овощей и особенно рыбопродуктов (сельди, сардины, салака и др.); действие уксусной кислоты усиливается добавлением поваренной соли. Изучаются возможности применения при К. пищевых продуктов *антибиотиков* (см.), в том числе антибиотиков растительного происхождения — *фитонцидов* (см.).

Консервирование с помощью высоких концентраций сахара используется для приготовления варенья, джема, повидла и тому подобных продуктов. При высокой концентрации сахара в продукте создаётся повышенное осмотич. давление. Из клеток продукта и микроорганизмов извлекается вода, вследствие чего наступает *плазмолиз* (см.) и развитие микроорганизмов прекращается или сильно замедляется. Консервирующее действие сахара проявляется при концентрациях его в варенье и джеме не менее 65% и в повидле — не менее 60%. При меньшем содержании сахара они должны подвергаться дополнительной обработке прогреванием — *пастеризации* (см.).

Для К. стерилизацией герметически упакованный продукт нагревают при температуре выше 100° в автоклавах, при этом микроорганизмы и их споры погибают; герметичность упаковки защищает продукт от попадания в него извне новых микроорганизмов. Перспективным является разработанный в СССР метод непрерывной стерилизации консервов токами высокой частоты, позволяющий сократить продолжительность процесса до нескольких секунд. Стерилизованные продукты могут сохраняться весьма долгое время. Эффект стерилизации зависит в значительной степени от микробиологич. обсемененности консервируемого сырья.

К. в нек-рых случаях повышает питательность консервов по сравнению с исходным продуктом, т. к. в процессе технологич. обработки из продукта удаляются балластные или неполноценные части (кожица, семена, сухожилия, плёнки и т. п.) и добавляются жиры, сахар и другие ценные пищевые продукты. При К. пищевых продуктов в их химич. составе происходят весьма разнообразные изменения. Белковые вещества частично гидролизуются, переходя в растворимое состояние, одновременно происходит уменьшение водо- и кислоторастворимой фракции азота за счёт коагуляции белковой части. *Пектиновые вещества* (см.) изменяются в направлении гидролиза *протопектина* (см.); дисахариды и полисахариды также частично гидролизуются до более простых соединений. Указанные изменения не только не снижают ценности консервов как продуктов питания, но повышают их усвояемость. Что касается минерального состава пищевых продуктов, то он при К. или остаётся неизменяемым, или претерпевает лишь незначительные изменения, не имеющие практического значения.

При К. несколько снижается содержание витаминов С и B_1, однако эти потери во многих случаях оказываются меньше, чем при кулинарной обработке продуктов. Для сохранения витаминов при К. решающее значение имеют длительность технологич. процессов, шпарка острым паром вместо обработки продуктов в кипящей воде, применение паровых завес от действия воздуха на продукт, использование в машинах и аппаратах вместо меди нержавеющей стали и стеклоэмали, укупорка банок под вакуумом. См. также *Консервы*, *Консервная промышленность*.

Лит.: Технология переработки плодов и овощей, М., 1945; Технология консервирования, ч. 1—2, М.—Л., 1938; Алеев Б. С. и Чистяков Ф. М., Микробиология консервирования, М., 1945; Рогачева А. И., Стерилизация консервов, М., 1943; Букин В. Н., Витамины, 2 изд., М.—Л., 1941; Справочник консервщика, ч. 1, М., 1947; Технология рыбных продуктов, М.—Л., 1940.

КОНСЕРВИ́РОВАНИЕ ДРЕВЕСИ́НЫ — обработка антисептиками древесных материалов с целью предохранения их от преждевременного гниения и разрушения грибами и насекомыми-вредителями. К. д. применяют обычно в тех случаях, когда *древесные материалы* (см.), деревянные части построек, сооружений и т. п. находятся в неблагоприятных условиях, напр. при повышенной влажности. Это относится к деревянным частям зданий, мостов, эстакад, шпалам, телеграфно-телефонным столбам, деревянным опорам линий электропередач, сваям, крепёжным лесам и пр. Наиболее простой способ К. д.— поверхностная обмазка защитными покрытиями; более сложным, но зато и более действенным способом является пропитка.

К. д. в примитивном виде (обмазка, длительное выдерживание в жидких смолах, эфирных маслах и соляных растворах) было известно еще в глубокой древности в Египте, Финикии, Риме, однако распространение его началось только в 19 в., с появлением железных дорог, телеграфной и телефонной связи. Рост потребности в шпалах и столбах привёл к быстрому совершенствованию методов К. д. и составов антисептич. материалов (см. *Антисептические средства*).

В СССР в связи с широким использованием древесных материалов в самых разнообразных областях строительства К. д. приобрело важное народнохозяйственное значение. Эффективность К. д. в первую очередь зависит от свойств применяемого антисептика и метода введения его в древесину. Качества антисептиков в СССР в соответствии с ГОСТ или технич. условиями проверяются на токсичность, к-рая измеряется т. н. предельной дозой — минимальным количеством антисептика (в процентах от веса абсолютно сухой древесины, на к-рой производится испытание), при введении к-рого древесина не подвергается гниению.

Антисептики для К. д. делятся на 2 основные группы: маслянистые — нерастворимые в воде, и водные — растворимые в воде. Антисептики первой группы применяются преимущественно при пропитке свай, частей гидротехнич. сооружений, шпал, столбон и пр.; их недостатки: резкий запах, тёмная окраска, горючесть и трудность введения в древесину. Водные антисептики сравнительно легко проникают в древесину, но и легко удалимы из неё; поэтому они большей частью применяются для защиты частей зданий и сооружений, не подвергающихся непосредственному действию воды или грунта, а также для тех частей, к-рые по тем или иным причинам не могут быть пропитаны маслянистыми антисептиками. Большое значение имеют следующие антисептики: маслянистые — креозотовое масло, антраценовое масло, *каменноугольная смола* (см.); водные — *фтористый натрий* (см.), хлористый цинк. Последний часто заменяют фтористым натрием и антисептиками, комбинированными на основе фтористого натрия, — *уралитом* (см.) и триолитом. Применяющиеся для К. д. антисептики являются промышленными ядами, поэтому при обращении с ними следует выполнять установленные требования техники безопасности. В СССР запрещено применение для защиты частей жилых и производственных зданий ядовитых для человека антисептиков (динитрофенол и смеси с ним, сулема и др.).

Наиболее распространённый заводской способ К. д.— пропитка под давлением в пропиточных цилиндрах (автоклавах). Этот способ служит гл. обр. для пропитки массовых однотипных сортаментов (шпалы, столбы) с использованием маслянистых или водных антисептиков либо комбинированных водно-маслянистых антисептиков. Пропитка водными антисептиками ведётся по методу полного поглощения. После загрузки материалов из автоклава выкачивают воздух и создают разрежение ок. 600 *мм* рт. ст.; не снижая вакуума, вводят в автоклав раствор антисептика и, повышая давление до 6—8 *ати*, выдерживают пропитываемые материалы до 30—60 мин. Количество вводимого в древесину антисептика регулируется концентрацией пропиточного раствора.

Пропитка маслянистыми антисептиками ведётся по методу ограниченного поглощения. После загрузки материала в автоклав нагнетают воздух до давления 2—6 *ати*; не свижая давления, вводят антисептик, доводят давление до 6—12 *ати* и выдерживают его в течение не менее 30 мин.; затем антисептик сливают, и в автоклаве создаётся вакуум. Предварительно сжатый в древесине воздух вытесняет бо́льшую часть введённого в неё антисептика, и в древесине остаётся «ограниченное» количество антисептика. Пропитка длится 2—8 часов, в зависимости от породы древесины, режима пропитки и антисептика.

Нормы введения антисептика при пропитке под давлением (в *кг* на 1 $м^3$ древесины).

Креозотовое масло	65—90
Антраценовое масло и раствор его в каменноугольной смоле и сланцевом масле	90—110
Хлористый цинк (сухие соли)	5—7
Фтористый натрий (сухие соли)	4,2
Комбинированные антисептики на основе фтористого натрия	3,6

Пропитка под давлением маслянистыми антисептиками применяется гл. обр. для сравнительно сухих материалов (влажность до 25% и в крайнем случае не более 35—40%), а водными и водно-маслянистыми — для материалов с влажностью больше 35% (с последующей диффузией антисептика из наружных пропитанных слоёв в более глубокие непропитанные). Проведение К. д. под давлением повышает срок службы, напр. шпал в 2—3 раза при водном антисептике и в 3—5 раз при маслянистом.

При небольшом объёме производства обычно применяют пропитку водными и маслянистыми антисептиками по способу горяче-холодной ванны. При этом способе материал погружают на несколько часов сначала в ванну с горячим (95°) антисептиком до прогрева древесины, а затем быстро перемещают материал в ванну с холодным или тёплым (20°—50°) антисептиком. При такой последовательности этих операций часть находящегося в древесине воздуха вытесняется и в полостях клеток образуется вакуум, благодаря чему происходит всасывание антисептика.

Для консервирования свежесрубленной древесины применяют диффузионный способ пропитки (суперобмазка) при помощи антисептич. паст, путём нанесения их непосредственно на поверхность материалов или наложения антисептических «бандажей». Антисептик из паст постепенно диффундирует во влагу, содержащуюся в древесине, и пропитывает последнюю. Пасты для диффузионного способа состоят из антисептика и клеящего вещества (битум, смолы и т. п.). Свежесрубленная древесина консервируется также по способу «вытеснения соков»: на комлевой торец неокорённого бревна надевают колпак, в к-рый по трубке подаётся раствор антисептика (медного купороса или фтористого натрия) из напорного бака или от компрессора под давлением 1—2 *ати*; раствор антисептика вытесняет соки из бревна и постепенно от комля к вершине пропитывает наружную заболонную часть. Способ этот сезонный и применим только в тёплое время года; процесс длится 2—5 суток.

При защите деревянных частей зданий применяют также более простые методы К. д.: кратковременное вымачивание в антисептич. растворе, поверхностную обмазку или обрызгивание из пульверизатора растворами водных антисептиков, по преимуществу фтористого натрия (3%).

Лит.: Голдин М. М., Антисептическая защита деревянных конструкций, 2 изд., М., 1951; Лекторский Д. Н., Защитная обработка древесины, ч. 1, М.—Л., 1951.

КОНСЕРВИ́РОВАНИЕ ЗЕЛЁНЫХ КОРМО́В — предохранение зелёных кормов от порчи с целью максимального сохранения физиологически полезных свойств исходного сырья (гл. обр. травы). Зелёная трава в ранней стадии развития содержит все питательные вещества, необходимые животному (полноценные белки, легко переваримые углеводы, жироподобные вещества, жизненно необходимые минеральные соли, все витамины и провитамины). Ввиду этого пастбищную траву можно рассматривать как эталон полноценного корма. Максимальное приближение зимнего типа кормления скота консервированными кормами к летнему — основа рационализации кормления с.-х. животных. Чем ближе по своим качествам и составу зелёные консервированные корма к зелёной траве, тем легче поддерживать и в зимнее время высокий уровень летних удоев скота (и вообще его продуктивность).

Основные продукты К. з. к.— сено и силос. Во избежание потерь в результате сложных физиолого-биохимич. процессов при сушке сена необходимо обеспечить быстрое удаление влаги из травы до предела (14—15% влажности), при к-ром затухает деятельность ферментов и микроорганизмов (см. *Сено*). Консервирование травы путём силосования имеет

значительное преимущество перед сушкой её на сено, т. к. снижаются до минимума потери наиболее ценных составных частей травы (листья и соцветия), а сам процесс приготовления силоса не зависит от погоды. Научные основы силосования кормов созданы в СССР. Они базируются на теории сахарного минимума, согласно к-рой хорошо силосуются растения с определённым содержанием сахара (см. *Силос*).

Лит.: Зубрилин А. А., Научные основы консервирования зеленых кормов, М., 1947.

КОНСЕ́РВНАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ — отрасль пищевой пром-сти, перерабатывающая продукты растительного и животного происхождения (плоды, овощи, молоко, мясо, рыба) и выпускающая готовые к употреблению консервы гл. обр. в герметич. таре. См. *Консервирование*.

В России консервирование пищевых продуктов в промышленных условиях начало развиваться во 2-й половине 19 в. Первыми консервными предприятиями были: Таганрогский консервный завод, Ростовский (на Дону) завод (1857), Петербургский завод Азибера (1866), Поречский завод в Ярославской губ. (1875), крымские заводы в Симферополе (1877). Учёные России внесли большой вклад в развитие научных основ техники консервирования, в определение значения консервов в питании населения. Так, под руководством и при непосредственном участии русского учёного А. Я. Данилевского в 1865—74 были организованы оригинальные эксперименты и исследования пищевой ценности консервов и технологии их изготовления. Тем самым были заложены научные основы консервирования. Качество русских консервов высоко оценивалось на мировом рынке и на международных выставках — в Лондоне в 1851 и в 1862, в Париже в 1867, в Филадельфии в 1876, в Чикаго в 1893, и др., однако уровень развития К. п. в России был крайне низок. Огромные возможности массового производства консервов из ценнейших видов высококачественного сырья использовались в ничтожной степени. Производились гл. обр. мясные консервы. В небольшом количестве выпускались рыбные консервы, преимущественно деликатесные, закусочные. Производства молочных консервов не было.

В Советском Союзе широкое развёртывание строительства новых заводов К. п. и полное технич. перевооружение всех старых началось с 1926. Была значительно увеличена мощность предприятий.

В постановлении ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 29 сент. 1931 «О развитии мясной и консервной промышленности» было определено особое значение развития мясной и К. п. В 1940 увеличился объём производства консервов по сравнению с 1913 в 10 раз, в т. ч. плодоовощных в 28 раз. Была заново создана молочноконсервная отрасль промышленности. Изменилось размещение предприятий К. п. Консервные заводы построены во всех союзных республиках, в т. ч. в районах, где ранее их не было, — в Сибири, на Дальнем Востоке, в Белоруссии, Закавказье, Средней Азии, в районах Волги и др. Среди вновь построенных заводов к наиболее крупным в мире консервным предприятиям принадлежат: *Консервный херсонский завод имени И. В. Сталина* и *Консервный комбинат имени А. И. Микояна* (см.) в станице Крымской. К числу крупных относятся рыбоконсервные заводы, построенные в Азово-Черноморском и Каспийском бассейнах, в бассейнах рек Сибири, в Прибалтике, на Камчатке, Сахалине, в Приморье и др., мясоконсервные комбинаты в Сибири, в Средней Азии и т. д.

Большие успехи достигнуты в создании устойчивой сырьевой базы К. п. Основными поставщиками сырья для консервирования являются колхозы. Организованы специализированные совхозы К. п. К 1952 Министерство пищевой пром-сти СССР имело 160 крупных плодоовощных совхозов, обеспечивающих сырьём 30—32% потребности консервных заводов. В годы довоенных пятилеток К. п. выросла в крупную отрасль пищевой индустрии.

В период Великой Отечественной войны 1941—45 на временно оккупированной немецко-фашистскими войсками территории были разрушены десятки консервных заводов. Восстановление предприятий и сырьевой базы началось еще в ходе войны. В четвёртой пятилетке (1946—50) К. п. добилась крупных успехов: объём производства консервов возрос по сравнению с довоенным уровнем (1940) на 48%; все предприятия были полностью восстановлены на более высокой технич. основе; значительно расширен ассортимент; улучшилось качество консервов, а выпуск высших сортов продукции доведён до 60—80%. Восстановлено и расширено производство свежезамороженных овощей и плодов. Среди них такие питательные ценные виды, как овощные смеси, зелёный горошек, сахарная кукуруза, томаты, чёрная смородина, виноград, земляника, клубника, слива и др. Расширена и вновь создана К. п. в районах Прибалтийских республик, Белоруссии, Молдавии и в РСФСР (Саратовская, Тамбовская обл. и др.), УССР (Закарпатская, Волынская обл. и др.).

Производство консервов в 1950 (в % к 1913).

овощных и томатных	4250
фруктовых	3320
рыбных	6686
мясных	340

Производство молочных консервов в 1950 увеличилось по сравнению с 1932 в 40 раз.

По объёму производства советская К. п. заняла в 1950 первое место в Европе и второе в мире. В пятой пятилетке (1951—55) продолжается дальнейший рост К. п. Постановлением Совета Министров СССР и ЦК КПСС «О расширении производства продовольственных товаров и улучшении их качества» (октябрь 1953) намечено довести в 1956 производство всех видов консервов (мясных, рыбных, молочных, овощных, томатных и фруктовых) до 4150 млн. банок — рост по сравнению с 1950 в 2,9 раза. Советские учёные разработали ряд важных научно-технич. проблем в области консервирования продуктов. В К. п. введён обязательный технико-химич. и бактериологич. контроль на всех стадиях производства, проводится систематич. изучение витаминной активности консервированных продуктов на всех этапах технологич. процесса, вырабатываются консервы с гарантированным содержанием витаминов. В К. п. СССР широко применяется стеклянная тара (в 1952 ок. 60% продукции).

Из стран народной демократии наибольшее развитие К. п. получила в Народной Республике Болгарии, где ковсервируются гл. обр. овощи и плоды; созданы крупные консервнохолодильные комбинаты; значительно расширен ассортимент продукции. Болгарская К. п. начала выпускать различные виды варенья, желе, очищенные консервированные помидоры, фруктовые соки, концентраты, замороженные фрукты и овощи и др. В 1951 общее производство консервов в Болгарии выросло более чем в 6 раз по сравнению с 1939. Пятилетний план 1949—53 предусматривает рост

производства консервов в 3 раза по сравнению с 1948. К. п. успешно развивается в Венгрии, Чехословакии, Польше, Румынии, Китае, а также в Германской Демократической Республике. СССР оказывает странам народной демократии технич. помощь в организации производства К. п.

В капиталистич. странах производство и сбыт консервов монополизированы. В США снабжение заводов тарой находится в руках четырёх монополий. В погоне за максимальной прибылью амер. капиталисты не останавливаются перед фальсификацией продукции и обманом потребителей. В послевоенный период США завозят в массовом масштабе в экономически зависимые от них страны (Францию, Италию и др.) консервы низкого качества и добиваются свёртывания производства консервов в этих странах. Во Франции К. п., несмотря на значительные сырьевые ресурсы, не получила серьёзного развития. В 1949 производство консервов находилось на довоенном уровне (1938). К. п. Италии получила одностороннее развитие — производятся гл. обр. томатопродукты. Только в Англии в годы после второй мировой войны объём производства консервов увеличился (в 1950 почти на 70% по сравнению с довоенным периодом).

КОНСЕ́РВНЫЙ КОМБИНА́Т И́МЕНИ А. И. МИКОЯ́НА — крупное предприятие консервной пром-сти СССР. Находится в станице Крымская Краснодарского края РСФСР. Строительство комбината началось в 1930, а в 1931 он дал первую продукцию. Комбинат выпускает консервы из зелёного горошка, сахарной кукурузы, концентрированные обеденные блюда (борщ, щи, рассольник, свекольник), томатную пасту, томатный сок, огурцы и томаты консервированные, маринады, мясные и сало-бобовые консервы, быстрозамороженные ягоды, фрукты и овощи, овощное и фруктовое пюре для детского питания, фруктовые компоты, джем, повидло, соусы и др. Сырьевой базой комбината являются колхозы Крымского и прилегающих к нему Абинского, Варениковского и Славянского районов Краснодарского края, расположенные от комбината в радиусе до 40 *км*.

В годы Великой Отечественной войны 1941—45, в период временной оккупации гитлеровскими войсками Краснодарского края, комбинат был полностью разрушен. Его восстановление началось в 1943 и проводилось на высоком технич. уровне. Увеличен и качественно улучшен парк технологич. оборудования. Установлены новые автоматич. агрегаты для изготовления жестяных консервных банок и крышек для стеклотары, оборудование для переработки зелёного горошка и сахарной кукурузы, изготовления томатной пасты, томатного сока и других видов консервов. Установка мощных морозильных аппаратов и расширение камер хранения в два раза увеличили производительность цеха по быстрому замораживанию ягод, фруктов и овощей. Построен цех для лакировки жести с прессовым отделением и установкой для снятия олова с отходов жести электролитич. путём. Погрузочно-разгрузочные работы механизированы и производятся электрокарами, автопогрузчиками, тракторными лопатами, экскаватором. В 1951 на комбинате построена паротурбинная электростанция. Строительство системы новых артезианских скважин значительно расширило водоснабжение комбината. Благодаря всем этим мероприятиям в 1952 комбинат значительно превысил выпуск продукции по сравнению с 1940. Полностью восстановлен посёлок комбината с его бытовыми и санитарными учреждениями. Территория комбината и посёлка озеленена. Рядом с посёлком находится заводской парк с летним кинотеатром и стадионом. В 1951 построен клуб с зрительным залом на 500 мест.

КОНСЕ́РВНЫЙ ХЕРСО́НСКИЙ ЗАВО́Д И́МЕНИ И. В. СТА́ЛИНА — крупное предприятие консервной пром-сти СССР. Построен в 1932 на берегу р. Днепра, в 7 *км* от г. Херсона. Завод выпускает: фаршированный перец, баклажанную и кабачковую икру, голубцы, шпинат-пюре, консервированные огурцы, томат-пасту, томатный сок, овощные маринады, фруктовые компоты и соки, мясные и сало-бобовые консервы, консервированные супы, повидло, джем, халву и др. Завод получает сырьё от крупнейшего специализированного совхоза «Городний Велетень» и от колхозов. Сырьевая база завода расположена в 5 районах Херсонской обл.: Белозерском, Каховском, Ново-Маячковском, Голопристанском и Херсонском. Завод оснащён современным оборудованием, механизированными технологич. линиями. Так, томатный цех имеет 6 технологич. линий и в овощной сезон выпускает до 800 тыс. банок томат-пасты в сутки. Кроме основных, имеются цехи жестянобаночный, лакопечатный и викельный цех по производству резиновых колец.

Во время немецко-фашистской оккупации Херсонской обл. (1941—44) завод был разрушен. С 1944 началось его восстановление. Оно осуществлялось на основе более совершенной техники; в результате выпуск продукции в 1952 значительно возрос по сравнению с 1940. Вблизи К. х. з. построен крупный стекольнотарный завод консервной пром-сти, снабжающий К. х. з. стеклянными банками и баллонами для расфасовки продукции.

КОНСЕ́РВЫ (франц. conserves от лат. conservo — сохраняю) — очки для защиты глаз от механич. повреждений и от вредного влияния лучистой энергии. Существуют различные К.: а) «Международный» тип — большие круглые типа менисков в обычной оправе, защищающие глаза только спереди. б) Такие же стёкла, но с металлич. сетками или чешуйчатыми стенками вокруг — для защиты глаза со всех сторон. в) Очки без стёкол — из металлич. сеток или пластинок со щелями для зрения. К. не должны ограничивать поле зрения; против запотевания их применяются особые жировые смазки. Для ослабления действия лучей спектра, а также ультрафиолетовых и инфракрасных служат дымчатые консервы различной насыщенности; специально против инфракрасных лучей — серо-жёлто-зелёные консервы.

КОНСЕ́РВЫ — пищевые продукты, расфасованные в герметически укупоренную жестяную или стеклянную тару, приготовленные из предварительно обработанного тем или иным способом животного или растительного сырья и подвергнутые стерилизации для придания им стойкости при хранении. Под К. часто подразумеваются не только продукты, обработанные методом стерилизации, но и продукты, сохраняемые с помощью различных методов *консервирования* (см.), а именно: замораживания (см. *Замораживание пищевых продуктов*), *сушки*, *маринования*, *квашения овощей* (см.), соления (см. *Посол*), *копчения* (см.). К. в виде сушёных, маринованных, квашеных и замороженных пищевых продуктов известны человечеству с древних времён. В СССР изготовляется более 500 видов различных К. (см. *Консервная промышленность*).

Различают два основных типа К.: натуральные и кулинарно обработанные (закусочные К. и гото-

вые блюда). Натуральными называются К., приготовленные из одного или нескольких видов растительного или животного сырья без кулинарной обработки и добавления других продуктов (зелёный горошек, сахарная кукуруза в зёрнах, рыба в собственном соку, мясо тушёное и др.). Большинство натуральных К. являются полуфабрикатами и перед употреблением подвергаются дополнительной кулинарной обработке. Кулинарно обработанные К.— готовые блюда, употребляемые в пищу как в холодном виде (перец фаршированный, икра баклажанная, рыбные К. в масле и в томатном соусе, паштеты, языки и др.), так и в разогретом (гуляш, бёфстроганов, мясо с бобами, макароны с мясом и др.). Этого вида К. обычно изготовляются из нескольких видов сырья, взаимно дополняющих друг друга, повышающих питательность и усвояемость К., а также их вкусовые качества (напр., в К. фаршированных баклажан, кроме баклажан, содержатся растительное масло, томатный соус, петрушка, пастернак, сельдерей, соль, пряности и др.). Сырьё, используемое для приготовления таких К., подвергается обычно кулинарной обработке, к-рая значительно меняет его первоначальные свойства (обжарка в масле и др.).

В зависимости от сырья различают следующие виды К.: мясные (натуральные, куриные, готовые первые и вторые блюда), сало-бобовые, молочные (сгущённое молоко или сливки, кофе и какао с молоком), овощные (натуральные, закусочные, маринады, томатопродукты, пюре, соки, первые и вторые блюда), грибные (натуральные, маринады, готовые блюда), фруктово-ягодные (натуральные, компоты, маринады, варенье, джем, соки, пюре), рыбные (натуральные, в масле, в томатном соусе, в маринаде, субпродуктовые, напр. печень), раковые (натуральные и в томатном соусе). К., в состав к-рых входит сырьё и растительного, и животного происхождения, относятся к смешанным (напр., говядина, баранина, свинина с горохом, фасолью или чечевицей, фасоль со шпигом в томатном соусе, макароны или вермишель с мясным фаршем и др.). Вырабатываются также фруктовые и овощные К. диететические, для детского питания и др. К. выпускаются в банках разной ёмкости — от 0,1 до 10 *кг*. При консервировании продуктов, обладающих высокой кислотностью или содержащих *антоцианы* (см.) или значительное количество *нитритов* (см.) и белковых веществ, жестяные банки и крышки стеклянных банок для предохранения от коррозии изготовляются из жести, покрытой с одной или с двух сторон специальными кислото- или белковоустойчивыми лаками и эмалями. Качество К. регламентируется государственными стандартами или временными технич. условиями (ведомственными) и определяется качеством сырья, соблюдением установленного технологич. процесса производства и рецептуры, а также условиями хранения.

Пищевая ценность К. зависит от состава и количества питательных веществ и влаги. Наиболее питательны К., содержащие большое количество жира и мало влаги. Калорийность и химич. состав К. см. *Молочные консервы*, *Мясные консервы*, *Овощные консервы*, *Рыбные консервы*, *Фруктово-ягодные консервы*, *Соки фруктово-ягодные*.

Продолжительность хранения К. зависит от их вида, качества тары и условий хранения. Известны случаи, когда мясные К. хранились 20 и более лет. К. в жестяных и стеклянных банках необходимо хранить в сухих, хорошо вентилируемых и проветриваемых помещениях при относительной влажности не выше 75%. Оптимальные температуры хранения К.: мясных, мясо-растительных, овощных и рыбных, фруктовых компотов и повидла от 0° до +20°, варенья и джема от +10° до +15°, фруктовых соков пастеризованных от 0° до +12°, солений, маринадов от 0° до +2°, молочных (сгущённое молоко с сахаром) от +5° до +12°. Сроки хранения К. в жестяных банках (со дня выработки): в отапливаемых складах — мясных 3—5 лет, рыбных натуральных 2 года, рыбных в томатном соусе и масле 1 год; в неотапливаемых складах — мясных 2—4 года, молочных 1 год.

Качество К. понижается вследствие замерзания (размягчённая консистенция и пр.) или действия повышенных температур (усиленная коррозия жестяной банки и, как следствие, переход металлов в продукты). К испорченным и непригодным в пищу относятся К. с признаками т. н. бомбажа (вспучивание донышек и крышек банок), к-рый может быть вызван причинами микробиологич., химич. и физич. характера. Микробиологич. бомбаж является результатом жизнедеятельности микроорганизмов (разложение белков, спиртовое брожение и пр.) с выделением при этом газов CO_2, NH_3, NH_2. Химич. бомбаж возникает от воздействия на металл, из к-рого изготовлена консервная банка, органич. кислот, нитратов и антоцианов, содержащихся в К., с растворением олова и железа и выделением при этом водорода. Физический или ложный бомбаж вызывается переполнением банок, замерзанием содержимого, помятостью корпуса банок и легко устраняется. Определение вида бомбажа и пригодности К. производится врачом (при необходимости путём лабораторных исследований).

Лит.: Микоян А. И., Пищевая индустрия Советского Союза, М., 1941; Спиридонова А. С. и Ястребов С. М., Хранение и транспорт консервов, М., 1945; Марх А. Т. и Кржевова Р. В., Химико-технический контроль консервного производства, 3 изд., М., 1948; Технология консервирования, ч. 1—2, М.—Л., 1938; Справочник по консервной промышленности Наркомрыбпрома СССР, М., 1944.

КОНСИА́НС, Хендрик (1812—83) — фламандский писатель, зачинатель новой фламандской литературы в Бельгии. В 1830—32 К. участвовал в бельгийском национально-освободительном движении. Его историч. романы на фламандском языке «В год чудес» (1837), «Якоб ван Артефельде» (3 тт., 1849), «Крестьянская война» (2 тт., 1853) и др. воскрешают страницы историч. прошлого народа и полны отзвуков борьбы против наполеоновской оккупации. Наиболее известный роман К. «Лев Фландрии» (3 тт., 1838) изображает борьбу фламандских гильдий против франц. рыцарей в начале 14 в. К.— автор многих романов и рассказов бытового характера. Писатель сочувственно рисовал трудовую жизнь бедняков, показывал патриотизм фламандских крестьян и ремесленников, идеализируя, однако, патриархальные отношения. К. принадлежит заслуга в утверждении и развитии в Бельгии фламандского языка, к-рый до него третировался как простонародный.

Соч. К.: Conscience H., De boerenkrijg, Antwerpen, 1879; De leeuw van Vlaanderen, Antwerpen, 1880; в рус. пер.— Слепая Роза.— Матушка Иов, СПБ, 1893.
Лит.: Kalff G., Geschiedenis der nederlandsche letterkunde, v. 7, Groningen, 1912.

КОНСИГНА́НТ (от лат. consigno, буквально — подписываю, письменно подтверждаю) — собственник товара, отправляющий его за границу для продажи на комиссионных началах — на *консигнацию* (см.).

КОНСИГНА́ТОР — торговый посредник, реализующий присланный из-за границы товар на основе комиссионного поручения владельца товара (см. *Консигнация*).

КОНСИГНАЦИО́ННЫЕ СКЛА́ДЫ — склады, на к-рых обычно хранятся импортные товары, присланные для продажи на комиссионных условиях, т. е. на *консигнацию* (см.).

КОНСИГНАЦИО́ННЫЙ ДОГОВО́Р — договор, регулирующий имущественные правоотношения сторон, возникающие из поручения собственника товара (консигнанта) посреднику (консигнатору) реализовать на определённых условиях товар. В К. д. обычно указывается: какой товар отгружается, на каких условиях (лимитная цена) и в течение какого срока он должен быть продан, обязанность консигнатора хранить товар на своём складе до его реализации, застраховать товар в пользу консигнанта на всё время нахождения товара в распоряжении консигнатора и т. п. В К. д. могут быть также предусмотрены: обязанность консигнатора рекламировать полученный товар, порядок распределения расходов по операции и вырученных от реализации сумм между консигнантом и консигнатором и т. д. (см. *Консигнация*).

КОНСИГНА́ЦИЯ (от лат. consignatio, буквально — подпись, письменное подтверждение) — разновидность комиссионной продажи товаров за границу, при которой экспортёр (консигнант) отправляет товар на склад иностранной фирмы (консигнатору) с поручением продать его на определённых условиях. Пока товар не реализован, он является собственностью отправителя и консигнатор несёт ответственность за его сохранность. Платёж за присланный товар производится по мере его реализации в соответствии с продажной цевой, предписанной отправителем. Взаимоотношения сторон по К. определяются *консигнационным договором* (см.).

КОНСИДЕРА́Н, Виктор (1808—93) — французский социалист-утопист, ученик Ш. Фурье. В своих произведениях К. осуждает господство «класса капиталистов, собственников машин и орудий производства, над классом обездоленных» и отмечает нарастание революционных настроений. Однако сам К., не разделяя революционных настроений, добивался мирного преобразования общества, стремился к предотвращению революционного взрыва. Он высказывал положение о постепенном смягчении в буржуазном обществе противоречий между капиталом и трудом, о росте доли рабочих в общественном богатстве, являясь в этом вопросе предшественником оппортунистов позднейшего времени. К., указывает И. В. Сталин, «остался неисправимым у т о п и с т о м, который видел „спасение Франции“ в п р и м и р е н и и классов» (Соч., т. 1, стр. 352).

Считая, что в современной его форме право собственности незаконно, что при его господстве большинство человечества лишено своих естественных прав, К. доказывал, что пролетарии могут получить нек-рый эквивалент утраченных прав в виде права на труд, к-рое может быть обеспечено только в ассоциации. Ассоциация, объединяющая труд, капитал и талант, не только не нарушает, по мнению К., частной собственности, но она якобы впервые придаёт ей законную силу, упраздняя наёмный труд и эксплуатацию. Первоначально К. полностью отрицал значение политич. борьбы в деле социального преобразования, позже он считал, что политич. реформы могут облегчить путь социальным реформам. Всеобщее избирательное право он считал опасным. К. одобрял Луи *Блана* (см.) за то, что в 1848 он «отвлёк» пролетариат от революционного насилия. После 1848 защищал идею прямого народного законодательства. К. Маркс и Ф. Энгельс в «Немецкой идеологии» характеризовали фурьеристов, группировавшихся вокруг К., как прямых антиподов Фурье, как буржуазных доктринёров (см. М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 4, стр. 455).

С о ч. К.: C o n s i d é r a n t V., Destinée sociale, t. 1—3, P., 1834—38; Principes du socialisme. Manifeste de la démocratie au XIX siècle, P., 1847.

КОНСИ́ЛИУМ (лат. consilium — совещание, обсуждение) — совещание группы врачей, созванное для обсуждения состояния больного, определения характера и существа болезни, средств и методов лечения. К. созывается преимущественно при сложных заболеваниях.

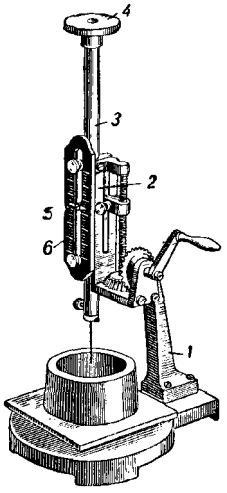
КОНСИСТЕ́НТНЫЕ СМА́ЗКИ (от лат. consisto — застываю, состою) — смеси минеральных масел с загустителями, гл. обр. солями высших жирных кислот (мылами), а также церезином и парафином. К. с. разделяются на антифрикционные — для смазки трущихся частей, и предохранительные — для покрытия металлических и кожаных изделий. Антифрикционные К. с. применяются в тех случаях, когда не может быть использовано минеральное масло вследствие конструктивных особенностей подшипника или узла трения машины. К. с. плавятся и разжижаются лишь при повышении температуры от трения деталей машины при её работе. Если К. с. изготовлены на мылах, смазочный слой сохраняется между трущимися поверхностями при высоких давлениях и температурах, так что в этих условиях они имеют преимущества перед минеральными маслами. К. с. с немыльными загустителями плавятся при более низкой температуре. К. с., изготовляемые на натровых мылах, плавятся выше, чем К. с. с кальциевыми мылами. Первые склонны поглощать влагу, образуют с водой эмульсию и смываются ею. К. с. с кальциевыми мылами могут применяться в условиях высокой влажности. Распространены К. с. так называемого универсального назначения, напр. *солидол* (см.), конталин и др. В состав солидола «Л» входят очищенные минеральные масла и кальциевые мыла; он служит для смазывания легко нагруженных подшипников, работающих при средних скоростях, для смазки водяных помп, подвижных частей шасси автомобилей и тракторов в условиях рабочих температур не выше +50°. В состав к о н с т а л и н а входят минеральное масло и натровые мыла. Конталин имеет плотную волокнистую структуру, плавится выше +130°; предназначается для смазки подшипников, несущих большую нагрузку и вследствие этого сильно разогревающихся. Г р а ф и т н а я м а з ь состоит из вязких минеральных масел, кальциевых мыл, растительных и животных жиров и графита (10%). Предназначается для смазки зубчатых колёс, цепей, подшипников ковшевых элеваторов и др. К а н а т н а я м а з ь — смесь высоковязких нефтепродуктов с добавкой канифоли, графита и озокерита.

Лит.: Н а м е т к и н С. С., Химия нефти, 2 изд., М.—Л., 1939; А р ч б ю т т Л. и Д и л е й Р. М., Трение, смазка и смазочные материалы, пер. с англ., 2 изд., М., 1934.

КОНСИСТЕ́НЦИЯ (от лат. consistentia — состояние) — физическое, точнее агрегатное, состояние вещества (газообразное, жидкое, твёрдое). Чаще всего термин «К.» употребляется в более узком смысле слова, гл. обр. по отношению к веществам, к-рые по своей подвижности (текучести) отличны и от типич-

ных жидкостей и от типичных твёрдых тел. Напр., глицерин имеет сиропообразную К., зелёное мыло — мазеобразную К. и т. д.

КОНСИСТО́МЕТР [от *консистенция* (см.) и греч. μετρέω — измеряю] — прибор для измерения в условных единицах консистенции различных коллоидных и желеобразных веществ, а также грубодисперсных сред. К. находят широкое применение для определения консистенции ряда пищевых продуктов и полуфабрикатов кондитерского, консервного, мясного, рыбообрабатывающего, хлебопекарного и жирового производств. К. применяются также при контроле густоты битуминозных масс, качества смол, текучести шлама в цементном производстве и др. Один из распространённых типов К. (рис.) состоит из штатива *1*, на к-ром укреплён механизм *2*; его подвижной шток *3* заканчивается внизу иглой, погружаемой при измерениях в исследуемый продукт. Верхняя часть штока снабжена площадкой *4* для помещения груза. Шток связан с указателем *5*, который при измерениях, в зависимости от консистенции исследуемого продукта, занимает определённое положение относительно неподвижной шкалы *6*, выполняемой иногда в виде циферблата. Исследуемый продукт помещается в открытом сосуде под иглой. Измерение с помощью К. производится при постоянном или переменном грузе на площадке *4*. В первом случае определяется время погружения иглы в исследуемый объект на определённую глубину или замеряется глубина погружения иглы в течение определённого времени. Во втором случае определяется вес груза, под давлением к-рого игла погружается в объект на данную глубину за определённый срок.



Общий вид консистометра.

КОНСИСТО́РИЯ (от позднелат. consistorium — место собрания, собрание) — 1) Коллегиальный церковный орган. В католич. церкви К.— собрание кардиналов в присутствии папы римского для рассмотрения важнейших дел. В России духовные К. учреждены в 1720. Согласно уставу 1841, духовные К. под руководством епархиального архиерея осуществляли управление и духовный суд в епархии. К. разбирала брачные дела миряя, дела о разводах и о проступках, влекущих за собой церковное наказание (епитимию). Существовали также генеральная К. евангелическо-лютеранской церкви и К. армяно-григорианских епархий России, а также К. при окружном раввине. К. были одним из оплотов реакции.

2) В Древнем Риме — государственный совет при императоре, обладавший совещательными функциями.

КО́НСКАЯ (К о н к а) — река в Запорожской обл. УССР, левый приток Днепра. Берёт начало на сев. склонах Приазовской возвышенности. Длина 243 *км*. Площадь бассейна 4645 *км*². Протекает в степной зоне. Весной К. бурно разливается, летом маловодна. В связи со строительством Каховской гидроэлектростанции низовья К. будут залиты водами водохранилища.

КО́НСКАЯ СТОПА́ — стойкое искривление стопы в положении сгибания; стопа опирается только на головки плюсневых костей и пальцев, максимально разогнутых без упора на пятку (см. рис.). К. с. развивается при параличах нижней конечности (часто при *полиомиелите*, см.), после повреждений и воспалительных процессов икроножных мышц голени, ахиллова сухожилия и голеностопного сустава. К. с. образуется и как компенсация при укорочении конечности в результате неправильно сросшегося перелома, при болезнях тазобедренного и коленного суставов. Большое значение имеет предупреждение образования К. с. иммобилизацией стопы под прямым углом гипсовыми повязками. При К. с. иногда, помимо подошвенного сгибания таранной и пяточной костей, отмечается и подвывих голенно-таранного сочленения. В лёгких случаях стопу можно незначительно разгибать, в более тяжёлых случаях она фиксирована и движения очень ограниченны. Походка больных утрачивает эластичность, наблюдается прихрамывание.



Конская стопа: 1—до операции; *2* — после операции.

Лечение, в особенности у детей, консервативное — путём исправляющих этапных гипсовых повязок или ортопедических аппаратов, массажа, лечебной гимнастики. Иногда применяют перерезку или пластику ахиллова сухожилия с последующим гипсованием. При паралитических формах К. с. рекомендуются пластические операции: пересадка сухожилий, укорочение тыльных мышц, удлинение ахиллова сухожилия. При полном параличе мышц показан *артродез* (см.) голеностопного сустава; при отсутствии движений в голеностопном суставе может быть использована клиновидная или серповидная резекция. Для улучшения функции конечности необходима ортопедическая обувь.

Лит.: Богораз Н. А., Восстановительная хирургия, т. 2, ч. 2, М., 1948; Вреден Р. Р. и Кусник М. И., Врожденная косолапость, в кн.: Практическое руководство по ортопедии, 3 изд., Л., 1936; Фридланд М. О., Курс ортопедии, ч. 2, 4 изд., М., 1940.

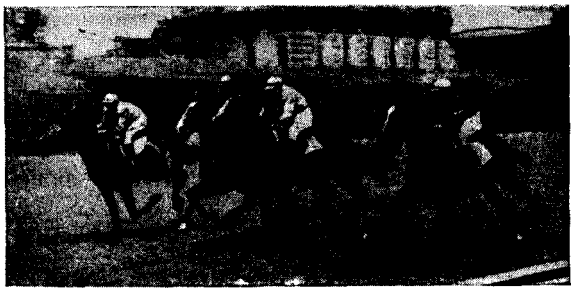
КО́НСКИЕ БО́БЫ — однолетнее растение сем. бобовых, то же, что *бобы* (см.).

КО́НСКИЕ ИСПЫТА́НИЯ — испытания племенных лошадей для выявления их работоспособности. К. и. способствуют совершенствованию существующих и созданию новых пород лошадей, помогают правильному отбору лошадей для племенных целей и позволяют проверять результаты племенной работы. В СССР проводятся на союзных, республиканских, областных (краевых), а также межколхозных и межзаводских *ипподромах* (см.), в конных заводах и колхозах.

Начало К. и. в России было положено примерно в 1775 в Воронежской губ. (Хреновской конный завод) и в Москве, где первые испытания были проведены зимой на реке Москве. Организованные К. и. начались после учреждения спортивных обществ «любителей конской охоты» или «охотников конского бега», которые стали устраивать ипподромы для К. и. Первое такое общество было основано в 1826 в г. Лебедяни Тамбовской губ. В 1831 было организовано спортивное общество в Москве, а затем и в других городах. Вначале К. и. носили лишь спортивный характер, но с появлением в 80-х гг. 19 века

тотализатора (см.) приобрели и коммерческий характер.

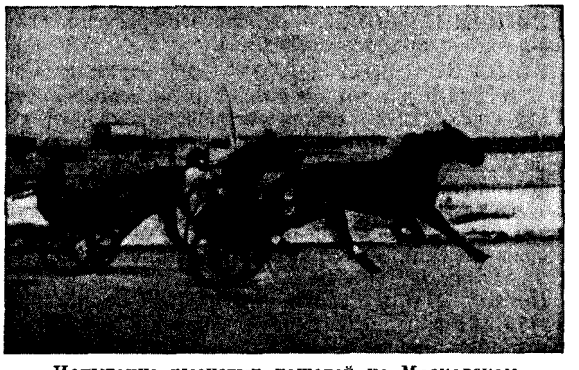
В СССР К. и.— неотъемлемая часть племенной работы в коневодстве, проводятся как плановое



Скачки на Московском ипподроме (1950).

мероприятие. Разработаны правила испытаний племенных лошадей на ипподромах. Перед испытаниями лошади проходят тренировку. Различают следующие виды К. и.: для верховых пород — скачки, для рысистых — бега и для тяжеловозных лошадей — перевозка тяжестей. Испытания племенных лошадей рысистых и верховых пород проводятся группами одного возраста, начиная с 2 лет, и продолжаются в основном для рысистых пород до 5 лет, для верховых и тяжеловозных до 4 лет, для отдельных лошадей до 5—8 лет. При испытании лошадей рысистых пород применяют т. н. призовую сбрую и лёгкий двухколёсный экипаж — качалку, а также русскую упряжь и четырёхколёсный экипаж. Лошадью управляет наездник.

Испытания рысистых лошадей проводятся на 1600 *м* в 1, 2 и 3 гита (заезда), на 2400 *м*, 3200 *м*, 4800 *м* и 6400 *м*. В зависимости от возраста каждую лошадь испытывают на определённые дистанции: в 2 года на 1600 *м*, в 3 года на 1600 *м* (1 и 2 гита) и на 2400 *м*, в 4 года на 1600 *м* (1, 2, 3 гита) и на 3200 *м*, в русской упряжи на 3200 *м*, в 5 лет и старше на 1600 *м* (1, 2, 3 гита) и на дистанции 3200, 4800, 6400 *м*, в русской упряжи на 4800 *м*. Отдельные рысаки испытываются на срочную доставку груза и максимальную грузоподъёмность.



Испытание рысистых лошадей на Московском ипподроме (1952).

Абсолютный рекорд рысистых лошадей показали: на 1600 *м* — жеребец «Жест», рожд. 1947 — 1 мин. 59$^{6}/_{8}$ сек. (Одесса, 1953); на 2400 *м* — жеребец «Гибрид», рожд. 1949 — 3 мин. 04$^{6}/_{8}$ сек. (Одесса, 1953); на 3200 *м* — жеребец «Первенец» — 4 мин. 11$^{2}/_{8}$ сек. (Одесса, 1953); на 4800 *м* — кобыла «Утеха», рожд. 1946—6 мин. 31 $^{4}/_{8}$ сек. (Одесса, 1951); на 6400 *м* — эта же кобыла — 8 мин. 55 сек. (Одесса, 1951).

Лошадей верховых пород испытывают в скачках под жокеем в седле. Вес жокея вместе с седлом должен быть при испытании жеребцов 59 *кг*, при испытании кобыл 57 *кг*. В зависимости от возраста, лошадей испытывают на различные дистанции: гладкие скачки — в 2 года на 1200, 1400, 1500, 1600 и 1800 *м*; в 3 года на 1600, 1800, 2000, 2400, 3000 и 3200 *м*; лошадей в 4 года и старше на 2400, 3000, 3200, 4000, 4800 *м*; проводятся также барьерные скачки на 2000 *м* с 5 препятствиями, на 2400 *м* с 6 препятствиями и на 3000 *м* с 8 препятствиями. В СССР нек-рые рекорды лошадей верховых пород на дистанцию в 2400 *м* (в Ростове-на-Дону) таковы: жеребец «Ранжир», чистокровной верховой породы, рожд. 1947, показал время 2 мин. 29 сек. (1951); жеребец «Бамбук», донской породы, рожд. 1945 — 2 мин. 47 сек. (1948); жеребец «Исполин», будённовской породы, рожд. 1948—2 мин. 41 сек. Лошадей верховых пород испытывают также на силу тяги (вывозка груза в четырёхколёсном экипаже). Ежегодно на ипподромах для каждой породы лошадей разыгрываются главные или традиционные призы, к участию в к-рых допускаются лучшие (по экстерьеру, промерам и резвости) лошади.



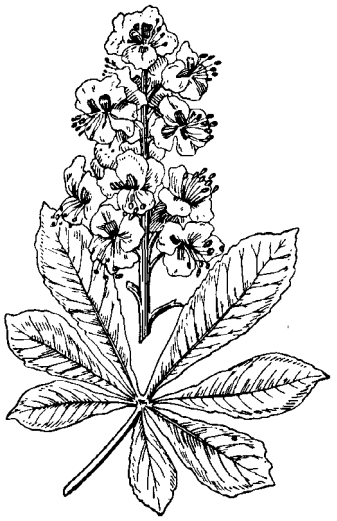
Испытания тяжеловозных лошадей.

Лошадей тяжеловозных пород испытывают в конных заводах и государственных племенных рассадниках на срочную доставку груза (шагом и рысью) на 2000 *м* и на силу тяги, в зависимости от породы и возраста. В отличие от К. и., *конно-спортивные состязания* (см.) носят гл. обр. спортивный характер.

КОНСКИЙ ВОЛОС РАСТИТЕЛЬНЫЙ — набивочный и упаковочный материал, изготовляемый из стеблей растения сем. бромелиевых Tillandsia usneoides (т. н. *луизианский мох*, см.), а также листьев пальмы *хамеропс* (см.) и нек-рых других растений.

КОНСКИЙ КАШТАН (Aesculus) — род деревьев сем. конскокаштановых. Насчитывается более 10 видов, растущих гл. обр. в Юго-Вост. Азии, юж. части Сев. Америки и на Балканах. Наиболее распространён конский обыкновенный каштан (A. hippocastanum), родом с Балканского п-ова, широко культивируемый в Зап. Европе и в СССР как декоративное дерево. Достигает 20—30 *м* высоты и св. 1 *м* в диаметре. Крона широко шаровидная. Листья пальчато-сложные, расположены супротивно, состоят из 5—7 крупных обратнояйцевидных листочков. Цветки белые с жёлтыми или розовыми крапинками в крупных конусовидных кистях. Плод — круглая, мясистая, с мягкими шипами коробочка, с 1—3 сплющенными крупными блестящими корич-

невыми семенами, богатыми крахмалом, но несъедобными. Они используются на корм свиньям (кожура при этом удаляется). Размножается К. к. семенами [при весеннем посеве требуется *стратификация* (см.)], даёт поросль от пня и корневые отпрыски. К почвам нетребователен, успешно растёт на свежих суглинках и супесях. В средней полосе Европейской части СССР страдает от морозов, но при наличии в молодом возрасте нек-рой защиты вырастает в крупное дерево. Растёт сравнительно медленно. Древесина мягкая, лёгкая, хорошо полируется и идёт на фанеру. Кора содержит дубильные вещества. Более морозостоек К. к. жёлтый (A. lutea) (в Москве выдержал в 1939/40 и 1940/41 понижение температуры до — 40° и ниже), а также небольшое дерево — К. к. красноцветный (A. pavia).



Конский каштан: соцветие и лист.

Лит.: Деревья и кустарники, М., 1948 (Труды Государственного Никитского ботанического сада им. В. М. Молотова, т. 22, вып. 3 и 4).

КО́НСКИЙ ЩАВЕ́ЛЬ — сборное название крупных несъедобных видов *щавеля* (см.), напр. Rumex confertus, R. aquaticus.

КОНСКРИ́ПЦИЯ (от лат. conscriptio — внесение в списки, набор) — система комплектования войск, введённая во Франции в 1798, а затем принятая и в ряде других европейских государств. К. была первой попыткой введения всеобщей (всесословной) воинской повинности. От последней она отличалась тем, что уже с 1800 допускалась замена личной повинности, откуп от призыва и другие послабления, в результате к-рых К. не носила всеобщего характера. Во Франции К. действовала до 1872. В России К. существовала с 1815 по 1874 только для жителей Польши. Во 2-й половине 19 в., с введением других законов о воинской повинности, термин «К.» везде вышел из употребления.

Лит.: Энгельс Ф., Избранные военные произведения, т. 1, М., 1937 (стр. 177—78).

КОНСО́ЛИ (англ. consols, сокращ. от consolidated annuities — консолидированная рента) — облигации государственных займов в Англии, выпущенных в результате *консолидации* (см.), т. е. превращения краткосрочных государственных займов в долгосрочные или бессрочные. В 1932, при проведении *конверсии* (см.), сопровождавшейся консолидацией, К. 3,5%-го займа (сменившие К. 2,5%-го займа, выпущенные до первой мировой войны) объединили все ранее выпущенные займы.

КОНСОЛИДА́ЦИЯ (лат. consolidatio) — упрочение, укрепление чего-либо; объединение, сплочение отдельных лиц, групп, организаций для усиления борьбы за общие цели.

КОНСОЛИДА́ЦИЯ в экономике — проводимая правительствами капиталистич. стран операция по превращению краткосрочных государственных займов в долгосрочные или бессрочные. Как правило, К. охватывает целый ряд краткосрочных займов, к-рые объединяются в один заём. В большинстве случаев К. сопровождается *конверсией* (см.), поскольку при объединении происходит изменение условий консолидируемых займов, в частности *заёмного процента* (см.). К. обычно проводится в связи с бюджетным дефицитом, а также с целью использования в течение длительного времени полученных по краткосрочным займам средств на дальнейшее финансирование военных расходов. Как правило, капиталистич. государства прибегают к К. после войн, во время к-рых государственный долг сильно разбухает. К. выгодна монополистич. капиталу, особенно банковским монополиям, сильно наживающимся на реализации консолидированных и на обмене старых займов.

«КОНСО́ЛИДЕЙТЕД ВО́ЛТИ Э́РКРАФТ КОРПОРЕ́ЙШЕН» («Consolidated Vultee Aircraft Corporation») — одна из крупнейших монополий в авиационной пром-сти США; учреждена в 1943 путём слияния двух компаний: «Консолидейтед эркрафт корпорейшен», основанной в 1923, и «Волти эркрафт инкорпорейтед», учреждённой в 1939, входивших в сферу контроля крупного амер. банкира В. Эмануэля. По количеству полученных военных заказов (с июля 1940 по сентябрь 1944 — на сумму 4,9 млрд. долл.) «К. В. э. к.» заняла 4-е место среди всех компаний США. В 1944 «К. В. э. к.» имела 10 авиационных заводов, на к-рых работало 101 тыс. чел. Заводы были выстроены гл. обр. на государственные средства, полученные путём усиления налогового обложения трудящихся. За годы второй мировой войны 1939—45 прибыли «К. В. э. к.» составили (до уплаты налогов) 254,6 млн. долл. Главари «К. В. э. к.» наживаются и на послевоенной гонке вооружений. Обороты «К. В. э. к.», упавшие в 1946 до 13,7 млн. долл., в 1951 увеличились до 322,2 млн. долл. В 1946 по балансу «К. В. э. к.» был показан убыток, а в 1951— прибыль в 12 млн. долл. Портфель заказов «К. В. э. к.» на 31 авг. 1951 достиг 750 млн. долл. На предприятиях «К. В. э. к.» в 1951 было занято 48,2 тыс. рабочих и служащих. «К. В. э. к.» связана с нью-йоркскими банками «Маньюфакчерерс трест компани» и «Континентал банк энд трест компани», с банкирским домом «Леман бразерс», с третьим по величине стальным трестом США «Репаблик стил корпорейшен», с автомобильным трестом «Дженерал моторс», с электротехнич. концерном «Вестерн юнион». Один из главарей «К. В. э. к.» и её директор Л. Джонсон в 1949—50 был министром обороны США. Он всячески содействовал получению «К. В. э. к.» военных заказов, не останавливаясь перед различными махинациями. После второй мировой войны контроль над «К. В. э. к.» захватил в свои руки магнат судостроительной промышленности Г. Кайзер.

КОНСОЛИДИ́РОВАННЫЕ РАСХО́ДЫ — часть расходов государственного бюджета Англии, не подлежащая обсуждению в парламенте. К. р. были установлены «биллем о правах» в 1689. В состав К. р. входят: т. н. расходы на корону (содержание короля, его семьи и двора), по государственному долгу (выплата процентов и погашение облигаций), жалование генерал-контролёру, судьям, спикеру (председателю) палаты общин и др. Стремясь ограничить права парламента при утверждении бюджета, правительство Ллойд Джорджа в 1919 включило в состав К. р. расходы по выборам в парламент. К. р. дают возможность финансовой олигархии прибегать к различным мошенническим комбинациям при утверждении бюджета. Поэтому правя-

щие круги Англии стремятся к расширению состава К. р.

КОНСОЛИДИ́РОВАННЫЕ ШКО́ЛЫ — укрупнённые элементарные (начальные) сельские школы в США, образуемые путём объединения нескольких однокомплектных (с одним учителем) школ. К. ш. усиленно распространялись после первой мировой войны 1914—18 в связи с попыткой реорганизовать школьную систему (сократить срок обучения в элементарной школе с 8 до 6 лет, а в средней увеличить его с 4 до 6 лет). Однако осуществить объединение однокомплектных школ в К. ш. не удалось. В 1951 в отдельных штатах США насчитывалось до 75—90% однокомплектных начальных школ.

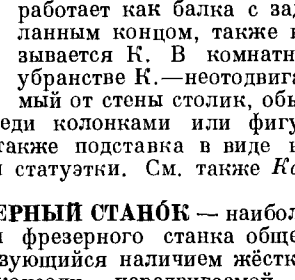
КОНСОЛИДИ́РОВАННЫЙ ДОЛГ — долгосрочный или бессрочный государственный долг в капиталистич. странах, образованный в результате *консолидации* (см.) краткосрочных долгов.

КОНСО́ЛЬ (франц. console) — выступ на какой-либо конструкции, предназначенный для восприятия вертикальной нагрузки. Разновидность К. называется *кронштейном* (см.). К. в строительстве — выступ в стенке или заделанная одним концом в стену балка, поддерживающая карниз, балкон (рис.), фигуру, вазу и т. п. Свешивающаяся за опоры часть балки или фермы, к-рая работает как балка с заделанным концом, также называется К. В комнатном убранстве К.—неотодвигаемый от стены столик, обычно подпираемый спереди колонками или фигурными подставками, а также подставка в виде колонки для цветов или статуэтки. См. также *Консольные системы*.



Консоль балкона.

КОНСО́ЛЬНО-ФРЕ́ЗЕРНЫЙ СТАНО́К — наиболее распространённый тип фрезерного станка общего назначения, характеризующийся наличием жёсткой корпусной детали — консоли, передвигаемой по направляющим станины и имеющей сверху направляющие для поперечного перемещения каретки, несущей стол. Положение оси шпинделя К.-ф. с. не изменяется или мало изменяется, а стол совершает все три пространственных перемещения и в том числе вертикальное, необходимое для обработки изделий в любом месте рабочего пространства станка. Вертикальное перемещение стола обеспечивается, таким образом, консолью, горизонтально-поперечное — кареткой и горизонтально-продольное — самим столом. Коробчатая конструкция консоли и её расположение в непосредственной близости к рабочему обычно используются для размещения в ней механизмов привода и управления всеми подачами и перемещениями консоли, каретки и стола. К.-ф. с. весьма удобны в эксплуатации вследствие свободного доступа в рабочее пространство с трёх сторон и сохранения постоянства зоны резания по отношению к месту обслуживания. В зависимости от расположения оси шпинделя К.-ф. с., как и вообще *фрезерные станки* (см.), подразделяются на горизонтальные и вертикальные. Для повышения жёсткости и виброустойчивости горизонтальных К.-ф. с. (рис.) применяются стойки, соединяющие консоль с хоботом, несущим вторую опору фрезерной оправки. Различная степень универсальности К.-ф. с. определяется предусмотренными в их конструкциях возможностями поворота столов, консолей, а также шпиндельных головок у вертикальных К.-ф. с. Размеры К.-ф.с. (площади столов до 500×2000 *мм*^{2} и наибольшие расстояния от поверхности стола до торца или оси шпинделя до 500 *мм*) обеспечивают обработку подавляющего большинства фрезеруемых изделий.



Горизонтальный консольно-фрезерный станок.

КОНСО́ЛЬНЫЕ СИСТЕ́МЫ — строительные конструкции, основным элементом к-рых являются консоли. В мировой технич. литературе первой работой, посвящённой расчёту консольно-балочных систем, была «Теория уравновешенных балок» (1871) русского инженера Г. Семиколенова. К. с. встречаются в различных областях техники: в мостостроении, в самолётостроении (крыло самолёта является пространственной консольной фермой), в машиностроении (различные детали осуществляются в виде сплошных или решётчатых консолей) и т. д. В середине 19 в. встал вопрос об увеличении пролёта ж.-д. мостов при одновременном уменьшении их веса, что привело к появлению многопролётных консольно-балочных систем, состоящих из ряда консольных металлич. ферм (рис. 1). Такие системы обеспечили рекордные пролёты балочных мостов; самый большой консольный мост (пролёт 549 *м*) находится в Канаде (однако вследствие несовершенства работ во время монтажа этот мост дважды обрушивался). В мостостроении получили распространение также консольно-арочные системы (рис. 2).



Рис. 1. Многопролётная консольно-балочная система.

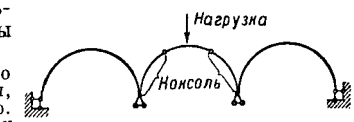


Рис. 2. Консольно-арочная система.

Лит.: Галилео Галилей, Сочинения, т. 1, М.—Л., 1934 (стр. 227); Патон Е. О. и Горбунов Б. Н., Стальные мосты, т. 1, 5 изд., Харьков — Киев, 1935; Рабинович И. М., Курс строительной механики стержневых систем, ч. 1, 2 изд., М.—Л., 1950.

КОНСО́ЛЬНЫЙ КРАН — грузоподъёмный кран, смонтированный на колонне и снабжённый консольной стрелой. См. *Кран подъёмный*.

КОНСОЛЯ́ТО ДЕ́ЛЬ МА́РЕ (итал. Consolato del mare) — сборник феодального морского права. Подлинное каталонское название сборника — «Consolado de mar». Составлен приблизительно в 13—14 вв. в Барселоне — в месте скрещения путей средиземноморской торговли, где уже в 10 в. на основе морских обычаев и местного права сложилась практика коммерческих судей — консулов. К. д. м. приобрёл широкую известность лишь в 15 в., после появления его печатного издания. Нормы сборника широко применялись в европейской морской торговле с итал. городами и служили основой морского

права портов Средиземного моря. К. д. м. состоял из 3 частей: в первой части был изложен процессуальный порядок производства морских консулов, во второй — древние и новые морские обычаи и правила, в третьей — порядок и действия барселонского военного флота. Нормы К. д. м. действовали вплоть до 19 в.

КОНСОМЕ́ (от франц. consommé) — крепкий бульон из лучших сортов мяса или дичи, часто с пряностями (перцем, гвоздикой, лавровым листом).

КОНСОНА́НС (франц. consonance от лат. consono — согласно звучу) — благозвучное, согласованное сочетание звуков в одновременности. Противоположное понятие — *диссонанс* (см.). В учении о *гармонии* (см.) К. в узком смысле слова называется консонирующее двузвучие (интервал), в широком смысле — всякое сочетание из 3 и более звуков (аккорд), состоящее только из консонирующих интервалов. К. принято делить на т. н. совершенные (чистые октава, квинта, кварта) и т. н. несовершенные (большие и малые терции, сексты). «Совершенные» и «несовершенные» К. различаются по характеру звучания; различие это, однако, не отражено в их наименовании. В частности, термин «несовершенный» явно противоречит восприятию соответствующих К. и является схоластич. пережитком. «Совершенным» К. присуща известная пустота звучания (отсюда употребительная характеристика их — «пустые» квинты, кварты, октавы), в то время как «несовершенные» К. звучат более насыщенно, сочно и обладают качеством мажорности (большие терции и сексты) или минорности (малые терции и сексты). В консонирующих аккордах, составляющих основу гармонии (трезвучиях и их обращениях), объединяются К. обеих групп. Интервал октавы выделяется среди других К. особым свойством: он воспринимается как повторение того же звука в другом регистре.

Консонирование интервалов и созвучий основано на акустич. закономерностях и связано с явлением *обертонов* (см.). Консонирующими являются интервалы, между звуками к-рых образуются простейшие по частоте колебаний звуковых волн соотношения: 1 : 2 (октава), 2 : 3 (квинта), 4 : 3 (кварта), 5 : 4 (большая терция), 6 : 5 (малая терция). Эти отношения соответствуют аналогичным отношениям между нижними обертонами *натурального звукоряда* (см.). Гармонич. интервалы сохраняют свойственную им консонантность и при нек-ром изменении частоты звуков — в пределах *зоны* (см.).

В музыке К. *имеют значение организующих*, опорных гармонич. сочетаний, центральных в *ладу* (см.), подчиняющих себе диссонирующие созвучия (закон разрешения диссонансов в К.). Это подтверждает практика народного музыкального творчества различных стран мира, равно как и весь опыт музыкальной классики и советских национальных музыкальных школ. В зависимости от соотношения с другими созвучиями, положения в ладу тот или иной К. может приобретать неустойчивый, напряжённый характер; однако гармонич. центром ладов (*тоникой*, см.) служат только консонирующие созвучия.

Игнорирование главенствующей роли К., как опорных гармонич. сочетаний, уничтожение коренной разницы между К. и диссонансами, вытеснение К. приводят к разрушению ладовой организации музыки, к какофонии, *атональности* (см.) — одному из проявлений упадка и разложения современной формалистической буржуазной музыки Европы и Америки. Советская реалистич. музыка, опирающаяся на эстетич. нормы слухового восприятия и развивающая прогрессивные традиции народной и классич. музыки, сохранила за К. их определяющее значение в гармонии.

Лит. см. при ст. *Диссонанс*.

КОНСОНА́НС в стихосложении — своеобразный вид рифмы, в к-рой ударные гласные рифмующихся слов разные, но послеударный ряд звуков, а иногда и предударные звуки одинаковы (см. *Диссонанс*). Консонансные рифмы в стихах редки, но всё же они встречаются как в русской народной поэзии, так и у нек-рых поэтов. Напр., К. в частушке: «На подружке фартук красный, Я надену беленький. Как мне, девушке, не плакать? Уезжает миленький».

КОНСОНАНТИ́ЗМ (от лат. consonans, в грамматике — согласный звук) — система согласных звуков того или иного языка, противополагаемая системе гласных звуков, т. е. вокализму (лат. vocalis — гласный звук).

КОНСОНА́НТНОЕ ПИСЬМО́ — письмо, состоящее в основном из букв, обозначающих согласные звуки. К. п. возникло и получило распространение гл. обр. у семитских народов (финикийцев, евреев, арабов и др.) в связи с внутреннефлективным грамматич. строем семитских языков. Корень слова в этих языках состоит из согласных звуков и поэтому легко передаётся К. п.; гласные же звуки изменяются в различных грамматич. формах и производных словах. В современных арабской, персидской, еврейской и других системах К. п. гласные звуки иногда обозначаются при помощи различных надстрочных и подстрочных знаков (т. н. огласовка).

КО́НСОРТ, принц-консорт (англ. consort — супруг от лат. consors — сотоварищ),— в Англии муж царствующей королевы, сам не являющийся монархом.

КОНСО́РЦИЙ, консорциум (от лат. consortium — соучастие, товарищество),— организм, представляющийся как бы единым морфологически и физиологически, но в действительности состоящий из 2 разных живущих вместе организмов. Термин «К.» первоначально (в 1872) был предложен нем. ботаником А. Гризебахом в применении к сожительству сине-зелёной водоросли с травянистым растением Гуннера. С бо́льшим основанием термин «К.» был применён (в 1873 и позднее) нем. ботаником И. Рейнке для характеристики лишайников, в к-рых водоросль и гриб вместе образуют новый организм, как бы единый морфологически и физиологически и *почти аналогичный другим зелёным растениям*. Нек-рые ботаники избегают названия «К.», считая, что в лишайнике имеется особый вид умеренного паразитизма гриба на водорослях.

КОНСО́РЦИУМ — одна из форм банковской монополии в период империализма. К.— соглашение между несколькими банками для совместного проведения крупных финансовых операций по размещению займов или акций и для спекуляции ценными бумагами. К. создаются в погоне за максимальной прибылью, к-рую обеспечивает реализация займов и акций, являющаяся, как правило, весьма выгодной биржевой операцией. Операции по размещению акций промышленных и других предприятий, проводимые К., являются не только одним из источников наивысших прибылей, но вместе с тем одним из методов сращивания банковского капитала с промышленным.

Организуется К. следующим образом: во главе обычно находится «ведущий», т. е. наиболее крупный банк, имеющий обширную сеть филиалов и

агентств, обеспечивающих реализацию выпускаемых ценных бумаг. По этому же признаку подбираются и другие участники К.— консорты. В обязанности «ведущего» банка входят: переговоры с учреждением, выпускающим заём, юридич. оформление займа, введение его в биржевую котировку и т. д. «Ведущий» банк помимо обычной прибыли получает ещё комиссионное вознаграждение. Методы проведения операций К. различны. Так, К. может предоставить заёмщику всю сумму займа авансом, обычно по курсу ниже номинала, возвращая затраченный капитал реализацией акций или облигаций по биржевому курсу. В Англии К. обычно гарантирует заёмщику успешность займа, т. е. обязуется скупить по определённому курсу то количество ценных бумаг, к-рое в течение обусловленного времени не удалось разместить на рынке. Размещение ценных бумаг в период империализма монополизировано относительно небольшим количеством крупнейших банков и К. Так, в США с 1938 по апрель 1947 17 инвестиционных банков и корпораций контролировали 69% всех операций по выпуску ценных бумаг. К. зачастую специализируются на определённых видах инвестиций, размещая займы одной и той же страны или акции определённой компании (постоянные К. или «группы»). Из постоянных К. в начале 19 в. были наиболее известны: группа Ротшильда, размещавшая займы австро-венгерского правительства, группа Мендельсона, игравшая видную роль в размещении займов царского правительства, и др. К. играют большую роль в агрессивной политике империалистич. государств. Перед второй мировой войной 1939—45 группы банков США, возглавлявшиеся «Чейз нэшонал банк» и «Диллон, Рид энд К°», финансировали создание военно-экономич. базы германской агрессии. В послевоенный период амер. банки способствуют перевооружению Зап. Германии.

КОНСПЕ́КТ (от лат. conspectus — обзор, очерк) — краткое письменное изложение содержания книги, сочинения, доклада, лекции, урока. К. для устного выступления (лекции, доклада и т. д.) включает в себя план выступления, сжатое изложение основных положений выступающего, примеры и факты. К. может служить также целям накопления научного материала, облегчая последующую систематизацию его. К. широко пользуются лекторы, докладчики, учителя, научные работники. Учащиеся старших классов средней школы и студенты пользуются К. как средством, ускоряющим усвоение учебного материала и облегчающим процесс его повторения.

КОНСПИРА́ЦИЯ (от лат. conspiratio, буквально — единение, сговор) — форма строения и методы работы подпольной организации; система мер, обеспечивающих сохранение в тайне деятельности нелегальной (подпольной) организации. К. называется также соблюдение и строгое сохранение тайны.

КОНСТА́Н, Бенжамен (1767—1830) — французский буржуазный политич. деятель, публицист и писатель. Уроженец Лозанны (Швейцария); в 1795 приехал в Париж и принял франц. гражданство. В ряде публицистич. работ резко осуждал якобинскую диктатуру. В 1799—1802 входил в Трибунат; был в оппозиции к первому консулу — Наполеону Бонапарту, оказался вынужденным покинуть Францию. Вернулся в 1814 после реставрации Бурбонов. Однако во время «*ста дней*» (см.) принял участие в составлении т. н. «*дополнительного акта*» (см.). Избранный в 1819 в палату, стал одним из лидеров буржуазно-либеральной оппозиции периода *Реставрации* (см.). Во время июльской революции 1830 способствовал возведению на трон Луи Филиппа.

В своих публицистич. произведениях, собранных в 4-томном «Курсе конституционной политики» (1816—20), К. выступил типичным представителем франц. буржуазного либерализма начала 19 в., имевшего ярко выраженный антидемократический характер. К. Маркс относил К. к числу истинных истолкователей и представителей «трезво-практического буржуазного общества» (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1952, стр. 213).

Как писатель К. наряду с А. Л. Ж. де Сталь является одним из зачинателей либерального романтизма. Его лучшее художественное произведение — роман «Адольф» (1816, рус. пер. П. А. Вяземского, 1831), в к-ром наряду с мотивами романтич. разочарования правдиво обрисован эгоистич. дух буржуазного общества, убивающий в человеке всё живое и искреннее. А. С. Пушкин высоко ценил этот роман, находя, что в нём «...современный человек/Изображен довольно верно/С его безнравственной душой,/Себялюбивой и сухой...».

Соч. К.: Constant B., Adolphe, P., 1946; в рус. пер.— Адольф [Роман], М., 1932 (История молодого человека XIX столетия. Серия романов, под ред. М. Горького и А. Виноградова).

КОНСТА́НТ (323—350) — римский император 337—350, третий сын *Константина* (см.). Еще при жизни отца в качестве цезаря управлял Италией, Иллирией и Африкой. После смерти отца (337) К., в условиях кризиса рабовладельческой империи и децентрализации верховной власти, вступил в междоусобную войну со своим старшим братом *Константином II* (см.). К. захватил его владения и на 10 лет объединил в своих руках всю зап. часть Римской империи. Вёл борьбу с *арианством* (см.). В 350 был свергнут в результате военного заговора в Галлии, во главе к-рого стоял полководец К.— Магненций, провозглашённый после свержения К. императором на Западе. К. пытался бежать, но был убит.

КОНСТА́НТ II (р. ок. 630—ум. 668) — византийский император 641—668. С целью объединения всех сил империи для отпора арабам К. II безуспешно пытался ослабить напряжённую социально-политич. борьбу, происходившую под религиозной оболочкой: в 648 он издал эдикт о запрещении религиозных споров по вопросу о *монофелитстве* (см.). Стремясь возместить потерю восточных провинций, захваченных арабами, К. II в 657—658 предпринял поход во Фракию против осевших здесь славянских племён, к-рые были обложены им данью. Ни в Италии (в борьбе с лангобардами), ни в Африке (в борьбе с арабами) К. II не добился прочных успехов. Западные провинции, население к-рых страдало от жестокого налогового гнёта, стали очагом широкого недовольства политикой К. II. В 668 он был убит в Сиракузах.

КОНСТА́НТА (от лат. constans — постоянный, неизменный) — постоянная величина в математич., физич. и химич. исследованиях. Постоянство величины x символически записывают $x = \text{const}$. К. часто обозначают буквами C и K.

КОНСТА́НТА — элемент речевого ритма, устойчивый звуковой комплекс (пауза, предшествующее ей ударение, звуковой повтор) на конце фразы, закономерно повторяющийся в ритмич. движении. К. определяет членение речи на соизмеримые отрезки, на ритмич. единицы, повторение к-рых и создаёт стихотворный ритм.

КОНСТАНТА́Н — медноникелевый сплав, применяемый в электротехнике для изготовления реостатов, измерительных приборов и пр. Наиболее

обычный состав К.: 39—41% Ni, 1—2% Mn, остальное — медь. Марганец добавляется в сплав для улучшения обрабатываемости давлением при прокатке ленты и волочении проволоки. К. отличается высоким электрич. сопротивлением, к-рое очень мало изменяется при изменении температуры; это свойство особенно ценно для точности измерений.

Электросопротивление К. при 18° равно 0,4902 $\frac{ом \cdot мм^2}{м}$; температурный коэфициент ок. $2 \cdot 10^{-6}$. В паре с медью, железом и нек-рыми сплавами К. развивает большую термоэлектродвижущую силу, а потому применяется для изготовления термопар, служащих для измерения температуры примерно до 400°—500°; при более высокой температуре К. окисляется. Термоэлектродвижущая сила пары К.— медь равна 41, пары К.— железо — 53 и пары К.— нихром — 56 *мв*/°С.

КОНСТАНТИ́Н (в монашестве К и р и л л) (827—869) — выдающийся славянский просветитель, проповедник христианства. Уроженец г. Фессалоники (Солунь); воспитывался при дворе византийского императора Михаила III. Став священником, руководил патриаршей библиотекой при церкви св. Софии; принимал участие в ряде религиозных диспутов. В 858 был с религиозной миссией у хазар; во время этой поездки обнаружил в г. Херсонесе евангелие и псалтырь, написанные на древнерусском языке. В 863 (или 864) К. и его брат *Мефодий* (см.) были посланы византийским императором в Моравию в целях оказания содействия моравскому князю Ростиславу, стремившемуся укрепить независимость Моравии от посягательств *Людовика I Немецкого* (см.). В Моравию К. и Мефодий принесли богослужебные книги, переведённые на язык македонских славян, к-рый был близок и понятен тогда всем славянам, в т. ч. и моравам. Братья заложили в Моравии основы национальной церкви, независимой от нем. духовенства, и тем самым содействовали укреплению независимости Моравии. По жалобе нем. духовенства, стремившегося помешать созданию национальной церкви и потому боровшегося против богослужения на славянском языке, К. и Мефодий были вызваны папой в Рим. Посетив по пути в Рим славянское Паннонское княжество, К. и Мефодий способствовали распространению там славянской грамоты (о роли К. в разработке славянской азбуки см. *Кириллица*). Вскоре после прибытия в Рим К. умер; перед смертью он постригся в монахи и принял имя Кирилла.

КОНСТАНТИ́Н (р. ок. 274—ум. 337)—римский император 306—337. Сын *Констанция Хлора* (см.). Объединил в своих руках всю империю в результате многолетней борьбы с претендентами на императорскую власть. В ходе этой борьбы К. победил в 312 провозглашённого в Риме императором Максенция и в 324 своего бывшего союзника Лициния. В 326 К. на месте древнегреческой колонии Византии заложил новый город, названный им *Константинополем* (см.). В мае 330 в Константинополь была перенесена из Рима столица империи. Продолжая политику *Диоклетиана* (см.), К. порвал со всеми республиканскими традициями. Государственное устройство империи было окончательно преобразовано в *доминат* (см.) и приобрело характер вост. деспотии. Военная власть была отделена от гражданской, вместо преторианской гвардии созданы особые дворцовые части. Большие расходы, связанные с ведением войн, постройкой и укреплением новой столицы, привели к увеличению налогов и усилению закрепощения сословий, проводившегося рабовладельческим государством в интересах фиска. Так, эдикты 316 и 325 запрещали высшему сословию городского населения — *куриалам* (см.) — оставлять город, в к-ром они жили. Эдикт 317 закрепощал мастеров монетного двора; эдикт 332 запрещал переход *колонов* (см.) из одного имения в другое. В своей религиозной политике К. был последовательным сторонником христианства. В 313 изданным совместно с Лицинием т. н. Миланским эдиктом К. допустил свободное исповедание христианства. В свою очередь христианская церковь стала поддерживать императорскую власть, превращаясь в идеологич. опору государства. Стремясь к тому, чтобы единой империи соответствовала и единая церковь, К. принимал деятельное участие в обсуждении церковных споров. Перед самой смертью К. принял христианство.



Бронзовая медаль с изображением Константина (4 в.).

Во внешней политике К. также продолжал деятельность Диоклетиана. Он вёл успешные военные действия на Западе против франков (313) и на Дунае против готов (332). При К. сарматы были поселены на придунайских границах и в Италии, вандалы — в Паннонии.

В своей политике К. опирался на крупных земельных собственников-рабовладельцев. Проведением реформ он пытался преодолеть кризис, к-рый переживала Римская империя, и подавить революционные движения. Однако все его мероприятия могли лишь задержать, но не остановить упадок, начавшийся в 3 в. в связи с кризисом рабовладельческого хозяйства.

Лит.: М а р к с К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 1, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 5, М., 1938; Э н г е л ь с Ф., Бруно Бауэр и раннее христианство, в кн.: М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 15, М., 1935; е г о ж е, К истории раннего христианства, там же, т. 16, ч. 2, М., 1936; М а ш к и н Н. А., История Древнего Рима, М., 1949; К о в а л е в С. И., История Рима, Л., 1948.

«КОНСТАНТИ́Н» («В е л и к и й к н я з ь К о н с т а н т и н») — быстроходный военный пароход Черноморского флота, с помощью к-рого по инициативе С. О. *Макарова* (см.) был осуществлён план активного использования минного оружия против турецкого военного флота во время русско-турецкой войны 1877—78. Опыт боевых действий «К.» в этой войне дал первый толчок к созданию нового класса военных кораблей — миноносцев и торпедных катеров.

«К.» был одним из лучших коммерческих пароходов РОПИТ (Русского общества пароходства и торговли). Став в декабре 1876 командиром «К.», Макаров в течение 4 месяцев переоборудовал пароход в базу 4 минных катеров и разработал методы их боевого использования. «К.» был вооружён 9 шестовыми цилиндрич. минами, 4 девятифунтовыми нарезными орудиями и 1 шестидюймовой мортирой. Катера снабжались изобретёнными Макаровым буксируемыми минами «крылатками». К началу войны (12 апр. 1877) турецкий военный флот на Чёрном м. имел более 100 боевых кораблей. Вследствие запрещения содержать военный флот на Чёрном м., установленного Парижским мирным договором 1856 и снятого только в 1870, Черноморский флот России в это время состоял из двух броненосцев береговой обороны, т. н. *круглых судов* (см.), четырёх устаревших деревянных тихоходных корветов, десятка шхун и насчитывал ок. 20 мелких пароходов. Турецкий флот установил блокаду всего русского побережья Чёрного м.

В этих условиях минные катера русской *Дунайской военной флотилии* (см.), командиры к-рых прошли подготовку на «К.», вынудили турецкую флотилию на Дунае (в составе 46 судов) укрыться в портах и тем обеспечили успешные действия русской армии на дунайском театре. Минными атаками своих катеров «К.» потопил в Чёрном м. или вывел из строя несколько турецких броненосцев и помог действиям сухопутных войск на кавказском побережье. Турецкий флот был настолько устрашён смелыми минными атаками «К.», что до конца войны действовал очень пассивно. По примеру «К.» и с учётом опыта Макарова в ходе войны были оборудованы ещё несколько коммерческих пароходов, успешно применявших минные атаки на море.

Лит.: Лурье А., С. О. Макаров, М., 1949 (стр. 48—90); Островский Б., Степан Осипович Макаров. 1848—1904, Л., 1951; Описание русско-турецкой войны 1877—78 гг. на Балканском полуострове, вып. 1—2, СПБ, 1901; Вице-адмирал Степан Осипович Макаров. Библиографический очерк, ч. 1, СПБ, 1911; Об участии моряков в войне с Турцией 1877—1878 гг., СПБ, 1889.

КОНСТАНТИ́Н II (316—340) — римский император 337—340, старший сын *Константина* (см.). При жизни отца в качестве цезаря управлял Испанией, Галлией и Британией. По новому разделу империи, произведённому сыновьями Константина в 338, К. II получил галльскую префектуру и зап. часть Сев. Африки. Погиб во время войны со своим братом *Константом* (см.).

КОНСТАНТИ́Н IV Погонат («Бородатый», от греч. πώγων — борода) (648 — 685) — византийский император 668—685, сын Константа II. К. IV, правление к-рого относится к начальному периоду формирования феодальных отношений в Византии, вёл борьбу с восстаниями внутри страны и постоянные войны с арабами и славянами. После неудачных попыток арабов в 673—678 овладеть Константинополем К. IV добился в 678 заключения мира с арабским правителем Сирии Муавией сроком на 30 лет. В 679 войска К. IV потерпели поражение от болгар на нижнем Дунае. В результате этого поражения К. IV вынужден был уступить болгарам область между Дунаем и Балканским хребтом, признав т. о. существование нового славянского государства — Болгарии (см. *Болгария*, Исторический очерк). Нападения славян и авар на Фессалоники (675—681) были отбиты византийскими войсками. При К. IV происходил VI Вселенский собор (680—681), на к-ром по инициативе К. IV, в целях упрочения внутреннего положения империи путём прекращения церковного раскола, было осуждено *монофелитство* (см.).

КОНСТАНТИ́Н V (719 — 775) — византийский император 741—775. Один из наиболее видных представителей Исаврийской династии. Вёл политику укрепления экономич. базы феодализировавшейся военно-землевладельческой знати. Добившись на церковном соборе 754 осуждения иконопочитания, решительно осуществлял секуляризацию монастырских имуществ и ликвидацию монастырей (см. *Иконоборчество*). Беспощадно подавлял все попытки крестьян бороться против установления феодальных форм эксплуатации. При К. V была в основном завершена перестройка всей системы государственного управления империи, приведшая к установлению т. н. фемного строя (см. *Фемы*). Укрепление экономич. и политич. положения Византийского государства обусловило успешную внешнюю политику К. V (неоднократные победы над арабами и болгарами).

КОНСТАНТИ́Н VII БАГРЯНОРО́ДНЫЙ (Порфирородный; 905—959) — византийский император 913—959, фактически 945—959, сын Льва VI из Македонской династии. Утвердился на престоле после устранения соправителей — сыновей Романа Лекапина, захватившего в 919 императорскую власть. Уделяя мало внимания политич. и военным делам, К. VII Б. посвящал своё время гл. обр. занятиям науками и литературой. Его деятельность в этой области имела целью приспособление античного культурного наследства к интересам и потребностям складывавшегося феодального класса. По инициативе К. VII Б. было предпринято издание ряда компилятивных сборников и энциклопедий по различным отраслям знания (истории, с. х-ву, военной тактике, медицине, ветеринарии и пр.), включавших многочисленные отрывки из произведений античных авторов. Кроме того, К. VII Б. сам написал несколько сочинений («О церемониях византийского двора», «О фемах», «Об управлении империей» и др.). Его трактат «Об управлении империей» (составлен между 946—953) содержит важные сведения о Киевской Руси (не всегда, впрочем, достаточно точные), интерес к к-рой был обусловлен у К. VII Б. укреплением политич. и экономич. связей между Византией и Русью в 10 в.

Соч. К.: Constantinus Porphyrogennetos, De administrando imperio.— De thematibus.— De ceremoniis, в кн.: Corpus scriptorum historiae Byzantinae, v. 1—3, Bonnae, 1829—40; в рус. пер.— Сочинения: «О фемах» (de thematibus) и «О народах» (de administrando imperio), М., 1899.

КОНСТАНТИ́Н VIII (961—1028) — византийский император 1025—28 из Македонской династии. В интересах укрепления феодального государства безуспешно пытался несколько ограничить экономич. и политич. притязания усиливавшихся в 11 в. крупных феодалов. Отразил нападения печенегов (1027) и арабов.

КОНСТАНТИ́Н IX Мономах (г. рожд. неизв. — ум. 1054) — византийский император 1042—54. Правил в период полного господства феодальных отношений в Византии. При К. IX происходила острая борьба между феодальными кликами, получившая выражение в ряде мятежей крупных феодалов и дворцовых заговорах. В 1046 К. IX насильственным путём присоединил к империи Армению. Однако политика усиления налогового гнёта, религиозных преследований монофизитов, замены военной службы в ополчении денежными платежами, проводившаяся К. IX в Армении, привела к ослаблению вост. границ Византии и облегчила наступление сельджуков. В борьбе с печенегами К. IX одержал в 1051 победу во Фракии и Македонии, но в 1053 византийское войско было полностью разгромлено. При К. IX в 1054 произошло т. н. *разделение церквей* (см.).

КОНСТАНТИ́Н X Дука (р. ок. 1007 — ум. 1067) — византийский император 1059—67. Крупнейший землевладелец Пафлагонии; был возведён на престол одной из группировок феодальной знати. Внутренняя политика К. X характеризуется попыткой укрепления центральной власти в период полной победы феодальных отношений в Византии (усиление роли бюрократии, резкое повышение налогов, переход к откупной системе). Внешняя политика К. X отмечена рядом неудач в борьбе с сельджуками, завоевавшими в 1064 Армению и опустошившими восточные провинции империи, с половцами (куманами), к-рые в 1065 проникли во Фракию и Македонию и дошли до Фессалоник, и с норманнами (потеря Трои в 1060 и других городов в Италии).

КОНСТАНТИ́Н XI Палеолог (р. ок. 1403—ум. 1453)—последний византийский император 1449—53.

Правил в период полного экономич. и политич. упадка Византии и завоевания её турками. Власть его распространялась фактически только на Константинополь и ближайшие окрестности; остальной территорией Византии, не занятой турками, владели братья К. XI Дмитрий и Фома. В ожесточённой междоусобной борьбе, происходившей внутри господствующего класса Византии, К. XI поддерживал т. н. латинофилов, искавших спасения от турецкой опасности в церковном и политич. подчинении Западу. Несколько раз К. XI безрезультатно обращался с просьбой о помощи к римскому папе и нек-рым западным государям. Был убит при защите Константинополя от турок.

КОНСТАНТИ́Н I (1868—1923) — греческий король в 1913—17 и 1920—22. Опираясь на военно-монархич. круги, проводил прогерманскую политику. Являлся сторонником участия Греции в первой мировой войне 1914—18 на стороне Германии. После оккупации Салоник англо-франц. войсками (октябрь 1915) К. I, по требованию Верховного комиссара Антанты в Салониках, в июне 1917 отрёкся от престола в пользу своего второго сына Александра. После смерти короля Александра сторонники К. I в декабре 1920 добились его возвращения на престол. К. I продолжал войну с Турцией, начавшуюся в 1919. Разгром греч. армии на малоазиатском побережье (август—сентябрь 1922), восстание в армии (сентябрь 1922) и протесты народных масс против войны вынудили К. I вторично отречься от престола в пользу старшего сына *Георга II* (см.).

КОНСТАНТИ́Н ВСЕ́ВОЛОДОВИЧ (1186—1218) — князь ростовский, позже великий князь владимирский, сын *Всеволода Большое Гнездо* (см.). В борьбе с братьями за великое княжение (1212—16) К. В. опирался на поддержку реакционного ростовского боярства и использовал стремление Новгорода к независимости от владимиро-суздальских князей. После кровавого сражения на р. Липице, закончившегося победой новгородского войска, стал в 1216 великим князем владимирским. Опустошительные феодальные войны К. В. и его братьев экономически и политически ослабляли *Владимиро-Суздальское княжество* (см.).

КОНСТАНТИ́Н ЕРЗНКАЦИ́ (р. между 1250 и 1260—ум. ок. 1326)— армянский средневековый поэт-лирик. Родился в г. Ерзынка. В юности постригся в монахи. Писать начал с пятнадцатилетнего возраста. Подвергался преследованиям со стороны духовенства за сочинение стихов светского содержания, что нашло отражение в стихотворениях «Видение», «Песня скорби» и др. Выступив одним из первых выразителей гуманистич. идей армянского Возрождения, К. Е. в своих стихах, отличающихся высокими художественными достоинствами, воспевал радости жизни, женскую красоту, любовь. Эти мотивы тесно связаны в его лирике с культом природы («Весна»). Поэзия К. Е. явилась отрицанием реакционной морали, проповедуемой церковью.

Соч. К. Е. в рус. пер.: [Стихотворения], в кн.: Поэзия Армении с древнейших времен до наших дней, под ред. В. Брюсова, М., 1916; то же, в кн.: Антология армянской поэзии, М., 1940.

Лит.: Պետրոսյան Հ., Հայ հին և միջնադարյան գրականության համառոտ բիբլիոգրաֆիա. (IV—XIX դար), Երևան, 1941.

КОНСТАНТИ́Н ПА́ВЛОВИЧ (1779—1831) — великий князь, второй сын императора Павла I. Ввиду отсутствия у Александра I детей, К. П. считался наследником престола и имел титул цесаревича. С конца 1814 К. П. проживал в Варшаве, являясь фактически наместником царя в Польше. Александр I склонил К. П. отречься от прав на престол (1823), к-рый передавался следующему по старшинству брату царя — Николаю Павловичу. Однако отречение К. П. и назначение Николая остались необнародованными. После смерти Александра I Николай не решился принять власть из опасения «беспорядков» и поэтому привёл войска к присяге Константину Павловичу. Николай просил К. П. приехать в Петербург, чтобы или воцариться, или подтвердить свой прежний отказ. К. П. ответил, что царствовать не собирается, и в столицу не приехал. Тогда Николай назначил «переприсягу» на 14 дек. 1825. В обстановке «междуцарствия» 14 дек. 1825 в Петербурге произошло восстание *декабристов* (см.). Во время польского восстания 1830, явившегося ответом на политику, проводимую царским правительством, К. П. бежал из Варшавы, а затем принял участие в войне с повстанцами. Умер от холеры.

КОНСТАНТИ́НА — город на С.-В. Алжира. Адм. центр департамента Константина. Расположен на высокой известняковой скале, отвесно обрывающейся к ущелью р. Румель. 119 тыс. жит. (1948). Ж.-д. линиями связан с портами Филиппвиль и Алжир. Кожевенная, обувная, текстильная пром-сть. Производство ковров.

В древности К. (пунич. Кирта, лат. Цирта) — один из важнейших городов Нумидийского царства. С 6 в. до н. э. К. находилась под властью Карфагена, с 146 до н. э.— Рима. В 311 во время междоусобной борьбы город был разрушен римлянами, но уже в 312—313 восстановлен восточноримским императором Константином, к-рый дал городу своё имя. В середине 5 н. К. была завоёвана вандалами, в начале 6 в.— византийцами, в 710 — арабами, в начале 16 в.— турками. 13 ноября 1837 К. была оккупирована французами, превратившими Алжир в свою колонию. После второй мировой войны 1939—45 амер. империалисты при поддержке правителей Франции превращают К. в военную базу. К. является одним из крупных центров рабочего движения и движения сторонников мира во Франц. Сев. Африке.

КОНСТАНТИ́НОВ, Алеко (1863—97) — видный болгарский писатель. В 1885 окончил юридич. факультет Одесского ун-та. Побывав в 1893 в США, К. выступил с путевыми очерками «До Чикаго и обратно» (1893), в к-рых раскрыл хищнич. характер амер. буржуазного общества. К. первый в болгарской литературе указал на губительную роль монополий. К лучшим произведениям К. относится «Бай Ганю» (1894), сборник новелл, героем к-рых является один и тот же представитель беспринципной и алчной болгарской буржуазии. В резких сатирич. топах К. изображает её невежество, жажду наживы, полную аморальность. К. был острым сатириком, блестящим стилистом. Он выступал также как переводчик произведений русских классиков. Литературная деятельность К. вызывала недовольство правящей верхушки. Он был убит агентами реакции.

Соч. К.: Константинов А., Съчинения, т. 1—3, София, 1941—45.

Лит.: Павлов Т., Български поети и писатели, София, 1948; Минков Ц., Очерки по българска литература, София, 1946.

КОНСТАНТИ́НОВ, Антип (Онтип) — русский зодчий 17 в., работавший в Москве. В Кремле К. совместно с Т. *Шарутиным* (см.) построил каменную поварню (1631), руководил строительством на Патриаршем дворе, на Пушечном дворе и др. Крупнейшей работой К., осуществлённой вместе с Т. Шарутиным, Б. Огурцовым и Л. Ушаковым, был *Теремной дворец* (см.) (1635—36).

Сооружения К., выполненные в традиционных формах русской архитектуры 17 в., богато декорированы резьбой из белого камня и цветными изразцами.

Лит.: Уваров А. С., Сборник мелких трудов, т. 1, М., 1910; Сперанский А. Н., Очерки по истории Приказа каменных дел Московского государства, М., 1930.

КОНСТАНТИ́НОВ, Константин Иванович (1817—1871) — выдающийся русский деятель в области артиллерии, приборостроения и автоматики. В 1838 окончил Михайловское артиллерийское училище в Петербурге. К. предложил новые методы измерения расстояния, времени и др. Разработал оригинальные контрольно-измерительные и автоматич. приборы, в к-рых широко применял электричество. В 1844 ему впервые в мире удалось осуществить практически действовавший электробаллистич. прибор для определения скорости полёта артиллерийского снаряда в любой точке траектории; этот прибор решал задачу измерения весьма малых промежутков времени. Важное значение имеют работы К. в области ракетной техники. В 1847 он построил ракетный баллистич. маятник, к-рый позволил обнаружить закон изменения движущей силы ракеты во времени. При помощи этого прибора К. установил влияние формы и конструкции ракеты на её баллистич. свойства, заложив научные основы расчёта и проектирования ракет. Им был создан ряд конструкций боевых ракет и пусковых установок к ним, основные машины для производства ракет, а также разработан технологич. процесс изготовления ракет с применением автоматич. контроля и управления отдельными операциями. К. является автором работ по различным вопросам артиллерии, ручного огнестрельного оружия, пиротехники, порохового дела, воздухоплавания.

Соч. К.: Электробаллистический прибор, «Артиллерийский журнал», 1845, № 2; Новые приборы для уравномерения вращательного движения, производимого ручными способами или механическим движением, там же, 1854, № 2; О боевых ракетах, СПБ, 1864; Материалы для истории применения электричества к баллистическим изысканиям, СПБ, 1868.

Лит.: Некролог. Константин Иванович Константинов, «Николаевский вестник», 1871, № 19; Храмой А. В., Константин Иванович Константинов, М.—Л., 1951.

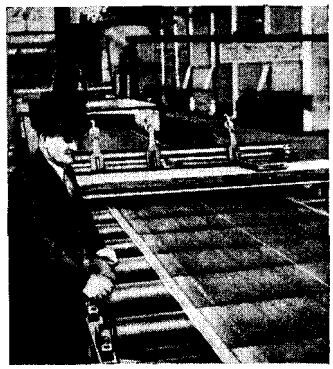
КОНСТАНТИ́НОВ, Пётр Никифорович (р. 1877)— советский растениевод-селекционер, действительный член Всесоюзной академии с.-х. наук имени В. И. Ленина (с 1935), лауреат Сталинской премии (1943). В 1929—35 профессор Куйбышевского с.-х. ин-та, а с 1938 Московской с.-х. академии имени К. А. Тимирязева. К. выведены (частично совместно с другими) новые районированные сорта яровой пшеницы, ячменя, проса, гороха, нута, масличного льна, кормовых культур и житняка. Награждён двумя орденами Ленина и двумя другими орденами.

Соч. К.: Люцерна и ее культура на юго-востоке Европейской части СССР, 2 изд., М.— Самара, 1932; Житняк, М., 1936; Методика полевых опытов (с элементами теории ошибок), М., 1939; Основы сельскохозяйственного опытного дела [в полеводстве], М., 1952.

«КОНСТАНТИ́НОВ ДАР» — фальшивый документ, с помощью к-рого папство пыталось в средние века обосновать свои притязания на политич. господство в Зап. Европе. Составлен, повидимому, в середине 8 н. по заданию римских пап, стремившихся доказать своё законное право на пожалованную им франкским королём Пипином Коротким *Папскую область* (см.). Согласно «К. д.», в 4 в. римский император Константин (отсюда название «К. д.») будто бы вручил папе Сильвестру I знаки императорской власти и даровал ему и его преемникам верховную власть над Римом, Италией и всей Зап. частью Римской империи. Подложность «К. д.» была неопровержимо доказана в 15 в. итал. гуманистом Лоренцо *Валла* (см.). Составление «К. д.» характеризует методы, к-рыми пользовалась церковь для достижения своего экономич. и политич. господства.

КОНСТАНТИ́НОВ КА́МЕНЬ — самая северная вершина Полярного Урала вблизи Байдарацкой губы Карского м., под 68,5° с. ш., в Архангельской обл. РСФСР. Высота 455 *м*. Сложена кварцитами. Склоны покрыты тундровой растительностью.

КОНСТАНТИ́НОВКА — город областного подчинения, центр Константиновского района Сталинской обл. УССР. Крупный промышленный центр Донбасса. Расположен на р. Кривой Торец (бассейн Дона). Ж.-д. узел (линии на Лозовую, Ростов-на-Дону, Ясиноватую). Население К., по переписи 1939,— 95087 жит., в 1926 — 25303 жит. Промышленному росту города способствовало его транспортное положение на линии, связывающей Кривой Рог с Донбассом, а также наличие вблизи К. крупных залежей флюсовых известняков, песков и огнеупорных глин. До Великой Октябрьской социалистической революции здесь были построены (преимущественно иностранными акционерными обществами) железопрокатный, стекольный, бутылочный, зеркальный, химич., керамич. заводы.



Константиновка. Конвейер горизонтального вытягивания стекла на заводе «Автостекло».

За годы Советской власти промышленность К. значительно возросла, ведущее место в экономике города заняли стекольная и металлургическая отрасли. Реконструированы и расширены металлургич. завод имени М. В. Фрунзе, заводы химический, стекольные, бутылочный, огнеупорных изделий, керамический, кирпичный; на базе старого зеркального завода создан завод «Автостекло». Построены заводы цветной металлургии, по переработке металлич. лома, производству дубителей,



Константиновка. Дворец культуры металлургов завода имени М. В. Фрунзе.

предприятия лёгкой и пищевой пром-сти. В период временной немецко-фашистской оккупации (1941—43) хозяйству города был нанесён огромный ущерб. В четвёртой пятилетке (1946—50) промышленность города полностью восстановлена, а выпуск валовой продукции превзошёл довоенный уровень.

В связи с осуществлением восстановительных и строительных работ по генеральному плану реконструкции К. значительно изменился облик города. Улицы озеленяются, построены многоэтажные дома, новые посёлки заводов имени М. В. Фрунзе, «Автостекло», «Красный городок» и др. Имеются (1952) 19 общеобразовательных школ (охватывающих 11 тыс. учащихся), 5 средних школ рабочей молодёжи, медицинская школа, педагогич. училище, техникум стекольной пром-сти; 2 кинотеатра, Дворец культуры, 8 клубов, 65 библиотек.

КОНСТАНТИ́НОВКА — посёлок городского типа в Краснокутском районе Харьковской обл. УССР. Расположен в 16 *км* к С.-З. от ж.-д. станции Коломак (на линии Полтава — Харьков). В К.— сахарный завод, зерновой совхоз. Имеются (1952) средняя школа, клуб.

КОНСТАНТИ́НОВКА — село, центр Константиновского района Амурской обл. РСФСР. Расположено на Зейско-Буреинской равнине. Пристань на Амуре, в 95 *км* ниже г. Благовещенска. Маслозавод, мельница. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — посевы пшеницы, овса, проса, подсолнечника, сои. Бахчеводство. Молочно-мясное животноводство. 3 МТС, 3 сельские электростанции.

КОНСТАНТИ́НОВО — село, центр Константиновского района Московской обл. РСФСР. Расположено в 28 *км* к С. от Загорска, с к-рым связано автобусным сообщением. В К. — предприятия местной пром-сти. Имеются (1952) средняя школа, клуб. В р а й о н е — картофелеводство и льноводство, молочное животноводство. 2 МТС; сельская электростанция.

КОНСТАНТИ́НОВСКИЙ — посёлок городского типа, центр Константиновского района Ростовской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу р. Дон, в 75 *км* к В. от ж.-д. станции Шахтная (на линии Воронеж — Ростов-на-Дону). В К.— судоремонтные мастерские, маслодельный, рыбный, винный и кирпичный заводы, электростанция. Имеются (1952) начальная, семилетняя и средняя школы, педучилище, с.-х. техникум, школа механизации, Дом культуры, Дом пионеров, клуб, 2 библиотеки, 2 кинотеатра. В р а й о н е — посевы пшеницы, подсолнечника; молочно-мясное животноводство; виноградарство, овощеводство. 2 МТС. Добыча строительного камня.

КОНСТАНТИ́НОВСКИЙ — посёлок городского типа в Подольском районе Московской обл. РСФСР. Расположен в 4 *км* от ж.-д. станции Домодедово (на линии Москва — Каширa). Имеются (1952) семилетняя школа, клуб. Вблизи К.— текстильный комбинат.

КОНСТАНТИНОГРА́Д — прежнее название города *Красноград* (см.) в Харьковской обл. УССР.

КОНСТАНТИНО́ПОЛЬ — столица *Византии* (см.) в 4—15 вв. Расположен на европейском берегу Босфора, у выхода в Мраморное море. Заложен императором Константином в 326 на месте древнегреч. колонии Византия. В 330 в К. была перенесена столица империи. Занимая исключительно выгодное географич. положение, К., этот, по выражению К. Маркса, «золотой мост между Востоком и Западом» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 9, стр. 441), быстро превратился в крупнейший город и важнейший экономич., политич. и культурный центр. Через К. в течение столетий шла торговля Зап. Европы с Причерноморьем, Ираном, Индией, Китаем. К. был также крупнейшим ремесленным центром (изготовление шерстяных и шёлковых тканей, ювелирных изделий, оружия и т. д.). Столица богато украшалась архитектурными сооружениями (особенно знаменит храм св. Софии, 532—537). В средние века, будучи «г л а в н ы м ц е н т р о м р о с к о ш и и н и щ е т ы н а в с е м В о с т о к е и З а п а д е» (М а р к с К., см. Архив Маркса и Энгельса, т. 5, 1938, стр. 193), К. являлся очагом народных волнений и восстаний [крупнейшее из них — восстание «*Ника*» (см.) в 532]. В 9—10 вв. завязались сношения К. с Русью. В результате походов русских на Царьград (древнерусское название К.) в 860, 907, 941, 944 были заключены договоры Киевского государства с Византией (907, 911, 945), предоставлявшие русским купцам ряд привилегий в торговле с К. Значение К. как центра мировой торговли упало в результате *крестовых походов* (см.). 13 апр. 1204 город был взят и разграблен участниками 4-го крестового похода и стал столицей Латинской империи (1204—61), а с 1261 — столицей вновь восстановленной Византийской империи. 29 мая 1453 был захвачен турецкими войсками и стал столицей Османской империи (Турции), получив новое название *Стамбул* (см.).

КОНСТАНТИНО́ПОЛЬСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ ПОСЛО́В 1876—77 — конференция, состоявшаяся в Константинополе по инициативе России, стремившейся к благоприятному для славянского населения Балкан мирному разрешению вопросов, связанных с *Герцеговинским восстанием 1875—76* (см.), войной Турции против Сербии и Черногории и положением в Болгарии, сложившимся после зверского подавления турецким правительством освободительного восстания 1876. В конференции участвовали представители России, Англии, Германии, Австро-Венгрии, Франции. Русскому послу в Константинополе Н. П. Игнатьеву, к-рый играл руководящую роль на конференции, удалось добиться единогласного решения по вопросу о предъявлении требований Турции, предусматривавших предоставление автономии Боснии и Герцеговине, Болгарии (*включая Македонию*) и *нек-рое расширение* территорий Черногории и Сербии. Введение автономного устройства должно было проходить под наблюдением назначенного державами комиссара. Тем временем, при закулисном участии Англии, в Турции был осуществлён государственный переворот и провозглашена конституция (см. *Турция*, Исторический очерк). Приглашённый 23 дек. 1876 на заседание конференции представитель Турции отверг требования держав в связи с тем, что принятие конституции якобы делало эти требования беспредметными. Опираясь на скрытую поддержку Англии и Австро-Венгрии и используя позицию Германии, Турция сорвала конференцию, к-рая была закрыта 30 янв. 1877. Срыв К. к. п. 1876—77 послужил одним из обстоятельств, ускоривших *русско-турецкую войну 1877—78* (см.).

КОНСТАНТИНО́ПОЛЬСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1700 — договор между Россией и Турцией, подтверждавший и развивавший условия двухлетнего перемирия между Россией и Турцией, заключённого на *Карловицком конгрессе 1698—99* (см.), и обеспечивавший нейтралитет Турции в *Северной войне 1700—21* (см.). Переговоры о заключении К. м. д. 1700

вели русские представители: думный дьяк Емельян Украинцев и дьяк Иван Чередеев, прибывшие в Константинополь на корабле «Крепость». Украинцев предлагал туркам заключить «вечный мир» на основе сохранения за каждой стороной того, чем она владеет. Послы Англии и Голландии пытались сорвать эти переговоры, стремясь помешать России начать войну против Швеции за выход к Балтийскому морю. Представители Австрии также были заинтересованы в продолжении войны между Россией и Турцией, чтобы Турция не могла помешать участию Австрии в надвигавшейся войне Англии и Голландии против Франции. Русские дипломаты сумели добиться подписания мира с Турцией (13 июля 1700) сроком на 30 лет. По условиям К. м. д. 1700 Азов с окружающими землями оставался за Россией. Уплата Россией ежегодной дани крымскому хану была отменена. Турция обязалась срыть укрепления и разрушить городки в приднепровских землях, к-рые возвращала ей Россия. К. м. д. 1700 был крупным успехом внешней политики Петра I в период дипломатической подготовки Северной войны.

КОНСТАНТИНО́ПОЛЬСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1879 — договор между Россией и Турцией в целях урегулирования ряда условий, оставшихся не определёнными по *Сан-Стефанскому миру 1878* (см.) после русско-турецкой войны 1877—78. Договор, подписанный 27 янв. (8 февр.) 1879 в Константинополе, провозглашал «мир и дружбу» между Россией и Турцией. Оба государства объявляли о признании ими условий Берлинского трактата, заменивших ряд статей Сан-Стефанского договора, и отмечали, что договор окончательно определяет условия, к-рые не были ни отменены, ни изменены Берлинским трактатом. Договор устанавливал размеры денежного вознаграждения, к-рое Турция должна была уплатить России (802,5 млн. фр.), а также предельную сумму (26750 тыс. руб.) денежного вознаграждения российским подданным и учреждениям в Турции. Согласно К. м. д. 1879, подданным Оттоманской империи предоставлялось право в течение 3 лет покинуть территории, уступленные России, а оттоманские власти не должны были препятствовать лицам, желавшим последовать за русскими войсками. По настоянию России гарантировалась полная амнистия всем оттоманским подданным, «замешанным в последних событиях в европейских провинциях Турции». Таким образом, народы Балканского полуострова, боровшиеся против турецкого ига и поддерживавшие русские войска как своих освободителей, ограждались по К. м. д. 1879 от репрессий со стороны Турции. Возобновлялись все договоры, соглашения и взаимные обязательства, касавшиеся торговли и прав российских подданных в Турции, действовавшие до войны 1877—78.

Лит.: Сборник договоров России с другими государствами. 1856—1917, М., 1952.

КОНСТАНТИНО́ПОЛЬСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1913 — договор между Болгарией и Турцией, заключённый в связи с окончанием второй из *Балканских войн 1912—13* (см.); подписан 29 сент. 1913 в Константинополе. Нарушив *Лондонский мирный договор 1913* (см.), Турция 21 июля 1913, вскоре после начала второй Балканской войны (между Болгарией, с одной стороны, и Сербией и Грецией — с другой), напала на Болгарию и захватила у неё Вост. Фракию с городами Кирк-Килисе, Люле-Бургас и Адрианополь. Болгарское правительство обратилось к великим державам с просьбой заставить Турцию соблюдать условия Лондонского мирного договора 1913 относительно болгаро-турецкой границы. Однако лишь одна Россия решительно выступила против действий турецкого правительства. Болгария оказалась вынужденной пойти на уступки Турции. По К. м. д. 1913 к Турции переходили Адрианополь с железной дорогой, ведущей к Дедеагачу, а также районы Кирк-Килисе и Люле-Бургаса. Частичные изменения в К. м. д. 1913 были внесены в 1915 перед вступлением Болгарии в первую мировую войну 1914—18 (см. *Болгария*, Исторический очерк).

КОНСТАНТИНО́ПОЛЬСКИЙ ПРОЛИ́В — пролив, соединяющий Чёрное и Мраморное моря. См. *Босфор*.

КОНСТА́НТНОСТЬ восприятия (от лат. constans, род. п. constantis — постоянный, неизменный) — термин, введённый буржуазными психологами, пытавшимися дать идеалистич. объяснение восприятия действительной величины, формы и цвета предметов реального мира при изменяющихся в нек-рой мере условиях их восприятия (напр., при изменении удалённости или освещённости предметов). Единственно правильное научное объяснение восприятия подлинной величины, цвета и формы предметов даёт учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности, согласно к-рому взаимосвязь анализаторов обеспечивает синтез отдельных раздражений в соответствии со свойствами внешних объектов. См. также *Восприятие*.

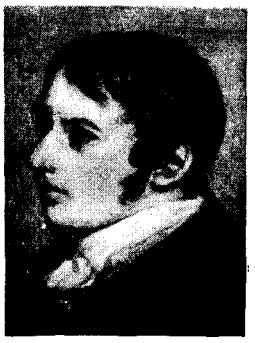
КО́НСТАНЦ — город на Ю. Германии, в земле Баден, у границы со Швейцарией. 42 тыс. жит. (1950). Узел железных, шоссейных и воздушных путей сообщения. Крупная пристань на Боденском оз. Предприятия химической, машиностроительной, текстильной, силикатно-керамической и пищевой пром-сти.

КОНСТА́НЦА — город в Румынии, на берегу Чёрного м. Адм. центр области Констанца. 79 тыс. жит. (1948). Главный морской порт страны. Крупные элеваторы, нефтехранилища, мельницы, рисоочистительные заводы, бойни; металлообработка, нефтеперегонка, судоремонтные верфи. К.— узел шоссейных дорог, железной дорогой связан с Бухарестом и другими городами страны; нефтепроводом — с районом нефтедобычи (Кымпина). Вблизи К. на побережье моря курорты.

КОНСТА́НЦА — область на В. Румынии, у побережья Чёрного м. Адм. центр Констанца. К. занимает на З. правобережную часть болотистой поймы Дуная, на С. находятся Тулчинские горы высотой до 400 *м*, на Ю.— известняковое плато высотой до 168 *м*. Между горами и плато широкая болотистая долина р. Карасу, дно к-рой используется для строительства судоходного канала Дунай — Чёрное море. Климат умеренно континентальный, засушливый (средняя температура января —1°, —2°, июля +22°, +23°; осадков до 400 *мм* в год). Возделываются гл. обр. зерновые культуры: ячмень, кукуруза, овёс, пшеница, рожь, просо, а также бобовые (фасоль, горох, чечевица) и технические (сурепица, лён, подсолнечник), в долине Дуная и Яломицы — рис, хлопок. Повсеместно распространены сады, бахчевые культуры. Разводятся овцы, лошади, крупный рогатый скот. Созданы машинно-тракторные станции и государственные сельские хозяйства, организуются кооперативные товарищества. Для снабжения электроэнергией строительства канала Дунай — Чёрное м. построена мощная теплоэлектроцентраль «Овидиу II». Имеются предприятия цементной, пищевой, текстильной пром-сти. Добываются мрамор, известняк, строительный камень, каолин.


КОНСТАНЦА
МАСШТАБ 1:2 000 000
20 0 20 40км
Границы государственные
Границы областей
Констанца Центры областей
НАСЕЛЁННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
от 50 000 до 100 000
от 10 000 до 50 000
менее 10 000
Границы областей даны схематически
Магистральные железные дороги
Прочие железные дороги
Автомагистрали
Строящийся судоходный канал
148 Морские рейсы и расстояния в км
Дунай Судоходные реки
Порты
400 Отметки высот
в Браилу
в Тулчу
в Фэлтичон-Сырбу
в Бухарест
в Плоешти
Констанца
Мангалия
Кобадин
Топрайсар
Мовила-Верде
Адамклиси
Басарабь
Меджидия
Чернавода
Фетешти
Кэлэраш
Слобозия
Перишору
Тортоман
Михаил-Когэлничану
Дунэрэ
Вултурул
Коджалак
Хыршова
Касимчи
Чоара-Дойчешти
Инсурэцей
Кэлмэцуй
Мохряну
Сурдила-Гэйскэнка
Визиру
Гропени
Печиняга
Остров
Дзенд
Тополог
Турда
Каталой
Хория
Саричей
Бабадаг
Журилофка
Баия
Михай-Витязу
Сэчел
Вадулэ
Корбул-де-Жос
Мидия
Мамая
Овидиу
Лоарта-Албэ-Сучидава
Ефорие
Василе-Роайта
Амзача
Котул-Взий
Негру-Водэ
Лиманул
Кардам
Спасово
Златница
Смирна
Яломица
Фэкэени
Топалу
Тыргушор
Ион-Корвин
Пештера
Расова
Озеро Оltина
Крушари
Коларци
Росица
Княжево
Крапово
Дуранкулак
Езеро
Сатурн
Ольтина
Ион-Дука
Сарикей
Синой
Ольтина
Старицкое
Дунавец
Ольтина
Ольтина
Ольтина

КОНСТЕ́БЛЬ (К о́ н с т е й б л), Джон (1776—1837) — выдающийся англ. живописец-пейзажист, один из крупнейших западноевропейских художников-реалистов 19 в. Сын деревенского мельника, нек-рое время учился в школе при лондонской Академии художеств, но как художник сложился самостоятельно, изучая природу, а также работы старых мастеров (Я. Рейсдаля, Н. Пуссена, К. Лоррена, П. П. Рубенса) и передовых англ. пейзажистов 18 в. (Т. Гейнсборо, Дж. Р. Козенса, Т. Гёртина). Хотя К. был автором многочисленных портретов (лучший — портрет жены, 1816), его дарование полностью раскрылось лишь в искусстве пейзажа. Уже в ранних работах (до 1820) К. резко противопоставил условным схемам академического пейзажа необычайную правдивость и свежесть в изображении простых и скромных мотивов сельской природы Англии, постоянно с любовью показывая в своих пейзажах трудовую жизнь крестьян («Мельница в Флэтфорде», 1817, Национальная галлерея, Лондон; «Уайвенхо Парк», 1817, Национальная галлерея, Вашингтон). Расцвет творчества К. приходится на 20—30-е гг. 19 в. Он первый стал писать большие пейзажи на основе многочисленных этюдов с натуры, поражающих зоркостью и непосредственностью восприятия природы; так были созданы картины: «Телега для сена» (1821, Национальная галлерея, Лондон), «Собор в Солсбери» (1823, музей Виктории и Альберта, Лондон), «Прыгающая лошадь» (1825, Академия художеств, Лондон), «Хлебное поле» (1826, Национальная галлерея, Лондон). В конце 20-х и в 30-х гг. К. написал ряд правдивых поэтич. пейзажей непосредственно с натуры («Солсбери», ок. 1829, Национальная галлерея, Лондон; «Хемстед», 1830, музей Виктории и Альберта, Лондон; «Вид на Хайгет с Хемстедских холмов», ок. 1834, Музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина, Москва).



Дж. Констебль. Портрет работы Д. Гарднера (фрагмент). 1796. Музей Виктории и Альберта. Лондон.

В жизнеутверждающем творчестве К., близком к поэзии Р. Бёрнса и Дж. Китса, воплотились передовые, демократические идеи, любовь к обыденной природе родной страны, глубокое уважение к жизни и труду простых людей. Для передачи многообразия живой природы К. нашёл смелую реалистич. форму, свободную от композиционных и колористич. условностей. С помощью чистых тонов и разнообразных оттенков, пользуясь густым, свободным мазком, он передавал свет и воздух, свежую зелень травы, влажность росы и облаков, полдневный зной или вечернюю прохладу. Реакционные критики и буржуазно-аристократич. публика враждебно относились к творчеству К.: грубая травля не прекращалась ни после избрания К. академиком в 1829, ни даже после его смерти. В Англии творчество К. повлияло поэтому лишь на немногих художников (Р. Бонингтон, П. де Уинт, Д. Кокс). В то же время картины К. были восторженно приняты передовыми художниками и писателями Франции (Т. Жерико, Э. Делакруа, Стендаль), особенно после того, как «Телега для сена» была выставлена в парижском Салоне 1824. Творчество К. послужило школой для франц. мастеров реалистич. пейзажа (Т. Руссо, Ж. Дюпре, К. Коро). Высоко оценили К. передовые русские критики и художники (В. В. Стасов, А. К. Саврасов). Эстетич. взгляды К., являвшегося убеждённым сторонником реализма, изложены в его письмах к друзьям и в лекциях по истории пейзажной живописи. (Иллюстрации см. на отдельном листе, а также к стр. 375).

Лит.: С т а с о в В. В., Избранное. Живопись. Скульптура. Графика. В двух томах, т. 2, М.—Л., 1951 (стр. 95—96 и др.); О р л о в а М., Джон Констебль. 1776—1837, М.—Л., 1946; Ч е г о д а е в А., Джон Констебль, «Юный художник», 1940, № 9; L e s l i e C. R., Memoirs of the life of John Constable, L., 1937; L u c a s E. V., John Constable the painter, L., 1924.

КОНСТИТУА́НТА (франц. Assemblée Constituante) — учредительное собрание во Франции; К. созывались с целью принятия конституций в 1789—91, в 1848—49 и в 1945—46.

КОНСТИТУТИ́ВНЫЕ СВО́ЙСТВА (от лат. constitutio — установление, устройство) — свойства веществ, зависящие от строения их молекул, т. е. от связи и взаимного расположения атомов в них. То или иное К. с. нередко зависит от присутствия в молекулах групп нек-рых определённо связанных атомов; так, наличие в молекуле органич. соединения карбоксильной группы — $C\overset{O}{\diagdown\!\!\diagup}\!\!\underset{O-H}{}$ является причиной кислотных свойств этого соединения. Термин «К. с.» сравнительно мало употребителен.

КОНСТИТУ́ЦИИ РИ́МСКИХ ИМПЕРА́ТОРОВ — акты, исходившие от императоров, в отличие от законов, принимавшихся в *комициях* (см.); один из источников рабовладельческого римского права эпохи *принципата* (см.). Различались 4 вида конституций: 1) Эдикты — новые законодательные нормы, издававшиеся императорами (с преторским эдиктом они имели сходство только в названии). 2) Декреты — решения по судебным делам, поступавшим на рассмотрение императора. 3) Мандаты — инструкции о порядке административной деятельности, к-рые давали императоры своим чиновникам. 4) Рескрипты — письменные ответы императоров на жалобы и просьбы граждан и на запросы должностных лиц по юридич. вопросам.

КОНСТИТУЦИО́ННАЯ ВОДА́ — вода, которая входит в состав химич. соединений, но не содержится в них в виде отдельных молекул. Молекулы воды образуются только при разложении этих соединений. См. *Вода*.

КОНСТИТУЦИО́ННАЯ МОНА́РХИЯ (о г р а н и ч е н н а я м о н а р х и я) — форма правления в эксплуататорских государствах, при к-рой власть главы государства — монарха — осуществляется в пределах, установленных конституцией, и ограничена парламентом. К. м. обычно представляет собой компромисс между дворянством и буржуазией, в результате чего связанная с дворянством «монархия, сохраняя полицейскую и военную власть, должна оберегать права капиталистов на ограбление рабочих и крестьян» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 11, стр. 293). При К. м. монарх сохраняет право назначения и смещения министров, распоряжения вооружёнными силами, полицией и т. п. В области законодательства он имеет право *вето* (см.), право роспуска парламента, издания указов, право законодательной инициативы. Видом К. м. является парламентская монархия, при к-рой буржуазия, устанавливая своё монопольное господство в стране, вводит формальную ответственность министров перед парламентом, передаёт власть парламенту и кабинету (фактически последнему), оставляя за мо-

нархом лишь функции номинального главы государства.

КОНСТИТУЦИО́ННО - ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ (к.-д., к а д е т ы) — главная партия империалистич. буржуазии в России.

Раскрывая классовую природу и характеризуя политич. лицо К.-д. п. в период её возникновения, В. И. Ленин писал в марте 1906: «Не связанная с каким-либо одним определенным классом буржуазного общества, но вполне буржуазная по своему составу, по своему характеру, по своим идеалам, эта партия колеблется между демократической мелкой буржуазией и контрреволюционными элементами крупной буржуазии. Социальной опорой этой партии является, с одной стороны, массовый городской обыватель,... а с другой стороны, либеральный помещик» (Соч., 4 изд., т. 10, стр. 189—190).

К.-д. п. оформилась на съезде земцев-конституционалистов и членов *«Союза освобождения»* (см.) 12—18 окт. 1905. В период мощного подъёма революции в 1905 кадеты в целях маскировки своих монархич. настроений осторожно и неопределённо формулировали в своей программе требование о государственном устройстве: «Конституционное устройство Российского государства определяется основным законом»; но как только определился поворот в сторону поражения революции, кадеты на 2-м съезде (5—11 янв. 1906) уточнили эту формулу: «Россия должна быть конституционной и парламентарной монархией. Государственное устройство определяется монархией». Кадеты до конца оставались убеждёнными сторонниками сохранения монархии, они видели свою главную задачу в борьбе с революцией, добиваясь лишь дележа власти с царём и помещиками-крепостниками. 2-й съезд К.-д. п. утвердил программу, избрал центральный комитет. Лидерами К.-д. п. были П. Н. Милюков, С. А. Муромцев, В. А. Маклаков, А. И. Шингарёв, П. Б. Струве, Ф. И. Родичев, И. В. Гессен, Н. Н. Кутлер и др. Центральным органом К.-д. п. с февраля 1906 была газета *«Речь»* (см.), издававшаяся в Петербурге.

В поисках широкой социальной опоры кадеты пытались привлечь на свою сторону крестьянство, признавая в своей программе возможность увеличения крестьянской земельной собственности за счёт удельных, кабинетских, монастырских и государственных земель, а также частичного отчуждения по «справедливой оценке» «в потребных размерах» частных земель. Т. о., политика кадетов в аграрном вопросе сводилась к сохранению помещичьего землевладения и примирению крестьянина с помещиком в интересах последнего. В национальном вопросе кадеты полностью принимали формулу царского самодержавия: «единая, неделимая Россия». В вопросах внешней политики они отражали экспансионистские устремления российского военно-феодального империализма, являясь его идеологами.

Партия большевиков вела неустанную работу по разоблачению контрреволюционного характера кадетской партии. И. В. Сталин писал, что в период борьбы с царизмом, «в период подготовки буржуазно-демократической революции (1905—1916) наиболее опасной социальной опорой царизма являлась либерально-монархическая партия, партия кадетов. Почему? Потому, что она была партией соглашательской, партией с о г л а ш е н и я между царизмом и большинством народа, т. е. крестьянством в целом. Естественно, что партия направляла тогда главные удары против кадетов, ибо, не изолировав кадетов, нельзя было рассчитывать на р а з р ы в крестьянства с царизмом, не обеспечив же этого разрыва,— нельзя было рассчитывать на победу революции» (Соч., т. 6, стр. 384).

Занимая главенствующее положение в 1-й и 2-й *Государственной думе* (см.), играя там в оппозицию к царскому самодержавию, кадеты на деле пресмыкались перед царизмом и выступали единым фронтом с черносотенцами против революции. Поражение революции 1905—07 кадеты приняли, как свою победу, что ярко проявилось в изданном ими в 1909 открыто контрреволюционном сборнике *«Вехи»* (см.). В 3-й и 4-й Думе, продолжая играть в оппозицию, кадеты на деле смыкались с черносотенно-октябристским блоком, всецело поддерживали политику Столыпина.

К.-д. п. сыграла активную роль в подготовке России к первой мировой империалистич. войне 1914—18, в к-рой русская буржуазия надеялась поправить свои дела: завоевать новые рынки, нажиться на военных заказах и поставках, обеспечить получение максимальных прибылей, а заодно подавить революционное движение, используя в этих целях военную обстановку. С началом войны кадеты отказались от всякой оппозиции царизму и бросили клич: «Война до победного конца». В обстановке поражения царской России в войне, нарастания революционного кризиса в стране кадеты под руководством своего лидера Милюкова создали в августе 1915 из депутатов буржуазных партий Государственной думы *«прогрессивный блок»* (см.), деятельность к-рого была направлена на предотвращение назревшей революции и обеспечение продолжения войны «до победного конца». В «прогрессивный блок» вошли кадеты, октябристы, центр, националисты, прогрессисты. Надеясь спасти монархию от неизбежного краха, кадеты участвовали вместе с черносотенцами в подготовке дворцового заговора, имевшего целью разрешить кризис путём дворцового переворота. После Февральской буржуазно-демократической революции, свергшей царскую монархию, в результате закулисного сговора кадетов с эсеро-меньшевистскими руководителями Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов 2 марта 1917 было образовано Временное правительство (см. *Временное правительство в России в 1917*), в к-ром кадеты заняли руководящее положение. Оказавшись у власти, кадеты, выражавшие интересы буржуазии и обуржуазившихся помещиков, проводили антинародную, контрреволюционную политику, идя на поводу у американо-англо-франц. империалистов, к-рые при Временном правительстве стали рассматривать Россию как свою колонию. Только Великая Октябрьская социалистическая революция, свергшая власть помещиков и капиталистов и установившая диктатуру пролетариата, спасла страну от неминуемой катастрофы, от колониального порабощения иностранными империалистами. Кадеты выступали непримиримыми врагами Советской власти, входили во всевозможные сделки с иностранными империалистами, выполняя роль их агентов и наёмников. 28 нояб. (11 дек.) 1917 Совнарком издал декрет об аресте руководящих деятелей К.-д. п., как партии врагов народа. В период *иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР 1918—20* (см.) кадеты, представлявшие в стране основную агентуру иностранных империалистов, играли важнейшую роль в организации сил внутренней контрреволюции.

После разгрома интервентов и белогвардейцев кадеты продолжали свою антисоветскую, контрреволюционную деятельность в эмиграции.

КОНСТИТУЦИО́ННОЕ ПРА́ВО — термин, принятый в англо-саксонских и романских странах для обозначения *государственного права* (см.) с целью поддержать, вопреки фактам, фикцию о якобы строго конституционном порядке деятельности всех органов власти буржуазного государства.

«КОНСТИТУЦИО́ННЫЙ КОНФЛИ́КТ» — конфликт между прусским королевским правительством и буржуазно-либеральным большинством палаты представителей, отражавший борьбу в правящем лагере Германии в 60-х гг. 19 в. накануне её объединения. «К. к.» возник в 1859 в связи с попыткой прусского правительства увеличить военные расходы, необходимые ему для создания внушительной вооружённой силы, при помощи к-рой оно хотело объединить Германию «сверху» и подавить демократическое движение внутри страны. Либеральное большинство палаты хотя и было заинтересовано в осуществлении этого плана, однако боялось усиления власти короля и юнкерства. Оно заявило протест и отказалось утверждать военный бюджет, рассчитывая, т. о., поставить правительство под свой контроль. Но буржуазные либералы в страхе перед революцией не обратились за поддержкой к народу; они предпочли союзу с народом капитуляцию перед *Бисмарком* (см.), к-рый, став в 1862 во главе правительства, завершил проведение военной реформы, не считаясь с бюджетными правами ландтага. В. И. Ленин характеризовал «К. к.» как последнюю вспышку семейной ссоры между дворянски-чиновничьим правительством и буржуазией (см. Соч., 4 изд., т. 10, стр. 394). Буржуазия, удовлетворившись успехами правительства в вопросе объединения Германии вокруг Пруссии, одобрила после удачной войны Пруссии с Австрией (1866) всю прошлую деятельность прусского правительства и заявила о его полной поддержке. «К. к.» был ликвидирован.

КОНСТИТУ́ЦИЯ (лат. constitutio — установление, устройство) — 1) Основной закон государства (см. *Конституция, Конституция СССР*). 2) Название нек-рых программных документов политич. партий, общественных организаций (напр., *Конституция Н. Муравьёва*, см.). 3) В Древнем Риме — акты, исходящие от императоров (см. *Конституции римских императоров*). 4) Индивидуальные физиологич. и анатомич. особенности отдельного человека (см. *Конституция человека*). 5) Общее строение организма животного (см. *Конституция сельскохозяйственных животных*).

КОНСТИТУ́ЦИЯ — основной закон государства. К. отражает общественное и государственное устройство, определяет принципы организации и деятельности органов государственной власти и управления, избирательную систему, основные права и обязанности граждан.

Главную основу К. буржуазных государств составляют принципы капитализма, его основные устои: частная собственность на орудия и средства производства; эксплуатация человека человеком и наличие эксплуататоров и эксплуатируемых; необеспеченность трудящегося большинства и роскошь нетрудящегося, но обеспеченного, меньшинства. Главную же основу Конституции СССР составляют принципы социализма, его основные устои, уже завоёванные и осуществлённые: социалистическая собственность на землю, леса, фабрики, заводы и прочие орудия и средства производства; ликвидация эксплуатации и эксплуататорских классов; ликвидация нищеты большинства и роскоши меньшинства.

Термин «К.» в Древнем Риме обозначал акты (эдикты, декреты, мандаты, рескрипты), исходившие от императора, в отличие от законов, принимавшихся в *комициях* (см.). К. в смысле основного закона государства, касающегося гл. обр. принципов организации и функционирования представительных органов государства и политич. прав граждан, появляется впервые в результате буржуазных революций 17—18 вв. Со временем, в ходе классовой борьбы, К. были установлены во всех капиталистич. странах. В большинстве случаев они имеют форму единого писаного законодательного акта, утверждённого парламентом или принятого учредительным собранием. Исключение составляют неписаные К., как, напр., английская.

К конституционным актам, отразившим борьбу англ. буржуазии против абсолютизма, относятся: «Петиция о праве» (1628), стремившаяся значительно ограничить абсолютизм королевской власти в пользу буржуазной оппозиции; проект «Народного соглашения» (1647), требовавший установления демократической республики с всеобщим избирательным правом. Проект «Народного соглашения» исходил из принципа, что договор народа с его представителями является подлинной основой всякого истинного правительства. В проекте провозглашались буржуазно-демократические принципы — свобода, равенство всех перед законом, независимость суда и т. п. К конституционным относится и акт «Орудие правления», изданный в Англии в 1653. Это—скрытая монархическая К., выработанная советом офицеров после роспуска Долгого парламента и ставившая своей целью законодательное оформление военной диктатуры О. Кромвеля — диктатуры буржуазии и нового дворянства. В основу ныне действующей неписаной К. Англии легли такие акты, как *Габеас корпус акт* (см.) 1679 и *Билль о правах* (см.) 1689, проведённые англ. буржуазией через парламент для ограждения своих интересов от произвола абсолютизма. К. Англии складывалась из ряда отдельных, иногда противоречивых, актов, прецедентов, судебных решений, парламентских традиций и др. Однако сводной К. нет до сих пор. Для англ. К. характерно не только то, что она состоит из различных статутов, принятых в разное время, но и то, что в Англии нет разграничения законов на основные (конституционные) и обыкновенные (текущее законодательство).

К. США разработана после войны амер. народа за свою независимость (1775—83). В 1765 был созван конгресс северо-амер. колоний, принявший «Декларацию прав колоний и причин их неудовольствий». В 1774 Континентальный конгресс в Филадельфии предложил штатам выработать К. по примеру Виргинской К. Континентальный конгресс принял 4 июля 1776 «Декларацию независимости», провозгласившую государственную независимость авгл. колоний в Америке, а в 1781 — «Статьи конфедерации», определившие устройство конфедерации США. В 1783 Англия признала независимость бывших амер. колоний. В результате классовой борьбы, чрезвычайно обострившейся после окончания войны с Англией, была выработана в 1787 в тайне от народа К. США, действующая с небольшими поправками и дополнениями поныне. Эта К., закрепившая диктатуру рабовладельцев, крупной буржуазии, фактически лишала политич. прав широкие слои трудящихся, утверждала систему рабства и расовой дискриминации, закрепляла переход от конфедерации к федерации. После гражданской войны 1861—65 начался процесс фактич. превращения США в унитарное государство, сохраняющее лишь видимость федерального устройства.

В Европе первые писаные К. появились во Франции. С конца 18 в. Франция пережила несколько буржуазных революций, и соответственно изменялись К. Французская *Декларация прав человека и гражданина* (см.) (1789) провозгласила победу буржуазного общественного и государственного строя. Буржуазным характером проникнута К. 1791, принятая учредительным собранием (*введением к ней* послужила «Декларация» 1789). Она укрепляла позиции пришедшей к власти буржуазии против революционного народа. При формально провозглашённом в «Декларации» верховенстве народа сохранялась исполнительная власть короля; равенство всех перед законом вылилось в форму цензового избирательного закона. Граждане были разделены на активных и пассивных, причём в разряд пассивных попадали пролетариат, мелкая буржуазия. С установлением революционной диктатуры 24 июня 1793 Конвент принял якобинскую К., в к-рой принципы буржуазной демократии проводились наиболее решительно. К. провозгласила республику, всеобщее избирательное право (не распространявшееся на женщин), установила законодательный корпус из 600 депутатов, избираемых на короткий срок (один год) посредством прямых выборов, ввела порядок, при к-ром утверждение важнейших законов и самой К. должно было проводиться путём референдума, и т. п. По К., верховным органом республики являлось национальное собрание. Муниципальные должностные лица выбирались коммунальными собраниями. Провозглашалось вооружение всего народа, право убежища иностранцам и т. п. Проведение этой К. в жизнь было отложено по мотивам невозможности управлять на основе демократического закона в условиях острой политич. борьбы. После контрреволюционного переворота 27 июля (9 термидора) 1794 термидорианский Конвент издал 22 авг. 1795 К., известную под названием «Конституция III года республики». Эта К. *не допускала к участию в законодательстве и управлении* неимущие классы, преграждала доступ к власти демократическим элементам. Законодательная власть была организована по двухпалатной системе. Вместо всеобщего избирательного права, прокламированного К. 1793, были введены двухстепенный порядок выборов и имущественный ценз. Исполнительная власть возлагалась на Директорию из 5 членов, где была сосредоточена вся фактич. власть. После государственного переворота, произведённого Наполеоном Бонапартом (1799), Конституция III года республики была заменена К. VIII года с декоративными, лишёнными власти, полуконституционными республиканскими учреждениями. Выборы производились по четырёхстепенной системе. Но и эта К., казавшаяся контрреволюционной буржуазии слишком демократической, была вскоре уничтожена Наполеоном, к-рого в 1804 сенат провозгласил императором, и заменена ещё более реакционной К. XII года. Низвержение Наполеона и победа европейской феодальной реакции (Россия, Австрия, Пруссия и др.) возвратили в 1814 на франц. трон династию Бурбонов. Но уничтожить полностью завоевания революции, восстановить абсолютизм было невозможно. Во избежание нового революционного взрыва союзники-победители сочли необходимым дать буржуазии хотя бы видимость К. 4 июня 1814 король Людовик XVIII «божьей милостью даровал» К., к-рая была названа «Хартией», чтобы не применять революционного для того времени термина «К.». Хартия вводила избирательное право с высоким имущественным цензом. Правом голоса пользовался только 1 чел. из каждых 250 чел. населения; лиц, удовлетворяющих избирательным требованиям для избрания в палату, насчитывалось не более 15 тыс. чел. Не только крестьяне и рабочие, но даже средняя буржуазия и интеллигенция были отстранены от участия в законодательстве и в управлении. Кроме нижней палаты, была учреждена верхняя палата — палата *пэров*.

В результате июльской революции 1830 во Франции к власти пришла крупная буржуазия. Хартия Людовика XVIII была заменена новой хартией, принятой палатой 7 авг. 1830. В основу её была положена хартия 1814 с незначительными изменениями, имевшими целью передать власть в руки крупной буржуазии и защитить эту власть от покушений трудящегося народа. После февральской революции 1848 было создано временное правительство, огромное большинство к-рого состояло из буржуазии. Под давлением революционных рабочих это правительство вынуждено было провозгласить 25 февр. 1848 Францию парламентарной республикой, а также ввести всеобщее избирательное право (женщины не пользовались этим правом). *4 ноября 1848 была принята К., к-рая* существенно отличалась от первого проекта К., разработанного до июньского восстания. В неё не была включена «Декларация прав человека и гражданина». Установив всеобщее избирательное право, К. ограничила его цензом оседлости и другими цензами. К. предоставила президенту республики фактическую власть, оставив национальному собранию лишь «моральную силу». Эту К. упразднил в результате государственного переворота 1848 Луи Бонапарт. Новая К., принятая в 1852, вводила 3 государственных учреждения: Государственный совет, Законодательный корпус и Сенат. Президент, избираемый на 10 лет посредством всеобщей подачи голосов, назначал министров, ответственных перед палатой. Избранный президентом Луи Наполеон 2 дек. 1852 был провозглашён императором Франции. В основных своих чертах К. 1852 сохранилась до 20 апр. 1870.

В России еще при Александре I М. М. *Сперанский* (см.) составил «План государственного преобразования» (1809) — один из наиболее детально разработанных проектов К. в России. Сперанский проводил в своём проекте идею конституционной монархии, ограниченной двумя палатами — государственной думой и государственным советом. Он отстаивал мысль о постепенной отмене крепостного права *без предоставления крестьянам равных* гражданских и политич. прав. Однако эти первые попытки конституционного ограничения царского самодержавия в России оказались безрезультатными. После разгрома восстания декабристов 1825 общественное движение за установление К. в России было надолго подавлено.

В период утверждения капитализма в крупнейших странах возникновение буржуазных К. было, как правило, результатом буржуазных революций. Буржуазные К. закрепляли капиталистич. систему хозяйства и капиталистич. собственность на орудия и средства производства, защищали диктатуру капиталистов — нового эксплуататорского класса. Эти К. содействовали ликвидации отжившего свой век феодального базиса с его реакционной надстройкой *в виде феодального государства* и права, помогали оформлению и укреплению возникших в недрах феодального строя капиталистических производственных отношений, капиталистич. собственности и т. п. Буржуазные К. оформляли и законода-

тельно закрепляли общественные и государственные порядки, выгодные и угодные капиталистам.

В период от франко-прусской войны и Парижской Коммуны 1871 до победы Великой Октябрьской социалистической революции в России и окончания первой мировой войны был принят ряд новых буржуазных К. Ранее изданные К. приспособлялись буржуазией к новому соотношению классовых сил. Так, вскоре после падения Парижской Коммуны и победы контрреволюции во Франции были приняты республиканские «органические законы» (1875), к-рые сохранились до второй мировой войны. К. Германской империи 1871 возникла из договора между Пруссией и 21 немецким государством и тремя вольными городами. Согласно этой К., президент Союза, король Пруссии, носивший титул императора, ведал международными сношениями, имел право созывать и распускать рейхстаг и союзный совет, опубликовывать законы, командовать армией всего Союза, назначать и смещать государственного канцлера. Вторым органом Германской империи был союзный совет — средоточие центральной правительственной власти. Третьим органом империи являлся рейхстаг, избираемый на основе всеобщего, прямого избирательного права (женщины не пользовались этим правом). Он имел право законодательной инициативы. К. 1871 прикрывала гегемонию Пруссии над остальной Германией: президентом совета мог быть лишь прусский король, в союзном совете Пруссии принадлежало 17 мест из 58, прусскому королю К. поручала осуществление репрессий над другими германскими государствами — членами Союза.

В конце 19 и начале 20 вв. в России развернулась борьба за К. Русская буржуазия стремилась вырвать для себя уступки у монархии. Спекулируя на «народных волнениях», она добилась куцой К. Представители либеральной буржуазии в начале первой русской революции 1905—07 разработали свой «проект основного закона Российской империи». Сделка между самодержавием и либеральной буржуазией закончилась изданием «Манифеста 17 октября 1905 г.» о «Незыблемых основах гражданской свободы». Эти «незыблемые основы» были вскоре отброшены царизмом. 23 апр. 1906 вышли «Основные государственные законы», сохранявшие в России самодержавие с конституционной пристройкой в виде Государственной думы, с преобразованным государственным советом и советом министров.

Под влиянием первой русской революции произошла революция в Иране, в результате к-рой была принята К. (декабрь 1906). Началось революционное движение и борьба за К. в Китае. В октябре 1911 китайский народ свергнул монархию, а в 1912 революционный национальный совет во главе с *Сун Ятсеном* (см.) принял временную К. Китайской республики. Эта К., изменявшаяся в 1914, 1918 и 1923, просуществовала до 1928, когда была принята конституция пяти властей (принцип разделения властей, осуществляемый путём создания 5 юаней, или палат: законодательной, исполнительной, судебной, экзаменационной и контрольной; см. *Юань*).

Характеризуя буржуазные К. и процесс их создания, В. И. Ленин в 1913 писал: «конституции, установившиеся в разных странах Европы, явились результатом долгой и тяжелой классовой борьбы между феодализмом и абсолютизмом — с одной стороны, буржуазией, крестьянами и рабочими — с другой. Писаные и неписаные конституции... представляют из себя лишь запись и т о г о в борьбы, получившихся после ряда тяжело доставшихся побед нового над старым и ряда поражений, нанесенных новому старым» (Соч., 4 изд., т. 18, стр. 526—527). К., принятые в период после 1871, создавались, изменялись и применялись в обстановке начавшегося под влиянием монополистич. капитала поворота от демократии к политич. реакции. Сама буржуазия — главный враг освободительного движения — изменилась серьёзным образом, стала более реакционной.

Первая мировая война 1914—18 означала величайший историч. кризис. Этот кризис выразился непосредственно в революционной ситуации во всём мире к концу войны, в резком изменении политич. карты мира и государственных форм в ряде стран. В конце первой мировой войны в России победила *Великая Октябрьская социалистическая революция* (см.), к-рая прорвала фронт мирового империализма, низложила империалистическую буржуазию в одной из самых больших капиталистических стран и поставила у власти социалистический пролетариат.

Рабочий класс из класса угнетённого и эксплуатируемого впервые в истории человечества поднялся до положения класса господствующего, воодушевляя своим примером пролетариев всех стран.

Великая Октябрьская социалистическая революция оказала непосредственное влияние на революционное движение на Западе (ноябрьская революция 1918 в Германии, создание советских республик в Венгрии и Баварии) и на национально-освободительное движение в колониях и полуколониях (Индия, Китай и др.). Народы, поднятые Великой Октябрьской социалистической революцией к активной политич. жизни, потребовали законодательного закрепления в К. своих прав и свобод. В результате в ряде капиталистич. государств возникли новые буржуазные К. Однако правительства этих государств прежде всего стремились любой ценой спасти буржуазный строй, капиталистич. собственность. Этим следует объяснить наличие в большинстве буржуазных К., с одной стороны, статей о чрезвычайном положении, об исключительных полномочиях главы государства, направленных против рабочего класса и национально-освободительного движения, а с другой стороны, демагогич. статей социально-экономич. порядка, рассчитанных на обман народных масс. Типична в этом отношении *Веймарская конституция* (см.), принятая учредительным собранием в 1919 в г. Веймаре (Германия) вскоре после ноябрьской буржуазной революции 1918 и просуществовавшая до 1933. По сравнению с К. 1871, Веймарская К. была шагом вперёд. Однако она не была действительно демократическим основным законом, т. к. гарантировала политич. и экономич. господство реакционной буржуазии. Рядом оговорок и особенно пресловутой 48-й статьёй сводились на нет провозглашённые свободы, президенту республики предоставлялось право в случае «опасности» для государства, определявшейся им самим, приостанавливать действие всех статей К.

Могучее революционное движение пролетариата в метрополиях и рост национально-освободительного движения в колониях побудили империалистич. государства искать новых средств для удержания народных масс колоний в системе империализма. К таким средствам относятся т. н. К., дарованные метрополиями своим колониям. Так, в 1935 был издан разработанный англ. политиками «Акт об управлении Индией». Идеологи англ. империализма изобразили эту К. как триумф британской демократии. Истин-

ный же её смысл — декларированием «вольностей» удержать индийский народ в колониальной зависимости, укрепить пошатнувшееся английское империалистич. господство в Индии. По всей Индии прошла демонстрация протеста против навязанной народу К., названной им «хартией рабства». Акт об управлении закреплял власть в руках англ. вице-короля Индии и провинциальных губернаторов, не давал Индии прав доминиона. Разделение, согласно К., полномочий между центральным имперским (английским) правительством и провинциальными правительствами сохраняло за англичанами полный контроль. Рабочие и крестьяне избирательных прав не получили.

В период общего кризиса капитализма и обострения классовых противоречий буржуазия в ряде стран уже не в силах властвовать старыми методами парламентаризма и буржуазной демократии. Опираясь на правых «социалистов», она устанавливает фашистскую диктатуру (см. *Фашизм*). Так называемые конституционные акты фашистских правительств имели своим назначением облегчить проведение агрессивной внешней политики и прикрыть *олигархию* (см.) финансового капитала. Итал. фашизм «дополнил» К. рядом нормативных актов, юридически оформивших фашистское корпоративное государство. Герм. фашизм, формально не отменяя Веймарскую К., фактически ликвидировал те элементарные демократические институты, к-рые возникли на её основе. В стране был установлен режим кровавой диктатуры финансового капитала, стремившегося к мировому господству. Польская реакция, захватив бразды правления, отменила К. 1921 и в 1935 установила свою фашистскую К. В Австрии в 1934 фашисты отменили К. 1920 и ввели в действие сословно-корпоративную К. фашистского образца.

После второй мировой войны новые буржуазные К. введены в Италии, Франции, Японии, нек-рых латино-американских странах. Японскому народу была навязана К. (утверждена 3 мая 1947), основанная на проекте амер. генерала Макартура. Амер. и япон. капиталисты в целях пропаганды лживо утверждают, будто япон. народ уничтожил систему, основанную на феодализме и милитаризме, и создал национальную структуру на базе мира и демократии. Однако в противоречии с К., предусматривающей отказ Японии от права иметь вооружённые силы, амер. империалисты превращают эту страну в свой военный агрессивный плацдарм.

В Италии и во Франции в составлении новых К. принимали участие представители коммунистических и сотрудничающих с ними прогрессивных партий. Это придало К. более демократический характер. В итал. и франц. К. провозглашаются права профессиональных союзов, право на труд, принцип национализации капиталистич. монополий. Однако франц. и итал. буржуазия, борясь против растущего народного движения за мир, демократию и социализм, пытается фашистскими методами ликвидировать завоевания рабочего класса.

Буржуазные К. по структуре и формулировкам своих статей отличаются друг от друга, но все они исходят из основных принципов капитализма и закрепляют эти принципы в законодательном порядке. Согласно буржуазным К., государственное руководство обществом (диктатура) принадлежит буржуазии. К. нужны буржуазии для закрепления выгодного и угодного ей капиталистич. строя. Буржуазные К. являются в своей основе националистическими. Они отражают лживую и человеконенавистническую расовую «теорию», к-рая разделяет нации на 3 разряда: 1) на великодержавные, привилегированные и государственные нации; 2) на неполноправные и негосударственные нации (национальные меньшинства) и 3) на бесправные или почти бесправные нации (коренное население колоний и полуколоний). Для буржуазных К. характерна непоследовательность в области даже чисто формального равенства. Из принципа равноправия они делают изъятия для женщин, молодёжи, неимущих, для людей иной расы или нации (см. *Избирательные цензы*).

В практике буржуазных государств попираются даже те крайне ограниченные демократические права, к-рых добились трудящиеся в упорной и длительной классовой борьбе. Это нарушение выражается в разнообразных формах: издание несоответствующих К. законов, административно-полицейский и судебный террор, прямо или косвенно уничтожающий провозглашённые К. права граждан; лишение мандата прогрессивных депутатов и особенно коммунистов; роспуск органов местного самоуправления, в к-рых большинство составляют коммунисты и сторонники мира; решение основных вопросов внешней политики без участия парламента. «Раньше буржуазия позволяла себе либеральничать, отстаивала буржуазно-демократические свободы и тем создавала себе популярность в народе. Теперь от либерализма не осталось и следа. Нет больше так называемой „свободы личности",— права личности признаются теперь только за теми, у которых есть капитал, а все прочие граждане считаются сырым человеческим материалом, пригодным лишь для эксплуатации. Растоптан принцип равноправия людей и наций, он заменён принципом полноправия эксплуататорского меньшинства и бесправия эксплуатируемого большинства граждан. Знамя буржуазно-демократических свобод выброшено за борт» (С т а л и н И. В., Речь на XIX съезде партии, 1952, стр. 11—12). Так, американские реакционные круги, направляющие деятельность конгресса, президента, верховного суда, вообще всех органов государственной власти, проводят фашизацию страны. Они используют антиконституционный закон Смита (1940), запрещающий пропаганду прогрессивных идей, отождествляя оппозицию политике правительства с насильственным свержением его, грубо нарушают защиту прав граждан, предусмотренную К.

Под нажимом амер. империалистов во Франции, Италии, Норвегии, Голландии предпринят пересмотр существующих К. Буржуазия этих стран отказывается от национального суверенитета. 5 июня 1953 под нажимом США в Дании вступила в действие новая К., ст. 20 к-рой открыто санкционирует отказ Дании от национального суверенитета в пользу «международных властей», под к-рыми подразумеваются, в первую очередь, власти, командующие агрессивным Атлантическим блоком.

Великая Октябрьская социалистическая революция вызвала к жизни К. нового, высшего типа — основной закон советского социалистического государства. В июле 1918 5-й Всероссийский съезд Советов принял Конституцию РСФСР, созданную трудящимися Советской Республики под руководством Коммунистической партии. 31 января 1924 2-й Всесоюзный съезд Советов утвердил первую Конституцию СССР, просуществовавшую до 1936. В течение этого периода советский народ восстановил народное хозяйство, разрушенное за годы первой мировой, а затем граж-

данской войны, и, опираясь на закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил, осуществил политику индустриализации страны и политику коллективизации с. х-ва. Эти великие успехи нашли своё законодательное выражение и закрепление в новой Конституции СССР, утверждённой Чрезвычайным 8-м съездом Советов СССР 5 дек. 1936 (см. *Конституция СССР*). В соответствии с Конституцией СССР разработаны, утверждены и вступили в силу К. союзных и автономных республик. Советский Союз является знаменосцем новой, социалистической эпохи, глашатаем освободительного движения всего трудового человечества против господства капитала, могучей и непобедимой крепостью великого лагеря демократии, противостоящего лагерю империализма и реакции.

В 1921 монгольский народ при огромной и решающей помощи русского народа впервые в истории завоевал себе свободу, сбросил ярмо империалистич. ига и встал на путь строительства свободной жизни. Через 3 года, 26 ноября 1924, была принята первая К. Монгольской Народной Республики. Под знаменем этой К. монгольский народ добился выдающихся успехов на пути перехода от феодального строя к социализму, минуя капиталистич. стадию развития. Эти успехи нашли своё выражение и закрепление в новой К., принятой 30 июня 1940 8-м Великим народным хуралом. 19 февр. 1949 9-й Великий народный хурал принял постановление «О внесении измеяений и дополнений в Конституцию МНР», предусматривающее дальнейшую демократизацию избирательной системы в смысле замены системы многостепенных выборов при открытом голосовании системой прямых выборов при тайном голосовании (см. *Монгольская Народная Республика*, Исторический очерк и Государственный строй).

После второй мировой войны в результате разгрома фашизма Советским Союзом и победы сил демократии от капиталистич. системы отпал ряд стран центральной и юго-вост. Европы, установивших режим народной демократии; в Азии великий китайский народ создал Китайскую Народную Республику, героический корейский народ—Корейскую Народно-Демократическую Республику. В центре Европы образовалась Германская Демократическая Республика. Произошли коренные изменения в отношениях между метрополиями и колониями. В ряде стран развернулись национально-освободительные революции.

Албания, Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Чехословакия, развивая народно-демократический режим (см. *Народная демократия*), встали на путь диктатуры пролетариата, на путь строительства социализма. Эти историч. успехи закреплены в К. народно-демократических республик, принятых в разное время: албанская — 14 марта 1946, с изменениями 4 июля 1950, болгарская — 4 дек. 1947, румынская — 24 сентября 1952 (после всенародного обсуждения), чехословацкая — 9 мая 1948 (вступила в действие через месяц после утверждения), венгерская — 18 авг. 1949. В Польше после установления народно-демократической власти были восстановлены основные положения К. 1921. Эти демократические положения были дополнены принципами «Манифеста Польского комитета национального освобождения», принятого 22 июля 1944 Польским комитетом национального освобождения как временным органом исполнительной власти. 22 июля 1952 после всенародного обсуждения в Польше принята новая К. (См. раздел Государственный строй в статьях *Албания*, *Болгария*, *Румыния*, *Чехословакия*, *Венгрия*, *Польша*).

К. европейских народно-демократических республик являются К. социалистического типа. Образцом для них служит Конституция СССР — конституция государства социалистического общества.

7 окт. 1949 в Берлине немецкий народный Совет провозгласил создание Германской Демократической Республики (ГДР), и в тот же день Временная народная палата приняла закон о вступлении в силу К. республики.

Историческую победу одержал китайский народ. Он разбил цепи империализма и создал своё великое государство — Китайскую Народную Республику. За время с 1949 до 1953 был принят ряд конституционных законов, закрепивших новую государственную систему (см. *Китай*, Исторический очерк и Государственный строй).

При активной помощи советского народа корейский народ сбросил ярмо япон. империализма и установил в своей стране подлинно демократический строй. К. Кореи утверждена в сентябре 1948 Верховным народным собранием, избранным населением Севера и Юга страны. Корея является народно-демократической республикой, в к-рой, согласно К., власть принадлежит трудящимся во главе с рабочим классом. К. действует только на Севере страны в связи с захватом Юга Кореи американскими оккупантами и их ставленниками — кликой Ли Сын Мана (см. *Корея*, Государственный строй).

В августе 1945 народные массы Вьетнама сбросили иго япон. и франц. империалистов-колонизаторов и создали своё государство. 2 сентября того же года Временное народное правительство Вьетнама опубликовало «Декларацию независимости Демократической республики Вьет-Нам». 8 ноября 1946 национальное собрание Вьетнама приняло К., провозгласившую полновластие народа и республиканский строй с соответствующими органами государственной власти и органами государственного управления.

Лит.: Маркс К., Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; Энгельс Ф., Положение Англии — Английская конституция, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 2, М.—Л., 1931; его же, Конституционный вопрос в немецкой социалистической литературе, там же, т. 5, М.—Л., 1929; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 8 («Конституционный базар», «Три конституции или три порядка государственного устройства»), т. 20 («Конституционный кризис в Англии»), т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»), т. 25 («Государство и революция»); Сталин И. В., О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Речь на XIX съезде партии 14 октября 1952 г., М., 1952; Маленков Г., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; его же, Речь на пятой сессии Верховного Совета СССР 8 августа 1953 г., М., 1953; Конституция (Основной Закон) СССР. Конституции (Основные Законы) Союзных Советских Социалистических Республик, М., 1951.

КОНСТИТУ́ЦИЯ Н. МУРАВЬЁВА — программный документ Северного общества декабристов, разработанный в 1822 декабристом Н. М. Муравьёвым (см. *Декабристы*).

КОНСТИТУ́ЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВО́ТНЫХ — общее строение организма животного (его биологич. и морфологич. свойства), определяющее его реакцию на воздействия внешней среды. К. с.-х. ж. складывается под влиянием наследственности и условий существования, главными из к-рых являются приёмы выращивания молодняка.

кормление и содержание животных. Советский учёный П. Н. Кулешов — первый из зоотехников представил конституцию животных как органич. связь строения тела, его жизнедеятельности с характером продуктивности. Кулешов выделил у овец 3 конституционных типа — шёрстный, мясной и молочный, у крупного рогатого скота — молочный, мясной и рабочий,— различающихся по морфологич. структуре и физиологич. процессам организма. Напр., корова молочного типа имеет тонкую кожу, тонкий костяк, особенно хорошо развитые сердце, лёгкие, печень, а также органы пищеварения; способна переваривать значительное количество корма, превращая его, благодаря сильно развитой молочной железе, в молоко. Мясной скот имеет рыхлую кожу с сильно развитым подкожным жировым слоем, объёмистую мускулатуру; величина органов пищеварения значительно меньше, чем у молочного скота; молочная железа развита слабо; использованный корм в значительной мере превращается в жир, отлагаемый в теле. Рабочий скот характеризуется сильным развитием костяка, мускулатуры и кожи, слабым развитием жирового слоя и молочной железы, обладает большой мускульной силой.

В животноводстве получила распространение также классификация типов конституции, в основу к-рой кладётся характер и интенсивность обмена веществ в организме и изменение формы строения тела в связи с обменом. По этой системе классификации выделяются 3 основных типа — дыхательный, пищеварительный и мускульный. Животные дыхательного типа (напр., лошади верховых пород, молочный скот, шёрстные овцы) отличаются повышенным обменом веществ, не склонны к ожирению, съедаемый корм превращают гл. обр. в мускульную энергию, молоко, шерсть. Животные пищеварительного типа (напр., мясные породы крупного рогатого скота и овец, тяжеловозные лошади) отличаются пониженным обменом веществ, что связано со склонностью к отложению жира в теле. В зоотехнич. практике пользуются также классификацией К. с.-х. ж., предложенной П. Н. Кулешовым и уточнённой советскими учёными Е. А. Богдановым и М. Ф. Ивановым. По этой классификации различают грубый, крепкий и нежный типы, каждый из к-рых, в свою очередь, может быть сухим или сырым. Наиболее желательна крепкая К. с.-х. ж., выражающая здоровье и обычно связанная с высокой продуктивностью животного. Советская зоотехния разработала приёмы укрепления К. с.-х. ж.: полноценное кормление, выращивание молодняка в неотапливаемых помещениях, особые режимы тренировки конского молодняка, моцион и др.

Лит.: Кулешов П. Н., Выбор по экстерьеру лошадей, скота, овец и свиней, 3 изд., М., 1937; Придорогин М. И., Экстерьер. Оценка с.-х. животных по наружному осмотру, под ред. и с предисл. акад. Е. Ф. Лискуна, М., 1949; Богданов Е. А., Типы телосложения с.-х. животных и человека и их значение. Обще-зоотехнические основы экстерьера, М.—П., 1923.

КОНСТИТУ́ЦИЯ СССР — основной закон Союза Советских Социалистических Республик — социалистического государства рабочих и крестьян, союзного многонационального государства, созданного на базе социализма, на базе Советской власти. Союз ССР, образованный 30 дек. 1922, явился живым воплощением ленинско-сталинской национальной политики — политики равноправия, дружбы и братства народов. С созданием Союза ССР, как нового союзного советского социалистического государства, возникла необходимость принятия общесоюзной конституции.

Будучи добровольным объединением равноправных советских социалистических республик, Союз ССР юридически был скреплён Договором, заключённым между союзными советскими республиками (см. *Договор об образовании СССР*). В Договоре, а также в *Декларации об образовании СССР* (см.), принятых 1-м съездом Советов (30 дек. 1922), были изложены важнейшие руководящие принципы советского союзного государства, лёгшие в основу первой Конституции Союза ССР. В Декларации говорилось, что новое союзное государство явится достойным увенчанием заложенных еще в октябре 1917 года основ мирного сожительства и братского сотрудничества народов, что оно послужит верным оплотом против мирового капитализма. Для подготовки проекта общесоюзной Конституции ЦИК СССР 10 янв. 1923 образовал Конституционную комиссию.

Конституция Союза ССР, утверждённая 2-м Всесоюзным съездом Советов 31 янв. 1924, имела огромное внутреннее и международное значение. Она свидетельствовала о жизненности и прочности многонационального советского социалистического государства. За принятием Конституции СССР последовала целая серия признаний Советского государства иностранными державами как де-юре, так и де-факто, в т. ч. и крупнейшими буржуазными странами. Конституция СССР 1924 разрешила вопрос о соотношении компетенции Союза ССР и входящих в его состав союзных республик. К ведению Союза ССР было отнесено руководство военным, внешнеполитическим, железнодорожным и почтово-телеграфным делом, а также выработка руководящих начал политической и хозяйственной жизни союзных республик. Во всех остальных вопросах государственной деятельности союзные республики осуществляли эту власть самостоятельно, сохраняя свои суверенные права. Конструирование органов власти и органов управления Союза ССР производилось с учётом многонационального характера СССР.

В соответствии с этим ЦИК СССР, как высший орган государственной власти Союза, строился по двухпалатному принципу и состоял из Совета Союза и Совета Национальностей с тем, чтобы одна палата отражала в своей деятельности общие интересы трудящихся всех наций, входящих в состав Союза, а вторая палата — специфические, особешные интересы отдельных национальностей.

Конституция СССР 1924, принятая в первый период нэпа, отражала общественные отношения данного конкретного периода. Осуществлённые под руководством Коммунистической партии индустриализация страны и коллективизация с. х-ва привели к тому, что в СССР в невиданно короткий срок произошли настолько значительные изменения в социально-экономич. жизни, что они продиктовали необходимость существенного пересмотра Конституции.

Февральский пленум ЦК ВКП(б) 1935 принял решение о необходимости внесения изменений в Конституцию СССР и постановил представить соответствующие предложения 7-му Всесоюзному съезду Советов. 7-й Всесоюзный съезд Советов 6 февр. 1935, обсудив этот вопрос, постановил внести в Конституцию Союза ССР изменения в направлении: а) дальнейшей демократизации избирательной системы в смысле замены не вполне равных выборов равными, многостепенных — прямыми, открытых—

закрытыми; б) уточнения социально-экономической основы Конституции в смысле приведения Конституции в соответствие с нынешним соотношением классовых сил в СССР (создание новой, социалистической индустрии, разгром кулачества, победа колхозного строя, утверждение социалистической собственности, как основы советского общества, и др.). Съезд вынес также постановление о том, чтобы ближайшие очередные выборы органов Советской власти в Союзе ССР провести на основании новой избирательной системы.

Во исполнение директив Февральского пленума ЦК ВКП(б) и 7-го Всесоюзного съезда Советов была образована Конституционная комиссия под председательством И. В. Сталина, к-рой было поручено подготовить проект исправленной Конституции СССР 1924 с учётом сдвигов, происшедших в жизни Союза ССР в сторону социализма.

Ко времени принятия новой Конституции СССР (1936) социалистическая промышленность выросла в гигантскую силу. Она базировалась на самой передовой современной технике, с сильно развитой тяжёлой индустрией и её сердцевиной — машиностроением. В области сельского хозяйства вместо океана мелких единоличных крестьянских хозяйств с их слабой техникой и засилием кулака было создано самое крупное в мире машинизированное, вооружённое новой техникой производство в виде всеобъемлющей системы колхозов и совхозов.

Весь товарооборот к этому времени перешёл в руки государства, кооперации и колхозов. Таким образом, была создана новая, социалистическая экономика, не знающая кризисов и безработицы, не знающая нищеты и разорения и дающая гражданам все возможности для зажиточной и культурной жизни. Сообразно с этими изменениями в области экономики СССР изменилась и классовая структура нашего общества.

Класс помещиков был ликвидирован в результате победоносного окончания гражданской войны. Что касается других эксплуататорских классов, то они разделили судьбу класса помещиков. Не стало класса капиталистов в области промышленности. Не стало класса кулаков в области сельского хозяйства. Не стало купцов и спекулянтов в области товарооборота. Все эксплуататорские классы были ликвидированы.

С победой социализма в нашей стране остался рабочий класс, остался класс крестьян, осталась советская интеллигенция. Но и эти социальные группы, по сравнению с периодом капитализма, претерпели серьёзные изменения. Пролетариат СССР превратился в совершенно новый класс, в рабочий класс, владеющий совместно со всем народом орудиями и средствами производства, сбросивший с себя иго эксплуатации и направляющий ныне советское общество по пути коммунизма. Советское крестьянство, освобождённое от эксплуатации, в своём подавляющем большинстве стало колхозным крестьянством, связанным с социалистической формой хозяйства и, следовательно, основывающим свою деятельность не на единоличном труде и отсталой технике, а на коллективном труде и самой передовой современной технике. Союз рабочего класса и крестьянства превратился в прочную и нерушимую дружбу. Решительно изменилась также и советская интеллигенция, поскольку она является плотью от плоти советского народа. Советская интеллигенция стала равноправным членом советского общества.

В области национальных взаимоотношений также *произошли за этот период времени глубокие изменения*. В годы образования Союза ССР и принятия первой общесоюзной Конституции отношения между народами нашей страны не были еще как следует налажены, пережитки недоверия к великороссам еще не исчезли, кое-где еще проявлялись стремления к сепаратизму, к обособлению. И тем не менее Советская власть пошла на опыт создания многонационального государства, т. к. она знала, что многонациональное государство, возникшее на базе социализма, должно выдержать всяческие трудности и испытания. К моменту принятия новой Конституции СССР *стало совершенно очевидно, что опыт* образования многонационального государства на базе социализма полностью удался. Это явилось выдающейся победой ленинско-сталинской национальной политики.

Все эти огромные достижения были завоёваны советским народом под руководством Коммунистической партии в упорной борьбе против заклятых врагов советского народа, пытавшихся подорвать устои советского многонационального государства,— троцкистов, бухаринцев, буржуазных националистов и прочих агентов буржуазных государств.

По постановлению Президиума ЦИК СССР от 11 июня 1936 проект новой Конституции был опубликован в печати для всенародного обсуждения, которое длилось более пяти месяцев и принесло громадную пользу в деле выработки и редактирования Конституции СССР.

И. В. Сталин в докладе о проекте Конституции Союза ССР на Чрезвычайном 8-м Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 дал научный анализ социально-экономич. условий, к-рые вызвали необходимость принятия новой Конституции, указав на характерные черты и особенности нового проекта Конституции СССР. Около десяти дней длилось на съезде обсуждение проекта Конституции. 5 дек. 1936 с огромным воодушевлением съезд утвердил новую Советскую Конституцию и постановил день 5 декабря — день принятия новой Конституции — считать всенародным праздником. Принятие новой Конституции СССР означало величайшее историческое событие для народов СССР, получивших конституцию, построенную на началах развёрнутого подлинно социалистического демократизма.

Конституция СССР явилась итогом пройденного Советской страной пути, итогом завоеваний, добытых народом под руководством Коммунистической партии. Она является регистрацией и законодательным закреплением того, что́ уже добыто и завоёвано на деле. Этим собственно и отличается конституция от программы. «В то время как программа говорит о том, чего ещё нет и что должно быть ещё добыто и завоёвано в будущем, конституция, наоборот, должна говорить о том, что уже есть, что уже добыто и завоёвано теперь, в настоящем. Программа касается главным образом будущего, конституция настоящего» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 552). В отличие от буржуазных конституций (см. *Конституция*), закрепляющих устои капитализма, Конституция СССР исходит из факта ликвидации капиталистического строя, из факта победы социалистического строя в СССР.

В отличие от буржуазных конституций, молчаливо исходящих из той предпосылки, что буржуазное общество состоит из антагонистич. классов,

Конституция СССР исходит из того, что в советском социалистическом обществе нет больше антагонистич. классов, что государственное руководство обществом принадлежит рабочему классу, как самому передовому классу.

Если буржуазные конституции являются по своему существу националистическими, поскольку они прямо или косвенно проповедуют национально-расовую исключительность, то Конституция СССР глубоко интернациональна, ибо она закрепляет равноправие и содружество наций, служит делу мира между народами, демократии и социализма.

Характерной чертой Конституции СССР является также её последовательный и до конца выдержанный демократизм. А это значит, что она не ограничивает тех или иных граждан в правах в зависимости от пола, национально-расовой принадлежности, уровня образования, имущественного и иного положения, как это имеет место в буржуазных конституциях. Конституция СССР говорит о том, что все граждане СССР равны в своих правах. Наконец, если буржуазные конституции лишь формально декларируют права граждан, не заботясь об обеспечении этих прав для трудящихся классов, то Конституция СССР не ограничивается фиксированием формальных прав граждан, а переносит центр тяжести на вопрос о гарантиях этих прав, на вопрос о средствах осуществления этих прав. Всё это свидетельствует о том, какая гигантская пропасть лежит между конституцией советской и конституциями буржуазными.

Конституция СССР отображает и законодательно закрепляет советский общественный и государственный строй, принципы организации и деятельности различных органов Советского государства, основные права и обязанности граждан СССР, а также советскую избирательную систему.

Конституция СССР 1936 законодательно закрепляет руководящую роль Коммунистической партии в Советском социалистическом государстве, отображает классовую структуру советского общества, как общества, состоящего из двух дружественных трудящихся классов — рабочих и крестьян — и общественной прослойки — советской интеллигенции. Она закрепляет также политическую основу СССР — Советы депутатов трудящихся — и экономическую основу СССР — социалистическую систему хозяйства и социалистическую собственность на орудия и средства производства.

С точки зрения государственного устройства Союз ССР есть союзное государство, образованное на основе добровольного объединения 16 равноправных советских социалистических республик. Суверенитет союзных республик ограничен лишь в пределах ст. 14-й Конституции СССР, согласно к-рой ведению СССР в лице его высших органов государственной власти и органов государственного управления подлежат: а) представительство СССР в международных сношениях, заключение, ратификация и денонсация договоров СССР с другими государствами, установление общего порядка во взаимоотношениях союзных республик с иностранными государствами; б) вопросы войны и мира; в) принятие в состав СССР новых республик; г) контроль за соблюдением Конституции СССР и обеспечение соответствия конституций союзных республик с Конституцией СССР; д) утверждение изменений границ между союзными республиками; е) утверждение образования новых краёв и областей, а также новых автономных республик и автономных областей в составе союзных республик; ж) организация обороны СССР, руководство всеми Вооружёнными Силами СССР, установление руководящих основ организации войсковых формирований союзных республик; з) внешняя торговля на основе государственной монополии; и) охрана государственной безопасности; к) установление народнохозяйственных планов СССР; л) утверждение единого государственного бюджета СССР и отчёта о его исполнении, установление налогов и доходов, поступающих на образование бюджетов союзного, республиканских и местных; м) управление банками, промышленными и сельскохозяйственными учреждениями и предприятиями, а также торговыми предприятиями — общесоюзного значения; н) управление транспортом и связью; о) руководство денежной и кредитной системой; п) организация государственного страхования; р) заключение и предоставление займов; с) установление основных начал землепользования, а равно пользования недрами, лесами и водами; т) установление основных начал в области просвещения и здравоохранения; у) организация единой системы народнохозяйственного учёта; ф) установление основ законодательства о труде; х) законодательство о судоустройстве и судопроизводстве; уголовный и гражданский кодексы; ц) законодательство о союзном гражданстве; законодательство о правах иностранцев; ч) установление основ законодательства о браке и семье; ш) издание общесоюзных актов об амнистии. Вне этих пределов каждая союзная республика осуществляет государственную власть самостоятельно, при этом Союз ССР охраняет суверенные права союзных республик.

Конституция СССР является юридич. базой не только для общесоюзного, но и для республиканского законодательства. Поэтому в соответствии с новой Конституцией СССР были разработаны и приняты в 1937 конституции союзных и автономных республик. В статьях 19-й и 20-й Конституции СССР говорится, что законы СССР имеют одинаковую силу на территории всех союзных республик и что в случае расхождения закона союзной республики с законом общесоюзным действует общесоюзный закон. В полном соответствии с принципами советского союзного государства Конституцией СССР установлено единое союзное гражданство. Каждый гражданин союзной республики является в то же время гражданином СССР.

Конституция СССР 1936 установила систему советских государственных органов, чётко разграничив их компетенцию. В отличие от нескольких законодательных органов, установленных Конституцией СССР 1924, ныне действует единственный законодательный орган СССР — Верховный Совет СССР, являющийся высшим органом государственной власти Союза ССР, избираемый на 4 года на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании.

Верховный Совет СССР состоит из двух равноправных палат: *Совета Союза* и *Совета Национальностей* (см.).

Верховный Совет СССР — подлинно всенародный орган государственной власти. В нём представлены все национальности СССР, все социальные слои советского общества. Из 1316 его депутатов, избранных 12 марта 1950, рабочих 418, крестьян 269, представителей советской интеллигенции 629, в то время как в Конгрессе США (81-го созыва) нет ни одного рабочего, но зато там представлены: 97 бизнесменов, 46 фермеров — крупных землевладельцев, более 300 юридич. дельцов — агентов крупнейших монополий, и т. д.

Коллегиальным президентом Союза ССР, объединяющим деятельность обеих палат Верховного Совета, является Президиум Верховного Совета СССР, избираемый Верховным Советом на совместном заседании палат. Каждая из палат Верховного Совета создаёт свои вспомогательные органы: Мандатную комиссию, Комиссию законодательных предположений, Бюджетную комиссию и Комиссию по иностранным делам.

В основном аналогичная система высших органов государственной власти установлена в союзных и автономных республиках, с той разницей, что Верховные Советы союзных и автономных республик являются однопалатными органами.

По Конституции СССР высшим исполнительным и распорядительным органом государственной власти Союза ССР является Совет Министров СССР, образуемый Верховным Советом и ответственный перед ним, а в период между сессиями ответственный перед Президиумом Верховного Совета. В союзных и автономных республиках высшие исполнительные и распорядительные функции осуществляются Советами Министров этих республик, которые образуются соответствующими Верховными Советами. Руководство отдельными отраслями государственного управления осуществляют министерства (общесоюзные, союзно-республиканские и республиканские) и другие ведомства (общесоюзные и республиканские), деятельность которых объединяется и направляется соответственно правительством СССР и правительствами союзных и автономных республик.

Органами государственной власти в краях, областях, автономных областях, национальных округах, районах, городах, сёлах (станицах, деревнях, хуторах, кишлаках, аулах) являются соответствующие Советы депутатов трудящихся, избираемые на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании сроком на 2 года. Местные Советы депутатов трудящихся избирают свои исполнительно-распорядительные органы — исполнительные комитеты.

Правосудие в СССР осуществляется Верховным Судом СССР, верховными судами союзных и автономных республик, краевыми, областными и народными судами, а также специальными судами СССР, создаваемыми по постановлению Верховного Совета СССР. Все судебные органы, за исключением народных судов, избираются соответствующими Советами сроком на 5 лет. Народные суды избираются гражданами района на основе всеобщего, прямого и равного избирательного права при тайном голосовании сроком на 3 года. Высший надзор за точным исполнением законов всеми министерствами и подведомственными им учреждениями, равно как отдельными должностными лицами, а также гражданами СССР, возлагается на Генерального Прокурора СССР, назначаемого Верховным Советом СССР сроком на 7 лет. Республиканские, краевые, областные прокуроры назначаются Генеральным Прокурором сроком на 5 лет. Окружные, районные и городские прокуроры назначаются прокурорами союзных республик с утверждением Генерального Прокурора СССР сроком на 5 лет.

Конституция СССР провозгласила и гарантировала величайшие демократические права и свободы для граждан СССР: право на труд, право на отдых, право на материальное обеспечение в старости, а также в случае болезни и потери трудоспособности; право на образование; равноправие граждан СССР независимо от пола и от национально-расовой принадлежности; свободу слова, свободу печати, свободу собраний и митингов, свободу уличных шествий и демонстраций, свободу объединения в общественные организации и общества трудящихся, свободу совести. Провозглашая равные права для всех граждан, Конституция СССР возложила на них равные обязанности: обязанность соблюдать конституцию, исполнять законы, блюсти дисциплину труда, честно относиться к общественному долгу, уважать правила социалистического общежития, беречь и укреплять общественную, социалистическую собственность, как священную и неприкосновенную основу советского строя, как источник богатства и могущества Родины, как источник зажиточной и культурной жизни всех трудящихся. Воинская служба в рядах Советской Армии представляет почётную обязанность граждан СССР. Защита социалистического Отечества есть священный долг каждого гражданина СССР.

Крупнейшим шагом в деле дальнейшей демократизации страны является провозглашение Конституцией 1936 самой демократической избирательной системы в мире, в основе которой лежит подлинно всеобщее, равное и прямое избирательное право при тайном голосовании (см. *Избирательная система, Выборы*). На основе новой избирательной системы в Советской стране неоднократно происходили выборы как высших, так и местных органов государственной власти. Эти выборы, в которых участвовало всё взрослое население, продемонстрировали перед всем миром величайшую силу советского социалистического демократизма. Основанные на нерушимом блоке коммунистов и беспартийных, выборы вместе с тем показали сплочённость советского народа вокруг великой Коммунистической партии. Выборы — яркая демонстрация морально-политического единства советского общества.

Конституция СССР 1936 является столь же прочной и стабильной, как и те общественные отношения, которые она законодательно закрепляет. Но, будучи незыблемой в своей основе, она тем не менее изменяется в частностях, поскольку эти изменения обусловливаются практикой государственного строительства.

На первой сессии Верховного Совета СССР второго созыва (1946) была создана Редакционная комиссия для подготовки предложений и внесения отдельных изменений и дополнений в текст Конституции СССР. По предложению Редакционной комиссии Верховный Совет СССР 25 февр. 1947 принял закон об изменении и дополнении текста Конституции (Основного Закона СССР). Согласно этому закону, были внесены, в частности, изменения в главу вторую Конституции в связи с новым административно-территориальным делением отдельных республик, с предоставлением союзным республикам полномочий в области обороны и внешних сношений. Соответствующие статьи Конституции были изменены в связи с преобразованием Совнаркома СССР и Совнаркомов союзных и автономных республик — в Совет Министров СССР и в Советы Министров союзных и автономных республик, наркоматов — в министерства, в связи с ликвидацией нек-рых старых и образованием новых отраслевых органов государственного управления и т. п. 15 марта 1953 Верховный Совет СССР принял «Закон о преобразовании министерств СССР», направленный на обеспечение бесперебойного и правильного руководства жизнью страны. В соответствии с указанным законом были внесены изменения в статьи 70-ю, 77-ю и 78-ю Конституции СССР. В связи с изменением наименования партии, принятым на XIX съезде КПСС, 8 авг. 1953 Верховный Совет СССР внёс соответствующее

изменение в статью 126-ю Конституции СССР. Внесение отдельных изменений в Конституцию СССР свидетельствует о её глубокой связи с жизнью, с практикой социалистического строительства.

Конституция СССР явилась выражением того всемирно-исторического факта, что СССР вступил в новую полосу развития, в полосу завершения строительства социализма и постепенного перехода к коммунистическому обществу. Для народов СССР она является итогом их борьбы, итогом их побед на фронте строительства социализма. «В результате пройденного пути борьбы и лишений приятно и радостно иметь свою Конституцию, трактующую о плодах наших побед. Приятно и радостно знать, за что бились наши люди и как они добились всемирно-исторической победы. Приятно и радостно знать, что кровь, обильно пролитая нашими людьми, не прошла даром, что она дала свои результаты. Это вооружает духовно наш рабочий класс, наше крестьянство, нашу трудовую интеллигенцию. Это двигает вперёд и поднимает чувство законной гордости. Это укрепляет веру в свои силы и мобилизует на новую борьбу для завоевания новых побед коммунизма» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 572—573). Под знаменем своей социалистической Конституции советский народ сражался и одержал победу в Великой Отечественной войне и тем самым спас мировую цивилизацию от фашизма, отстоял от всех и всяческих врагов свои великие демократические права и свободы.

Если для советского народа Конституция СССР 1936 есть итог победоносно пройденного пути, то для трудящихся капиталистич. стран она — великая программа борьбы. Это документ, свидетельствующий о том, что то, о чём мечтали и продолжают мечтать миллионы честных людей в капиталистич. странах, уже осуществлено в СССР и вполне может быть осуществлено в других странах.

Конституция СССР явилась образцом для конституций народно-демократических государств и знаменем их борьбы за победу социализма. Она вместе с тем является обвинительным актом против разбойничьего империализма, нарушающего национальный суверенитет и независимость народов. Она является программой трудящихся всего мира в их борьбе за национальную независимость, за мир, демократию и социализм, против поджигателей новой войны и их стремления к мировому господству.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 28 («Пролетарская революция и ренегат Каутский», стр. 221—58), т. 33 («О „двойном" подчинении и законности»); Сталин И. В., Соч., т. 5 («Вопрос об объединении независимых национальных республик. Беседа с корреспондентом газеты „Правда"», «Об образовании Союза Советских Социалистических Республик. Доклад на I съезде Советов СССР 30 декабря 1922 г.», «Четвертое совещание ЦК ВКП(б) с ответственными работниками национальных республик и областей 9—12 июня 1923 г.»); его же, Беседа с председателем американского газетного объединения «Скриппс-Говард ньюспейперс» г-ном Рой-Говардом 1-го марта 1936 года, М., 1939; его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Речи на предвыборных собраниях избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 11 декабря 1937 г. и 9 февраля 1946 г., М., 1952; его же, Речь на XIX съезде партии 14 октября 1952 г., М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (стр. 332—37); Конституция (основной закон) СССР. Конституции (основные законы) Союзных Советских Социалистических Республик, М., 1951; Молотов В. М., Об изменениях в Советской Конституции. Доклад на VII съезде Советов Союза ССР 6 февраля 1935 г., М., 1935; Маленков Г., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952 (стр. 74—80); его же, Речь на пятой сессии Верховного Совета СССР 8 августа 1953 г., М., 1953.

КОНСТИТУ́ЦИЯ СССР в школе — учебный предмет в общеобразовательной школе СССР, введённый с 1937 в целях изучения основ советского строя учащейся молодёжью, готовящейся стать в ряды сознательных и активных строителей коммунистического общества; изучается в 7-м классе в течение всего учебного года (программа 1952 рассчитана на 66 часов). Выпускники семилетней школы и оканчивающие седьмой класс средней школы сдают экзамен по Конституции СССР. Преподавание Конституции СССР имеет большое значение в формировании у учащихся марксистско-ленинского мировоззрения и воспитании их в духе советского патриотизма и беззаветной преданности Коммунистической партии. «По идеям законодательным,— говорил М. И. Калинин,— Конституция должна войти в плоть и кровь каждого советского гражданина, чтобы он в своем поведении руководствовался этим основным правилом социалистического общежития» [см. XVIII съезд Всесоюзной Коммунистической партии (б). Стенографический отчет, 1939, стр. 397].

Преподавание Конституции СССР даёт учащимся общие понятия о государстве и праве и нек-рые сведения о возникновении и развитии Советского государства. Изучая основной закон страны, учащиеся получают знание основ общественного и государственного устройства СССР в период завершения строительства социалистического общества и постепенного перехода к коммунизму, знание основных прав и обязанностей советских граждан; они глубже познают неизмеримое превосходство советского общественного и государственного строя над буржуазным, осознают, что великие завоевания, закреплённые Конституцией СССР, достигнуты благодаря мудрому руководству Коммунистической партии; усваивают всемирно-историческое значение Советского государства и Конституции СССР, передовую роль нашей страны в борьбе за мир и демократию во всём мире. На уроках учащиеся приобретают также понятия об эксплуататорской сущности капиталистич. общества и лицемерии империалистич. буржуазии, растоптавшей принцип равноправия людей и наций.

Лит.: Программы средней школы. Конституция СССР, М., 1952.

КОНСТИТУ́ЦИЯ ЧЕЛОВЕ́КА — индивидуальные, относящиеся к данному человеку физиологические и анатомич. особенности человека, складывающиеся в определённых социальных и природных условиях и проявляющиеся в его реакции на различные (в т. ч. болезнетворные) воздействия. Учение о К. ч. засорено многочисленными неправильными представлениями буржуазных учёных. Нек-рые из них [Э. Баур (Германия), Ю. Тандлер (Австрия) и др.] рассматривают К. ч. как совокупность лишь наследственных свойств организма. Основываясь на лженаучных воззрениях менделизма-морганизма о неизменяемости наследственного вещества, якобы заложенного в мифич. «генах» хромосомного аппарата половых клеток, они считают К. ч. недоступной влиянию окружающей среды, полагая, что конституция предопределяет всё развитие индивидуума. Отсюда неправильные утверждения реакционных генетиков о наследственной неизбежности у нек-рых людей определённых заболеваний (рака, гипертонии, туберкулёза), о непрерывном накоплении среди населения генов болезней, что якобы должно вести в конце концов к вырождению нации.

Скрывая истинные причины массовой заболеваемости эксплуатируемого населения, порождаемые социальными условиями капиталистич. общества,

реакционные учёные пытаются обосновать необходимость таких мероприятий, как искусственный подбор людей (евгеника), насильственная стерилизация хронич. больных.

Советская биология, основанная на трудах И. М. Сеченова, И. П. Павлова, К. А. Тимирязева, И. В. Мичурина, показала, что в формировании организма, а следовательно, и К. ч., имеют значение как наследственные, так и приобретённые в течение жизни свойства. И те и другие являются результатом взаимодействия организма и среды, т. е. *наследственность* (см.) представляет собой ранее закрепившиеся под влиянием среды свойства организма, хотя и более устойчивые, но всё же изменяемые, так же как и свойства, приобретаемые в течение жизни. Определяющим фактором внешней среды для человека являются социальные условия. Таким образом, К. ч. не представляет собой чего-то неизменного и не может быть предопределяющим фактором в развитии болезней. Нет конституциональных или наследственных заболеваний, есть понижение сопротивляемости организма и его приспособляемости, к-рые могут быть устранены соответствующими лечебно-гигиенич. мероприятиями. Поэтому неправильны представления о наследственном предрасположении организма к к.-л. определённому заболеванию.

К. ч. характеризует собой понятие о целостности организма, обусловленной взаимосвязью отдельных частей организма и его функций. Были предложены различные классификации К. ч., основанные гл. обр. на характеристике форм тела (т. н. habitus). Для этой цели широко применяются антропометрич. измерения, к-рые служат основой определения различных типов К. ч. Так, классификация Т. Бругша (Германия) делит людей на узкогрудых, нормальногрудых и широкогрудых. Классификация К. Сиго (Франция) выделяет дыхательный тип К. ч., характеризующийся резким развитием грудной клетки, пищеварительный тип — значительным развитием нижней трети лица и живота, мышечный тип — пропорциональным телосложением, и мозговой тип, отличающийся большой величиной черепа и тонким нежным лицом.

Советский учёный М. В. Черноруцкий выделяет три типа К. ч.: астенический, нормостенический и гиперстенический. Строение тела астенич. типа характеризуется преобладанием продольных размеров (рост в длину) над поперечными; у представителей этого типа — длинные тонкие конечности, узкая грудная клетка. Гиперстенич. тип отличается преобладанием поперечных размеров над продольными; гиперстеники — невысокого роста, упитанные, крепкие люди, грудная клетка у них широкая, конечности короткие. Нормостеники по своим внешним признакам занимают промежуточное положение между этими типами. Выдвигались также попытки классификации типов К. ч. на основании особенностей физиологич. свойств соединительной ткани (советский патолог А. А. Богомолец) или эндокринных желез (советский учёный Н. А. Белов). Так, напр., А. А. Богомолец различал фиброзную астеническую, пастозную (рыхлую, отёчную) и липоматозную (со склонностью к отложениям жира) К. ч. Основным пороком этих классификаций К. ч. является то, что реактивные особенности организма по существу не определялись и порой ставились в зависимость от особенностей его строения. Это породило антинаучные взгляды (нем. психиатр Э. Кречмер), согласно к-рым телосложение в какой-то мере определяет психич. особенности человека (характер, темперамент) и даже предрасположение к определённым психич. заболеваниям (шизофрении, эпилепсии, маниакально-прогрессивному психозу). Великий русский физиолог И. П. Павлов восставал против подобных утверждений Кречмера и убедительно показал, что главнейшим критерием, определяющим физиологич. свойства организма, является функциональное состояние центральной нервной системы, в первую очередь её высшего отдела — коры головного мозга. Возникшая у животных в процессе эволюции нервная система служит целям обеспечения целостности организма и единства внутренней среды организма в её взаимодействии с внешней. Таким образом, формирующее влияние условий среды на организм осуществляется через воздействие на нервную систему. Поэтому характеристика К. ч., основанная только на определении внешних форм, не может быть признана достаточной, т. к. она не раскрывает особенностей реагирования организма, зависящих прежде всего от свойств нервной системы, сложившихся под влиянием внешней среды. И. П. Павлов установил, что для характеристики функциональных качеств нервной системы имеют значение сила основных нервных процессов — раздражительного и тормозного, равновесие и подвижность их. И. П. Павловым в зависимости от сочетания этих свойств установлены в экспериментах на собаках четыре типа нервной системы: 1) сильный неуравновешенный тип с преобладанием раздражительных процессов; 2) сильный уравновешенный быстрый; 3) сильный уравновешенный медленный; 4) слабый тип. Указанные типы нервной системы соответствуют подмеченным еще в древности (Гиппократ) четырём темпераментам человека — холерика, сангвиника, флегматика и меланхолика.

Качественные особенности типа человека, по И. П. Павлову, определяются наличием у него, в отличие от животных, второй сигнальной системы, тесно взаимодействующей с первой сигнальной системой (см. *Высшая нервная деятельность*). Это позволяет делить людей по складу восприятия и реагирования также на типы: художественный (преобладание 1-й сигнальной системы), мыслительный (преобладание 2-й сигнальной системы) и средний.

Экспериментальные работы (И. П. Павлов, М. К. Петрова) и клинич. наблюдения показывают, что функциональные нарушения центральной нервной системы — *неврозы* (см.), возникающие при столкновении организма с неблагоприятными условиями внешней среды, могут быть различны в зависимости от типа высшей нервной деятельности человека или животного.

Влияние типа высшей нервной деятельности на возникновение гипертонич. болезни, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки и других заболеваний и характер их течения не может быть исключено. Следовательно, тип нервной системы может служить наиболее надёжным и практически важным показателем К. ч. Но для человека еще не разработан точный метод определения типов нервной системы, над чем усиленно работают советские учёные.

Лит.: П а в л о в И. П., Общие типы высшей нервной деятельности животных и человека, Полное собр. соч., т. 3, кн. 2, 2 изд., М.—Л., 1951 (стр. 267—93); е г о ж е, Замечания о книге Кречмера «Строение тела и характер». Черты типа и черты характера, в его кн.: Избранные труды, М., 1951 (стр. 475—77); е г о ж е, О книге Кречмера «Строение тела и характер», из стенограммы «Среды» от 23 окт. 1935 г., в его кн.: Избранные произведения, Л., 1951 (стр. 540—42); Г о р и з о н т о в П. Д., Конституция с точки зрения учения И. П. Павлова, «Архив патологии», 1950, т. 12, вып. 4, стр. 3—17.

КОНСТРУКТИВИ́ЗМ — формалистическое направление в буржуазном искусстве, развившееся после первой мировой войны 1914—18. Антигуманистический по своей природе, враждебный реализму, К. является выражением глубочайшего упадка буржуазной культуры в период всеобщего кризиса капитализма. К. полностью отрицает идейно-познавательную роль искусства и его образность и подменяет художественное творчество «выявлением конструкции» (отсюда название «К.»), голым техницизмом. Выступая с требованиями функциональной, конструктивной «целесообразности», «рациональности», конструктивисты на деле приходили к эстетскому любованию формой в отрыве от содержания. Для К. характерно нигилистич. отрицание художественного наследия, прикрываемое псевдоноваторством, и проповедь буржуазного космополитизма, уничтожающего национальный характер и прогрессивные традиции в искусстве.

Наиболее широкое распространение К. получил в архитектуре. Архитекторы-конструктивисты, уподобляя здание машине и фетишизируя технику, приходят к «эстетизации современных материалов» — железобетона, стекла,— к обнажению конструкции, к предельному упрощению форм. Следствием этого явился тот антихудожественный, унылый «коробочный стиль», к-рый характерен для новейшей буржуазной архитектуры. К. широко распространился в архитектуре Франции (Ш. Э. Корбюзье), Германии (В. Гропиус, Э. Мендельсон, Б. Таут и др.), в Голландии и особенно в США.

Идеи К. сказались в 1920-е гг. в творчестве ряда советских зодчих (братья А. А., В.А. и Л. А. Веснины, М. Я. Гинзбург и др.). Глубоко чуждые социалистической по содержанию, национальной по форме советской культуре, проявления К. были подвергнуты резкой критике в ряде партийных указаний и постановлений. Решающую роль в преодолении конструктивистских извращений сыграли указания партии и правительства в процессе проектирования Дворца Советов в начале 30-х гг., положившие начало глубокой перестройке советского зодчества на основах социалистического реализма.

В живописи, скульптуре, декоративно-прикладном искусстве К. приводил к подмене художественного образа абстрактными комбинациями линий, объёмов, пятен красок и далее — вообще к отказу от художественного творчества.

В литературе конструктивистами именовала себя сложившаяся в годы нэпа группа литераторов-формалистов, организованная вокруг своего «литературного центра» с 1924. Творческие установки конструктивистов были антиреалистическими. Им были присущи крайний рационализм, понимание литературного произведения как конструкции. В группу конструктивистов входили И. Сельвинский, К. Зелинский, В. Инбер, Б. Агапов и др. Борьба советской литературы за социалистический реализм привела группу конструктивистов к распаду в 1930. Большинство её членов в дальнейшем успешно преодолело свои формалистич. заблуждения.

В театре К. связан в своих истоках с *футуризмом* (см.). В манифестах итал. футуристов в качестве идеального театра провозглашался мюзик-холл, призванный проводить «аналогии» между человечеством, животным и растительным миром и техникой. Циничное восхваление грубой физич. силы, «механизирования» человеческих чувств вело к уничтожению образа человека в искусстве. Конструктивистские тенденции реализовались в ряде формалистич. экспериментов (преимущественно в 1920-е гг.) в Италии, Франции, Германии и в других странах. В частности, на сцене веймарского «Баухауса» демонстрировались различным образом окрашенные плоскости, приводимые в движение скрытым за ними человеком (т. н. «механические балеты»). Лозунги К. использовались для борьбы против реализма и идейности; попытки обоснования «самоценного формотворчества», беспредметничества сочетались с вульгарно-социологическим нигилизмом.

В области актёрского искусства выражением К. была т. н. «биомеханика», превращавшая человека-актёра в механич. придаток вещественного оформления, сводившая его на положение акробата, гимнаста. В области декорационного оформления спектакля К. характеризуется изгнанием из театра живописного начала, подменой реалистического зрительного образа беспредметной сценической установкой. В советском театре развернулась решительная борьба с влияниями К. как порождением реакционной эстетско-космополитич. идеологии.

В музыке К. находит выражение в формалистич. комбинировании жёстких, резко диссонирующих созвучий, искусственных мелодич. линий и ритмич. фигур. К. выхолащивает идейно-эмоциональное содержание в музыке, отвергает нормальную гармонию, лад, сводит музыкальное искусство к «строительству» абстрактных внеэмоциональных звуковых форм. Для К. типичны многие произведения И. Стравинского, написанные им в Париже и США, атональная музыка австр. композитора А. Шёнберга, «вещественная» музыка нем. композитора П. Хиндемита и т. п., а также рекламируемая в Америке «система музыкальной композиции» И. Шиллингера, сводящая процесс сочинения к «сборке заранее заготовленных компонентов» по готовым стандартам. Композиторы-конструктивисты нередко воспроизводят в музыке механич. движение и шум машин («Пасифик 231» франц. композитора А. Онеггера), напряжённый, судорожный ритм капиталистич. города (оперы Хиндемита, Э. Кшенека и др.); в их музыке широко используются джазовые звучания. Советской реалистич. музыке глубоко чужды принципы К. Постановление ЦК ВКП(б) «Об опере „Великая дружба" В. Мурадели» от 10 февр. 1948 осудило проявления К. в музыке композиторов, придерживавшихся формалистич. направления, как пережитки буржуазной идеологии, питаемые влиянием современной упадочной западноевропейской и амер. музыки.

КОНСТРУКТИ́ВНАЯ ГЕОМЕ́ТРИЯ (от лат. constructio — построение) — раздел геометрии, в к-ром изучаются методы решения задач на построение. См. *Геометрические построения.*

КОНСТРУКТИ́ВНАЯ ТЕО́РИЯ ФУ́НКЦИЙ — понятие, введённое в математику советским учёным С. Н. Бернштейном; по его определению, конструктивной теорией функций называется направление теории функций, к-рое ставит себе целью дать возможно более простую и удобную основу для качественного изучения и вычисления как эмпирических функций, так и всяких функций, являющихся решениями естественно поставленных задач математич. анализа (см. Известия Академии наук СССР. Серия математическая, т. 9, № 3, 1945, стр. 145).

Таким образом, в К. т. ф. изучают как приближённые представления функции, так и сами функции, исходя из свойств их приближённых представлений. Поэтому К. т. ф. содержит в качестве одного из своих разделов теорию приближения функций (см.

Приближение и интерполирование функций) и является граничной областью между теорией функций (см. *Функций теория*) и классическим математическим анализом (см. *Анализ математический*). К. т. ф. оформилась в самостоятельную дисциплину в трудах С. Н. Бернштейна, к-рый исходил из идей великого русского математика П. Л. Чебышева, относящихся к наилучшим приближениям функций, интерполированию по способу наименьших квадратов и проблеме моментов. В настоящее время К. т. ф. является одной из наиболее быстро развивающихся областей математики. Основные результаты в К. т. ф. получены советскими математиками.

Лит.: Бернштейн С. Н., Собрание сочинений, т. 1 — Конструктивная теория функций [1905—1930], М.— Л., 1952; Натансон И. П., Конструктивная теория функций, М.— Л., 1949.

КОНСТРУКЦИО́ННАЯ СТАЛЬ — постепенно выходящее из употребления название стали, идущей на изготовление деталей машин и строительных конструкций. В настоящее время принято делить К. с. на две самостоятельные группы: машиностроительную сталь и строительную сталь.

Машиностроительная сталь должна отличаться гл. обр. хорошими механич. свойствами. При этом обычно требуется высокое значение не какого-либо одного свойства, а целого их комплекса — прочности, пластичности, ударной вязкости, износостойкости и др. Машиностроительная сталь классифицируется по химич. составу — на углеродистую сталь и легированную сталь; последняя делится на низко-, средне- и высоколегированную. По качеству — делится на качественную и высококачественную (см. *Качественная сталь, Высококачественная сталь*); в зависимости от содержания углерода — на низкоуглеродистую цементуемую сталь с 0,1—0,25% С и на т. н. улучшаемую сталь с 0,25—0,45% С. Машиностроительная сталь с более высоким содержанием углерода применяется лишь для отдельных типов деталей (напр., пружинно-рессорная сталь с 0,5—0,65% С).

Изделия из низкоуглеродистой машиностроительной стали после цементации, закалки и низкого (при невысокой температуре) отпуска приобретают высокую поверхностную твёрдость и износостойкость, тогда как внутренняя их часть сохраняет высокую ударную вязкость. Легированную низкоуглеродистую сталь нек-рых составов (напр., хромоникельвольфрамовую) применяют также и нецементованной, прошедшей только закалку и низкий отпуск.

Изделия из улучшаемой машиностроительной стали чаще подвергают закалке и высокому отпуску на сорбитную структуру (см. *Сорбит*), что обусловливает большую её ударную вязкость и достаточно высокую упругость и прочность. В случаях, когда допустима относительно меньшая ударная вязкость улучшаемой стали, её подвергают после закалки низкому отпуску.

В зависимости от назначения машиностроительная сталь подразделяется на сталь для автотракторостроения, авиастроения, станкостроения, паровозостроения, химич. машиностроения и др.

Строительная сталь должна отличаться хорошей свариваемостью, в связи с чем не должна содержать больше 0,25% С. Различают углеродистую строительную сталь, поставляемую, как правило, по категории стали обыкновенного качества, и низколегированную, т. н. строительную сталь повышенной прочности, поставляемую по категории качественной стали. Строительная катаная сталь чаще применяется без термич. обработки.

В зависимости от назначения строительная сталь подразделяется на сталь для мостостроения, судостроения, самолётостроения, высотных зданий и др.

Лит.: Гуляев А. П., Металловедение, 2 изд., М., 1951.

КОНСТРУ́КЦИЯ (от лат. constructio — построение) — 1) В технике схема устройства и работы машины, сооружения или узла. К. предусматривает взаимное расположение частей и элементов машины, способ их соединения, взаимодействие, а также материал, из к-рого отдельные части (элементы) должны быть изготовлены. Термин «К.» применяется и для обозначения самих машин, сооружений, узлов и их деталей, построенных по определённой схеме. 2) Построение научного или художественного произведения. 3) Сочетание слов и предложений со стороны их грамматической связи (словесное построение, синтаксическая К.).

КОНСТРУ́КЦИЯ (в театре) — 1) Остов, каркас для объёмных частей декорационных установок (стволы деревьев, скалы, колонны, лестницы, архитектурные арки, своды и пр.). 2) Невидимые зрителю постройки, рассчитанные на большую грузоподъёмность; представляют собой станки из складных рам и накрывающих их сверху щитов; предназначены для изменения рельефа планшета сцены (для создания возвышенностей, площадок, наклонных спусков и др.). 3) Приспособление для передвижения декорационных установок (фурка, накладной вращающийся круг) и крепления декораций (относки, фермы и т. п.). 4) Рамы — поделка, на к-рую натягивается холст для плоскостных живописных декораций. 5) Беспредметная формалистич. декорация, иначе называемая «станок» (см. *Конструктивизм*).

КО́НСУЛ (лат. consul) — 1) В Древнем Риме высшая государственная должность, учреждённая в период установления республики (согласно традиции — конец 6 в. до н. э.). К. избирались в количестве 2 чел. на один год, первоначально только из патрициев. В 4 в. до н. э., в результате упорной борьбы, добились доступа к консульской должности и плебеи. К. обладали военной и гражданской властью. Они производили набор в армию, во время войн возглавляли армии; созывали сенат и народные собрания. За городской чертой К. имели право телесного наказания римского гражданина и приговора к смертной казни. Во время народных движений сенат вручал К. чрезвычайные полномочия для расправы с народными массами и их вождями. Первоначально К. были единственными выборными *магистратами* (см.). После появления других магистратов (преторов, цензоров) они постепенно утрачивают часть своих полномочий. Знаками отличия К. была тога с широкой пурпурной каймой; их сопровождали 12 *ликторов* (см.). В период империи должность К. превратилась лишь в почётный титул.

2) В средние века высшее должностное лицо в городах Северной и Средней Италии. Институт К. возник в конце 11 — начале 12 вв. в процессе освобождения городов от власти сеньоров и образования *городских республик* (см.). Коллегия К., избиравшаяся обычно на годичный срок большей частью в составе 4—12 (иногда до 20) чел., руководила войском, обладала высшей исполнительной, административной, судебной, финансовой и частично законодательной властью. К. выбирались только полноправными гражданами (обычно феодалами и богатым купечеством, владевшим землёй) и в своей политике полностью выражали интересы городского *патрициата* (см.). В конце 12 в., когда ремесленники

повели борьбу за участие в городском управлении, патрицианская верхушка городов, стремясь укрепить свою власть, начала заменять коллегию К. единоличным главой города — *подеста* (см.). В первой половине 13 в. институт К. постепенно отмирает.

КО́НСУЛ (в международном праве) — должностное лицо одного государства, постоянно пребывающее в городе (порту) другого государства с особого согласия последнего. На К. возлагается охрана в определённом районе интересов своей страны и её граждан, наблюдение за исполнением заключённых с его страной договоров, особенно договоров о торговле и мореплавании. Выполнение этих задач определяется общей политикой назначившего К. государства и интересами господствующего в этом государстве класса. Деятельность советских и буржуазных К. принципиально различна по характеру и направленности. Деятельность советского К., стоящего на страже интересов социалистического государства и советских граждан, заключается в защите экономических и правовых интересов социалистического государства и его граждан. К. агрессивных империалистич. государств в ряде случаев превращают свои консульства в гнёзда шпионажа. В 1938 *после разоблачающего выступления* А. А. Жданова в Верховном Совете СССР был закрыт ряд германских и японских консульств в СССР. Процессы 1949—51 в Венгрии, Болгарии, Польше раскрыли шпионско-диверсионные центры в нек-рых консульствах США, Франции, Югославии.

К. подчинён министерству иностранных дел своего государства, поэтому работу К. иногда относят к области *дипломатии* (см.). Формально он не входит в состав *дипломатического корпуса* (см.) и политич. сношений с иностранным правительством без особых полномочий вести не может. Для выполнения к.-л. дипломатич. поручения К. получает специальный мандат. К. имеет следующие полномочия: совершение браков, регистрация рождений и смертей граждан своего государства, легализация и визировка документов, содействие морякам и лётчикам представляемого государства, заступничество за граждан этого государства, притесняемых местными властями (советский К. обязан в этих случаях действовать независимо от просьбы потерпевших), и т. д. К. имеет право на определённые привилегии — выставлять национальный флаг и герб на служебном помещении, сноситься курьерами или шифром с дипломатич. представительством или с министерством иностранных дел своей страны.

Институт К. возник в Древнем Риме (см. *Консул*). В России система постоянных консульств была создана при Петре I. Постепенно назначение К. перешло в руки государственной власти. Они стали подразделяться на посланных (consules missi) и выборных (consules electi). В консульских уставах буржуазных государств сохранилось деление К. на штатных и нештатных (или почётных); те и другие назначаются государственной властью, получают консульский патент и *экзекватуру* (см.). Но штатные К. имеют служебные ранги, являются, как правило, гражданами назначившей страны, получают от своего государства определённое содержание. Нештатный К. может быть приглашён из лиц другого гражданства, он получает известный доход в виде консульских сборов; подчиняется ближайшему штатному К. назначившей страны. Количество нештатных К. в буржуазных странах значительно больше штатных, напр. Нидерланды (Голландия) в 1910 имели 22 штатных и 500 нештатных К. СССР нештатных К. не назначает и, как правило, не принимает (см. *Консульское право*).

КО́НСУЛЬСКИЕ РА́НГИ — установившиеся в международной практике 19 в. и закреплённые в законах разных стран должностные звания консулов: генеральный консул, консул, вице-консул, консульский агент. Эти 4 ранга приняты советским Консульским уставом 1926. Ранги присваиваются государством, назначающим консула в связи со служебным положением последнего. Генеральный консул и консул стоят во главе самостоятельных консульств. Генеральный консул по особому уполномочию может быть руководителем всех консулов своего государства в данной стране или в её отдельной части. При отсутствии такого полномочия звание генерального консула есть высший почётный ранг. Вице-консул может работать на правах отдельного консула, но обычно является только помощником высших по рангу работников. Консульский агент может иметь свой округ, обычно он подчинён в своей деятельности ближайшему консулу (в практике буржуазных стран нередко этим консулом и назначается).

КО́НСУЛЬСКИЙ КО́РПУС — 1) Совокупность всех консулов, постоянно пребывающих в определённом городе или порту. Старший по рангу и времени вступления в должность член К. к. именуется его старшиной. Функции К. к. чисто церемониальные — участие, согласно местным обычаям, в различных торжествах, принесение официальных поздравлений, устройство банкетов и др. К. к. не является *юридич. лицом и не имеет права вмешиваться в* действия властей страны пребывания. 2) Совокупность зарубежных консульских работников данной страны (напр., консульский корпус СССР).

КО́НСУЛЬСКИЙ ПАТЕ́НТ — официальный документ, удостоверяющий назначение консула. В К. п. указывается район деятельности назначаемого, его консульский ранг и иногда срок действия патента. В большинстве государств К. п. даётся от имени главы государства. В СССР он выдаётся министром иностранных дел. Патент не может быть передан другому лицу и погашается в случае перевода, отставки или смерти консула либо (если срок указан) по истечении срока К. п.

КО́НСУЛЬСКИЙ СБОР — оплата, взимаемая *консулом* (см.) за служебные действия, совершаемые в отношении государственных органов, частных лиц и организаций. К. с. взимается за оформление сделок и документов, за совершение т. н. морского протеста после аварии корабля, за выдачу и визировку паспортов, по делам о наследствах и т. д. Исторически К. с. возник из оплаты услуг прежних выборных купеческих консулов; в буржуазных странах нештатный консул обращает К. с. в свой доход, штатный — в доход казны.

В СССР, согласно утверждённому 8 янв. 1926 Консульскому уставу, К. с. зачисляется в государственный доход и взимается по особому тарифу, устанавливаемому Министерством иностранных дел СССР по согласованию с Министерством финансов СССР (действующий тариф утверждён в 1952). Устав предусматривает ряд льгот и изъятий по К. с. «в силу начал братской солидарности трудящихся и международной вежливости». Советские консулы имеют право понижать или совсем не взимать сбор с лиц, представивших достаточные данные о своей имущественной необеспеченности.

КО́НСУЛЬСКОЕ ПРА́ВО — отрасль международного права, совокупность норм, регулирующих назначение, положение, функции и прекращение деятельности консула. К. п. возникло в феодальную эпоху, с появлением консульств (9—11 вв.), первоначально в форме обычая; с середины 18 в. закрепляется в форме консульских конвенций и издававшихся отдельными государствами консульских уставов и инструкций.

В СССР законом от 1 февр. 1944, принятым 10-й сессией Верховного Совета СССР 1-го созыва, союзным советским социалистическим республикам предоставлено право заключать соглашения с иностранными государствами и обмениваться с ними дипломатическими и консульскими представителями. Консульский устав СССР (1926) кодифицировал ряд предшествовавших актов. Задача консула по Консульскому уставу СССР — защита экономических и правовых интересов социалистического государства и его граждан. Основные отличия советского Консульского устава от буржуазных сводятся к следующим: советский консул —всегда штатный консул, т. е. состоит на государственной службе и должен быть советским гражданином; он не может иметь частных предприятий и участвовать в них; в своей деятельности он защищает интересы трудящихся и соблюдает начала равноправия наций и языков. В Консульском уставе СССР отвергнута т. н. консульская юрисдикция в колониальных и полуколониальных странах, в соответствии с отказом Советского государства от неравноправных договоров и *капитуляций* (см.). Консульские агенты назначаются Министерством иностранных дел, а не консулом. Иностранные консульские представители в СССР пользуются *иммунитетом консульским* (см.) и привилегиями в соответствии с общепризнанными нормами международного права, подтверждёнными «Положением о дипломатических и консульских представительствах иностранных государств на территории СССР» от 14 янв. 1927 (ст. 9—12).

КО́НСУЛЬСТВО — период в истории Франции от государственного переворота 9 нояб. 1799 (18 брюмера 8-го года), совершённого Наполеоном Бонапартом, до провозглашения его императором 18 мая 1804. Вся власть была сосредоточена в руках первого консула — Бонапарта, осуществлявшего военно-политич. диктатуру в интересах крупной буржуазии; всего консулов было три; избирались они на 10 лет; со 2 авг. 1802 Бонапарт стал пожизненным консулом.

КО́НСУЛЬСТВО (в международном праве) — представительство одного государства в городе (порту) другого государства, возглавляемое консулом.

КОНСУ́ЛЬТА (итал. consulta — совет, совещание) — с конца 18 в. различного рода совещательные центральные и местные органы в Италии из назначенных властями представителей населения.

КОНСУЛЬТА́НТ (от лат. consulto — совещаюсь, обсуждаю, обдумываю) — 1) Специалист в какой-либо области знаний, работающий в учреждении в качестве лица, дающего заключения, советы, указания по вопросам своей специальности, а также специалист, приглашённый для обсуждения какого-либо вопроса. 2) Врач, обычно крупный специалист, состоящий при лечебном учреждении и дающий *консультацию* (см.) в особо сложных случаях или участвующий в *консилиуме* (см.).

КОНСУЛЬТАТИ́ВНАЯ АССАМБЛЕ́Я — совещательное собрание, образованное в составе представителей организации Движения сопротивления во Франции и в её заморских владениях, а также представителей антифашистских партий в парламенте (на основе соотношения сил, выявившегося после выборов 1936). Создана в сентябре 1943 в г. Алжире. Осенью 1944, после освобождения Франции от гитлеровских захватчиков, явившегося результатом поражений фашистской Германии в войне против СССР, К. а. переехала в Париж. По настоянию представителей компартии К. а. приняла ряд решений, имевших целью содействовать расширению освободительной борьбы, наказанию коллаборационистов, а также упрочению отношений Франции с СССР.

В августе 1945, незадолго до выборов в Учредительное собрание, К. а. прекратила свою деятельность.

КОНСУЛЬТАТИ́ВНЫЙ СОВЕ́Т ПО ВОПРО́САМ ИТА́ЛИИ — консультативный орган, созданный в период второй мировой войны 1939—45 по решению конференции министров иностранных дел СССР, США и Англии в октябре 1943 (см. *Московские совещания*). Согласно англо-советско-американскому коммюнике (2 ноября 1943), Совет должен был заниматься повседневными вопросами, исключая военные операции, и формулировать рекомендации, рассчитанные на координацию политики союзников в отношении Италии. Совет состоял первоначально из представителей СССР, США, Англии и Франции (до июня 1944 — Французского комитета национального освобождения), в феврале 1944 в него были введены представители Греции и Югославии. Местопребывание Совета — Алжир, затем, последовательно, Палермо, Неаполь и Рим. В начальный период деятельности Совет принял ряд рекомендаций. Однако представители Англии и США, выражая стремление американо-английских правящих кругов установить своё господство в Италии, повели политику срыва деятельности Совета с целью предоставления полной свободы действий в Италии англо-амер. военной администрации (АМГОТ). В результате Консультативный совет превратился в простого регистратора событий. В связи со вступлением в силу мирного договора с Италией (1947) Консультативный совет был ликвидирован.

КОНСУЛЬТА́ЦИИ ДЕ́ТСКИЕ И ЖЕ́НСКИЕ в СССР — учреждения диспансерного типа советской системы охраны материнства и детства, проводящие мероприятия по профилактическому и лечебному обслуживанию женщин и детей. В первые годы Советской власти были созданы консультации для беременных, где давались советы беременным, оказывалась им юридическая и социально-бытовая помощь. С 1929 эти учреждения были переименованы в консультации для женщин и содержание их работы значительно расширилось. Женские консультации не только систематически наблюдают за здоровьем женщин во время беременности, проводят специальные исследования, но и оказывают квалифицированную лечебную помощь при гинекологич. заболеваниях. Учреждения эти имеют большое значение в профилактике патологич. родов. Женские консультации проводят массовую санитарно-просветительную работу, в частности с целью привлечения женщин под своё наблюдение уже в первый период беременности. На них возложены функции контрольных комиссий по предоставлению отпусков по беременности. Для обеспечения единства наблюдения за беременными женщинами и роженицами по приказу Министерства здравоохранения СССР проведено объединение женских консультаций с родильными домами. Систематич. работа врачей консультаций в родильных домах повышает квалификацию этих врачей и улучшает работу по медицинскому обслуживанию женщин. Детские консультации. Основное содержание их деятельности — организация возможно более раннего и полного профилактич. обслуживания всех новорождённых, помощь матери в воспитании ребёнка, пропаганда грудного вскармливания, гигиенич. знаний, внедрение их в быт. При консультациях имеются молоч-

ные кухни, к-рые готовят и выдают по назначению врачей питание маленьким детям, и социально-правовые кабинеты, оказывающие юридическую и социально-бытовую помощь — в первую очередь матерям-одиночкам. Детские консультации всегда тесно связаны с общественными организациями предприятий и учреждений своего района.

До 1929 консультации обслуживали только здоровых детей. IV Всероссийский съезд охраны материнства и младенчества в 1929 постановил организовать в консультациях также и лечение больных детей. Консультации стали центром единой системы медицинского обслуживания, они работают по территориальному принципу: каждый район делится на участки, имеющие 700—800 детей; во главе участка — врач-педиатр и 1—2 патронажные сестры. Они проводят полное лечебно-профилактическое обслуживание детей и оказывают больным помощь на дому. При консультациях имеются специальные кабинеты врачей-специалистов по лёгочному туберкулёзу (фтизиатр), по болезням уха, горла, носа (отоларинголог), зубного врача и физиотерапевта. В консультации проводятся все профилактич. прививки детям. При детских консультациях создаются детские площадки, прогулочные группы и другие массовые оздоровительные мероприятия, к организации к-рых привлекаются родители. Каждая консультация имеет выставку по уходу за детьми и ведёт систематическую санитарно-просветительную работу с матерями. С 1948 консультации объединены с детскими поликлиниками и больницами. Они стали обслуживать всех детей своего участка от рождения до 14 лет; введена система единого педиатра для детей всех возрастов. Включение врачей консультации в работу больницы способствует повышению их квалификации и создаёт наиболее благоприятные условия для работы. Всё лечебно-профилактич. обслуживание детей проводится через районную детскую больницу и её поликлинич. отделение, в состав к-рого входит консультация.

КОНСУЛЬТА́ЦИЯ (от лат. consultatio — совещание, обсуждение) — 1) Авторитетный совет, указание, объяснение сведущего лица—специалиста по какому-либо вопросу; в учебных заведениях — помощь преподавателей и профессоров учащимся и студентам в подготовке к экзаменам; в системе партийного просвещения — помощь самостоятельно изучающим марксистско-ленинскую теорию. 2) Наименование учреждений, обслуживающих население К. по различным вопросам: юридическим — юридич. К., кормления и ухода за грудными детьми — детские К., режима, гигиены, диеты беременной или кормящей женщины — женские К.

КОНСЬЕ́РЖ (франц. concierge) — во Франции швейцар, привратник.

КОНСЬЕРЖЕРИ́ — тюрьма в Париже; является частью здания «Дворца юстиции» на о-ве Сите. Нек-рые части К. построены еще во время римского владычества в Древней *Галлии* (см.), другие сохранились со времён средневековья, когда К. служила помещением для офицеров королевской стражи. Во время французской буржуазной революции конца 18 в. была местом заключения бывшей королевы Марии Антуанетты, нескольких вождей жирондистов, Дантона и др. Часть К. отведена под музей.

КОНТ, Огюст (1798—1857) — французский реакционный буржуазный философ и социолог, основатель *позитивизма* (см.). Образование получил в парижской высшей Политехнической школе, к-рую не окончил. С 1818 несколько лет был секретарём у *Сен-Симона* (см.). В 1830—42 издал шеститомный «Курс позитивной философии», в 1851—54 — четырёхтомную «Систему позитивной политики, или трактат по социологии, устанавливающий религию человечества». В 1848 К. основал «Общество позитивистов», положившее начало «позитивистской церкви». В. И. Ленин, оценивая позитивизм, относит его к презренной партии середины в философии, к-рая путает материализм и идеализм, на словах шарлатански изображает себя «выше» материализма и идеализма, а на деле прислуживает реакции и идеализму. Не отрицая существования внешнего мира, К. проповедовал агностицизм, заявлял о невозможности познания причины явлений, внутренней природы тел. Свою философию К. изображал как «окончательное состояние человеческого ума». Фальсифицируя историю, К. провозгласил «великий основной закон» трёх стадий, к-рые человечество будто бы последовательно проходит в своём теоретическом развитии: «состояние теологическое, или фиктивное; состояние метафизическое, или отвлечённое; состояние научное, или позитивное». Н. Г. Чернышевский справедливо охарактеризовал эту формулу К. как «совершенно вздорную» (см. Чернышевский Н. Г., Избр. философские соч., т. 3, 1951, стр. 691). К. заявлял, что в его системе «позитивное» познание приходит к завершению, потому что он, дескать, охватил им и социальные явления, создал «истинную социальную науку» — «социологию» (термин, введённый К.). В действительности ни грана науки во взглядах К. на историю не было; он проповедовал самый заурядный и убогий идеализм. Поскольку, по К., общественное развитие зависит от смены идей, то «окончательному», «позитивному» состоянию умов должен соответствовать «окончательный», «позитивный» общественный строй, к к-рому, по мнению К., приведёт распространение позитивизма и основанной на нём морали. Это — строй, где экономич. и политич. власть будет принадлежать капиталистам — «светским вождям», а философы-позитивисты, владеющие «духовной властью», будут уговаривать капиталистов заботиться об общем благе; на пролетариев К. возлагал при этом строе обязанность «всегда подчиняться своим светским начальникам и доверчиво относиться к своим духовным властям». Так, под видом «позитивного» строя К. увековечивал строй капиталистич. эксплуатации и угнетения. Свою реакционную утопию К. противопоставлял коммунизму и классовой борьбе пролетариата.

Основоположники марксизма указали на реакционный характер взглядов К. и контизма в целом. В письме Ф. Энгельсу в 1866 К. Маркс охарактеризовал позитивизм К. как «нечто жалкое». Позднее К. Маркс писал: «Конт известен парижским рабочим как пророк империи (личной диктатуры) в политике, господства капиталистов в политической экономии, иерархии во всех сферах человеческой деятельности, даже в сфере науки, и как автор нового катехизиса с новым папой и новыми святыми вместо старых» [Архив Маркса и Энгельса, т. 3 (8), 1934, стр. 347]. Ф. Энгельс указывал, что К. заимствовал свои основные идеи у Сен-Симона, «но при группировке их и исправлении на свой лад он изуродовал их; сорвав с них свойственный им мистицизм, он в то жо время опошлил их, переработал их на свой собственный филистерский лад» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, 1948, стр. 479—480).

Соч. К. в рус. пер.: [Курс позитивной философии. Лекция 1—2 — Общий обзор позитивизма], СПБ, 1912—13 (Родоначальники позитивизма, вып. 4—5).

Лит.: Маркс К., [Письмо] Ф. Энгельсу 7 июля 1866 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, М., 1948; его же, [Письмо] Э.-С. Бизли 12 июня 1871 г., там же; Энгельс Ф., [Письмо] Ф. Теннису 24 января 1895 г., там же; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 14 («Материализм и эмпириокритицизм»).

КОНТА́ГИЙ (от лат. contagium — прикосновение, зараза) — понятие о заразительности инфекционного заболевания. Итальянский учёный Джироламо Фракасторо (1483—1553) в добактериологич. период в медицине сформулировал стройное учение о К. и контагиозных болезнях. Он различал 3 типа К.: заражение в результате непосредственного соприкосновения с больным, заражение через предметы (одежда, вещи и др.), заражение на расстоянии. С развитием эпидемиологии и микробиологии эти положения были уточнены для каждой инфекции в отдельности и возникло представление о прямом заражении при эпидемич. заболеваниях (от больного или носителя инфекции) и непрямом (через предметы обихода и др.). Степень заразительности отдельных инфекционных болезней варьирует, и она условно выражается в контагиозном индексе (среднее число заболевших из 100 чел. соприкасавшихся с больным).

КОНТАГИО́ЗНАЯ ПЛЕВРОПНЕВМОНИ́Я ЛОША́ДЕЙ — заразное заболевание, к к-рому восприимчивы однокопытные животные, гл. обр. лошади. Возбудитель болезни, повидимому, фильтрующийся вирус. Инфекция распространяется при кашле и фырканье больных лошадей. Возможна передача К. п. л. через корм, предметы ухода и др. Заболевание наблюдается чаще всего поздней осенью, зимой и ранней весной. Сквозняки, сырость в конюшнях, недостатки в кормовом режиме лошадей, очень тяжёлая работа способствуют заболеванию. У животных наблюдается высокая температура тела (40°— 41°), угнетённое состояние, плохой аппетит, желтушность слизистых оболочек (конъюнктивы). На 2 — 3-й день болезни обнаруживаются признаки пневмонии, иногда с плевритом; появляется кашель, из носа выделяется слизь ржавого цвета. При благоприятном течении болезни лошадь начинает поправляться через 6—8 дней. Возможны осложнения в виде гангрены лёгких и др.

Лечение: в самом начале заболевания благоприятные результаты даёт применение новарсенола. При этом следят за деятельностью сердца. Применяется также симптоматич. лечение (горчичники, тёплые укутывания в области груди и т. д.). На хозяйство или конюшню налагается карантин, к-рый снимается через 45 дней после выявления последней больной лошади. Каждые 10 дней конюшню дезинфицируют 4—5%-ной хлорной известью. Выздоровевших лошадей в течение 20 дней содержат отдельно от здоровых, улучшают кормление, условия содержания и постепенно начинают использовать для работы.

Лит.: Инфекционные и инвазионные болезни лошадей, М., 1948; Частная эпизоотология, под ред. С. Н. Вышелесского, 2 изд., М., 1948.

КОНТА́КТ (от лат. contactus — прикосновение) — 1) Соприкосновение, соединение чего-либо [см. *Контакт электрический*, *Контакт* (в геологии)]. 2) Связь, взаимодействие; согласованность каких-либо действий; единомыслие, единство действий лиц, групп, организаций, государств и пр.

КОНТА́КТ (в химии) — см. *Катализаторы*.

КОНТА́КТ (в геологии) — поверхность соприкосновения горных пород, слагающих смежные участки земной коры. К. называется нормальным стратиграфическим, если осадочная или эффузивная горная порода отлагается на относительно более древних породах. Процесс отложения одной горной породы на другой может происходить непрерывно или разделяться перерывом, обусловленным тектонич. движениями, в результате к-рых может произойти размыв более древней породы или изменение её положения в пространстве. Различают согласное и несогласное залегание пород, а также залегание со скрытым несогласием и угловое несогласие в залегании пород (см. *Залегание горных пород*). К. называется интрузивным, когда более молодая изверженная порода приходит в соприкосновение с более древними породами, прорывая их и вызывая в них различные изменения (см. *Контактный метаморфизм*). Разрывные *тектонические движения* (см.) приводят к соприкосновению между собой пород, иногда очень отдалённых по возрасту, месту первичного накопления и положению в тектонической структуре, предшествовавшей перемещению. К. в таких случаях называют тектоническим. В зависимости от типа разрыва породы вблизи тектонической К. могут обнаруживать различную степень динамометаморфизма (см. *Метаморфизм горных пород*).

КОНТА́КТ ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ — соприкосновение двух проводников, благодаря к-рому электрич. ток может проходить из одного проводника к другому, а также поверхность соприкосновения этих проводников. Различают К. э.: неподвижный (глухой), образованный путём пайки или сварки, и разъёмный, образуемый при стягивании болтами двух или нескольких пластин; подвижный, у к-рого один из проводников, образующих контактное соединение, неподвижен, а второй может приближаться к первому до соприкосновения или удаляться от него (выключатель); скользящий, у к-рого один из проводников скользит по другому (щётки и вращающийся коллектор машины постоянного тока, щётки и контактные кольца асинхронного двигателя); катящийся, когда один проводник катится по другому (токосъёмный ролик по контактному проводу). По способу касания К. э. делятся на: точечные, когда соприкосновение происходит в одной точке (два шара, шар и плоскость); линейные, когда соприкосновение происходит по линии (ребро призмы и плоскость); плоскостные (две плоскости). К. э. является весьма ответственным элементом электрич. аппарата или электрич. установки; от его исправности часто зависит бесперебойное действие аппаратуры.

Электрич. сопротивление в месте соприкосновения одного проводника с другим называется переходным сопротивлением К. э.; его природа точно не выяснена. Переходное сопротивление К. э. сильно зависит от состояния поверхности проводников (ухудшается при окислении или загрязнении поверхности), от силы нажатия на К. э., от площади К. э. и др.

Для К. э. имеет большое значение явление электрич. *эрозии* (см.) — явление, при к-ром происходит направленное перенесение материала с одного электрода на другой под действием электрич. разряда между электродами. Во избежание порчи К. э. вследствие эрозии соприкасающиеся поверхности покрывают сплавами серебра (или платины с иридием), помещают в вакууме или включают параллельно к К. э. контур, состоящий из ёмкости (конденсатора) и сопротивления. Это относится гл. обр. к К. э. с большой

частотой операций, напр. контактам телефонных и кодовых *реле связи* (см.), выдерживающим до 10000000 включений.

При окислении, загрязнении и тому подобной порче К. э. происходит повышение его переходного сопротивления, увеличиваются падение напряжения в нём, потери энергии и нагрев. Частое появление сильных электрич. дуг на К. э. может приводить к их привариванию. Вследствие этого за К. э. требуется регулярный надзор.

Лит.: Буйлов А. Я., Основы аппаратостроения, М.— Л., 1946; Займовский А. С. и Усов В. В., *Металлы и сплавы в электротехнике*, 2 изд., М.— Л., 1949.

«КОНТА́КТНАЯ КОМИ́ССИЯ» — контрреволюционный орган, созданный меньшевистско-эсеровским Исполнительным комитетом Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов 8 марта 1917 для установления контакта с буржуазным Временным правительством, «воздействия» на него и «контроля» за его деятельностью. На деле «К. к.» помогала Временному правительству проводить его империалистическую антинародную политику и старалась, обманывая рабочие массы, удержать их от активной революционной борьбы за переход всей власти к Советам. В состав «К. к.» входили меньшевистско-эсеровские лидеры Чхеидзе, Стеклов, Суханов, Филипповский и Скобелев, позднее вошли Чернов и Церетели. Разоблачая предательскую политику меньшевиков и эсеров, В. И. Ленин писал, что образование «К. к.» было проявлением стремления меньшевиков и эсеров к созданию единовластия буржуазии (см. Соч., 4 изд., т. 24, стр. 74). «К. к.» существовала до начала мая 1917, т. е. до образования коалиционного Временного правительства, когда в его состав непосредственно вошли представители меньшевиков и эсеров.

КОНТА́КТНАЯ ПЕЧА́ТЬ (в фотографии) — способ получения фотографич. изображения, при к-ром светочувствительный слой бумаги, диапозитивной пластинки или позитивной плёнки соприкасается с негативом (приводится в контакт). В результате получается позитивное изображение, равное по масштабу негативному. К. п. производится в *копировальных рамках*, *копировальных станках* и *кинокопировальных аппаратах* (см.).

Качество получаемых при К. п. отпечатков характеризуется резкостью и точностью передачи на позитивном изображении всех плотностей (тонов) и деталей негативного изображения, к-рые зависят от правильного подбора позитивного материала по его контрастности, определения необходимой выдержки и, в известной мере, от спектрального состава излучения источника света, используемого при К. п. В фотографии К. п. осуществляется преимущественно на фотобумаге.

Промышленность вырабатывает фотобумагу с различной степенью контрастности: малоконтрастную (мягкую), нормальную, контрастную, особо контрастную и сверхконтрастную (см. *Бумага фотографическая*). Для получения нормальных отпечатков с правильно экспонированных негативов пользуются нормальной фотобумагой; для повышения контрастности отпечатка (см. *Контрастность фотографических материалов*) по сравнению с негативом — контрастной, особо контрастной и сверхконтрастной фотобумагой; для уменьшения контрастности отпечатка — мягкой фотобумагой. Таким образом, подбором фотобумаги можно в известных пределах регулировать контрастность отпечатка и получить нормальный позитив как со слишком мягкого, так и со слишком контрастного негатива.

Величина выдержки при К. п. обычно определяется пробами; она тем продолжительнее, чем больше оптическая плотность негатива, и тем короче, чем выше светочувствительность позитивного фотоматериала и освещённость в плоскости негатива. Выдержка и освещённость подбираются в зависимости от вида негатива: с особо прозрачных негативов со слабо намеченными деталями печатают при небольшой освещённости, а следовательно, с относительно длительной выдержкой; с негативов плотных, у которых детали с трудом просматриваются на просвет, печатают при большой освещённости и с относительно короткой выдержкой. Спектральный состав излучения используемого при К. п. источника света влияет на качество отпечатка: печать в лучах коротковолновой части видимого спектра улучшает передачу деталей изображения.

Лит.: Яштолд-Говорко В. А., Как получить хороший отпечаток, М., 1950.

КОНТА́КТНАЯ РА́ЗНОСТЬ ПОТЕНЦИА́ЛОВ — разность потенциалов, возникающая между двумя телами (из которых одно — металл или полупроводник) при их непосредственном соприкосновении. Существование К. р. п. между любыми двумя металлами было обнаружено в конце 18 в. итал. физиком А. Вольта. По величине К. р. п. все металлы располагаются в определённой последовательности в т. н. ряд Вольта: Al, Zn, Sn, Cd, Pb, Sb, Bi, Hg, Fe, Cu, Ag, Au, Pt, Pd; каждый предыдущий металл при контакте с одним из последующих электризуется положительно. К. р. п. для различных пар металлов колеблется от нескольких десятых вольта до нескольких вольт. Вольта также установил, что в разомкнутой электрич. цепи, составленной из нескольких металлов, разность потенциалов между её концами не зависит от промежуточных звеньев, а равна К. р. п. тех двух металлов, к-рые находятся на обоих концах цепи. В связи с этим эдс в замкнутой цепи, состоящей из одних только металлов, равна нулю — правило Вольта. Скачок потенциала, соответствующий К. р. п., возникает также на границе между металлом и *полупроводником* (см.). Причиной возникновения К. р. п. является наличие в металлах и полупроводниках электронов проводимости, к-рые находятся в непрерывном движении. При приближении к границе тела наиболее быстрые из них проникают через границу в соседнее тело. Такой же переход совершается и в обратном направлении. Число электронов, переходящих из первого тела во второе и из второго в первое, зависит от природы каждого из этих тел (от концентрации электронов) и в особенности от сил, удерживающих электроны в данном теле. Если через контакт в направлении от первого тела ко второму проходит большее число электронов, чем в противоположном направлении, то прилегающие к границе слои первого тела заряжаются положительно, такие же слои второго тела — отрицательно. Возникающая при этом разность потенциалов между соприкасающимися телами задерживает выход электронов из первого тела и способствует выходу их из второго. В результате число электронов, проходящих через контакт в том и в другом направлении, становится одинаковым. Устанавливающаяся при этом по обе стороны контакта разность потенциалов и представляет собой К. р. п. Те же условия, к-рые определяют собой величину К. р. п., существенны и для явлений электронной эмиссии (см. *Эмиссия электронная*). Поэтому между К. р. п. двух металлов и *работой выхода* (см.) электронов из них существует

простое соотношение: К. р. п. равна разности работ выхода обоих металлов. К. р. п. играет существенную роль в электрич. цепях, звеньями к-рых являются не только металлич. проводники, но и *электролиты* (см.). В таких цепях правило Вольта не соблюдается: в замкнутой цепи возникает эдс (см. *Гальванические элементы*, *Аккумулятор*). В то же время К. р. п. обусловливает порог напряжения, при к-ром возможен электролиз.

Лит.: Царев Б. М., Контактная разность потенциалов и ее влияние на работу электровакуумных приборов, М.—Л., 1949; Фриш С. Э. и Тиморева А. В., Курс общей физики, т. 2, 3 изд., М.— Л., 1951.

КОНТАКТНАЯ СЕТЬ — система проводов и поддерживающих их конструкций, служащая для передачи электрической энергии от стационарных источников движущимся электровозам и моторным вагонам. К. с. подразделяются на системы с воздушными контактными проводами и системы с *контактным рельсом* (см.). В обеих системах К. с. по контактной поверхности неподвижного проводника перемещается токоприёмник электровоза или моторного вагона (см. *Токоприёмники электротранспорта*). Наибольшее распространение имеет К. с. с воздушными *контактными проводами* (см.), подвешиваемыми на опорах сверху или сбоку над движущимся электровозом или моторным вагоном (см. *Электровоз*, *Моторный вагон*). К. с. с воздушными проводами широко применяется на электрических дорогах всех видов при различных напряжениях сети. К. с. с контактным рельсом применяется лишь на электрич. дорогах с напряжением не выше 1500 *в* в районах, не подверженных снежным заносам, и в туннелях метрополитенов. В последнем случае такая система К. с. позволяет значительно уменьшить габариты туннеля и снизить затраты на его сооружение. При системе с воздушными проводами токоприёмники располагаются на крыше электровоза или моторного вагона и, следовательно, подвергаются всем колебаниям, вызываемым прогибом рессор. Во избежание разрыва электрич. цепи применяются достаточно гибкие воздушные провода, следующие за токоприёмником при всех его колебаниях. При небольших скоростях движения, присущих городским наземным, промышленным или подземным рудничным электрич. дорогам, применяют простую контактную (трамвайную) подвеску (рис. 1).

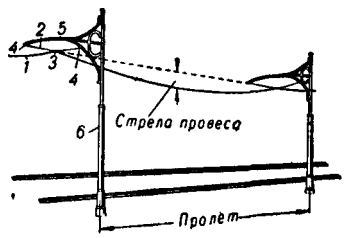


Рис. 1. Простая контактная подвеска на опорах: *1* — контактный провод; *2* — поперечный трос (проволока); *3* и *4* — места расположения изоляторов; *5* — кронштейн (консоль); *6* — опора.

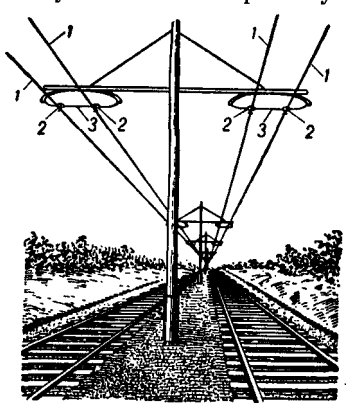


Рис. 2. Двухпроводная контактная сеть при простой контактной подвеске: *1* — контактные провода; *2* — изоляторы; *3* — поперечные тросы.

В этой системе возможность перемещения контактного провода по вертикали при проходе возле опоры нажимающего на него токоприёмника обеспечивается подвеской его к кронштейну на опоре посредством поперечного троса (проволоки). Иногда такой поперечный трос прикрепляют непосредственно к стенам домов, обходясь без установки специальных опор (см. *Опоры*). Расстояние между точками подвеса обычно принимают ок. 30 *м*. На закруглениях пути это расстояние уменьшают, чтобы сохранить расположение контактного провода над путём. Простая контактная подвеска применяется также на станционных путях магистральных железных дорог. На железных дорогах в качестве одного из проводов используются ходовые рельсы. Поэтому на электрических железных дорогах постоянного и однофазного тока (см. *Электрические железные дороги*) контактная подвеска получается однопроводной. При трёхфазном токе подвешивают два провода (рис. 2). Для троллейбусных линий также применяют двухпроводную К. с. На магистральных и пригородных железных дорогах, где движение осуществляется с большими скоростями, устраивают цепную контактную подвеску (рис. 3), которая более эластична. В этой системе контактный провод подвешивается не к опорам, а к продольному несущему тросу. При этом расстояние между опорами на прямых участках пути бывает обычно от 60 до 90 *м*, а иногда и более. При применении на магистральных железных дорогах трёхфазного тока и при движении с большими скоростями пользуются двухпроводной К. с. с цепной контактной подвеской. Иногда и на городских электрич. дорогах для уменьшения числа опор делают цепные контактные подвески. На электрифицированных многопутных железных дорогах обычно ширина междупутий не позволяет устанавливать опоры контактной сети для каждого пути в отдельности. Кроме того, большое количество опор в междупутьях значительно уменьшало бы видимость сигналов. Поэтому в таких случаях применяют перекрывающие все электрифицированные пути гибкие или жёсткие поперечины, к к-рым подвешивают провода всех путей (рис. 4). Для удержания контактных проводов над путём при действии на них ветра служат фиксаторы, представляющие собой трубу, прикреплённую одним концом через изолятор к опоре или тросу, а другим — посредством зажима к контактному проводу.

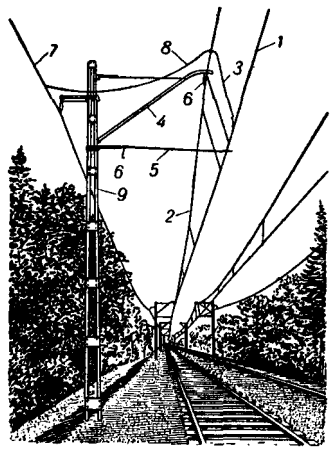


Рис. 3. Контактная сеть магистральной дороги при цепной контактной подвеске: *1*— контактный провод; *2* — несущий трос; *3* — струны; *4*—кронштейн (консоль); *5*— фиксатор; *6*— изоляторы; *7* — усиливающий провод; *8*—электрическое соединение; *9* — опора.

Провода контактной сети изолируются от опор. На городских и промышленных электрич. дорогах применяется двойная изоляция, причём каждый изолятор достаточен для изоляции сети при повреждении другого. Один из них располагается непо-

средственно у точки подвеса контактного провода (см. *Подвесы контактных проводов*). При поперечной подвеске второй изолятор включается в поперечные тросы (несущий и фиксирующий), а при подвеске на кронштейнах (консолях) изолируется от опоры сам кронштейн.

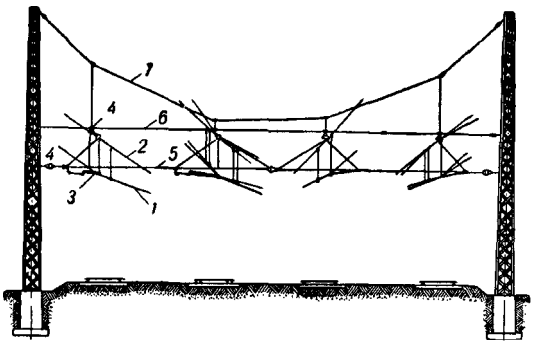


Рис. 4. Контактная сеть на опорах с гибкой поперечной подвеской: *1* — контактный провод; *2* — несущий трос; *3* — фиксатор; *4* — изолятор; *5* — нижний фиксирующий трос; *6* — верхний фиксирующий трос; *7* — поперечный трос.

На магистральных электрич. дорогах применяют специальные изоляторы и изоляторы того же типа, что и на линиях передачи.

Лит.: Власов И. И., Контактная сеть, М., 1951; Марквардт К. Г. и Марквардт Г. Г., Контактная сеть городских электрических дорог, М.—Л., 1948.

КОНТАКТНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРКА — способ сварки, при к-ром для нагрева свариваемых деталей используется тепло, выделяемое в месте соприкосновения свариваемых частей изделия при прохождении через него электрич. тока. Сварка производится с применением сжимающего усилия, под действием к-рого детали, нагретые в месте соединения до необходимой температуры, образуют жёсткое неразъёмное соединение. Применение повышенных давлений осадки при К. э. улучшает структуру свариваемого металла, благодаря чему прочность шва в большинстве случаев оказывается равной прочности основного металла. В процессе сварки изделие помещается между электродами машины, к к-рым прикладывается давление осадки. Ток большой силы при низком напряжении вторичной цепи подводится от *трансформатора сварочного* (см.) через электроды к изделию. Вследствие повышенного сопротивления участка сварочной цепи, заключённого между электродами, в месте соприкосновения свариваемого материала выделяется тепло, к-рое и используется для сварки. Количество выделенного тепла Q прямо пропорционально квадрату силы тока I, активному сопротивлению R свариваемого металла и времени t сварки:

$$Q = 0{,}24\int_0^t RI^2\,dt \text{ кал.}$$

Активное сопротивление R в значительной степени зависит от величины давления, оказывающего влияние на величину контактного сопротивления соприкасающихся поверхностей деталей. К. э. основана на «способе соединения металлов непосредственным действием электрического тока», предложенном выдающимся русским изобретателем Н. Н. Бернардосом в 1882. К. э. бывает следующих основных видов: точечная, роликовая, стыковая. К. э. широко применяется в автомобильной пром-сти, самолётостроении, судостроении, транспортном машиностроении, строительстве, в ламповом производстве, при сварке труб, цепей, составного инструмента и ряда других металлич. изделий. Широкое внедрение К. э. объясняется высокой производительностью процесса и возможностью полной его автоматизации.

Современные контактно-сварочные машины выпускаются с применением электронной аппаратуры управления, игнитронных прерывателей (см. *Ионный выключатель*, *Игнитрон*), пневматич. и гидравлич. механизмов, обеспечивающих автоматич. управление всем циклом работы машины и получение высокого и стабильного качества сварки. Многие металлы (сталь, никель и др.) могут свариваться на стандартных сварочных машинах при упрощённой технологии подготовки деталей и в широком диапазоне режимов сварки. Эти металлы и сплавы легко поддаются К. э., к-рая может производиться при температурах, соответствующих пластич. состоянию металла. Нек-рые цветные металлы требуют для сварки специального оборудования и тщательной подготовки поверхности деталей. Такие цветные металлы, как, напр., медь или алюминий, имеют сравнительно узкий диапазон температур, при к-рых они находятся в пластич. состоянии. Поэтому эти металлы свариваются при нагреве до температуры плавления. Сварка их производится на таких режимах, когда время сварки мало, а величина сварочного тока значительна.

Машины для К. э. по их применению подразделяются на следующие основные виды: для сварки особо тонких изделий; для сварки чёрных металлов; для сварки цветных металлов и на машины индивидуального назначения.

Первый тип машин применяется в электроламповой пром-сти для сварки нитей ламп, сеток, в приборостроении для приварки серебряных контактов и т. п. Для сварки подобных изделий служат стандартные машины мощностью от 0,5 до 3 *ква* и миниатюрные автоматы, снабжённые электронным управлением и импульсной подачей тока от источника аккумулированной энергии. Второй тип машин широко применяется почти во всех отраслях промышленности. Машины третьего типа отличаются от предыдущих наличием специальных синхронных регуляторов времени и более точным контролем режима сварки. Большинство машин работает от системы аккумулированной энергии. К четвёртому типу машин относится специальное оборудование, большей частью пригодное только для сварки тех деталей, для к-рых оно изготовлено. Успешно применяются трубосварочные машины, машины для сварки цепей, железнодорожных рельсов, многоточечные машины и другое аналогичное оборудование.

Из всех видов К. э. наиболее распространена точечная сварка. Большой ассортимент оборудования позволяет сваривать разнообразные детали из полосового материала, стальных листов и деталей сложного профиля. Точечные машины изготовляются мощностью от 0,5 *ква* до 100 *ква* и выше — стационарные, передвижные, подвесные (типа клещей), а также многоточечные (многоэлектродные) агрегаты для одновременной сварки (за один цикл работы машины) более чем в 200 точках. Производительность стандартных точечных машин зависит от характера и толщины свариваемого материала и достигает 100 точек в 1 мин. Точечная сварка чёрных металлов небольших толщин (ок. 4 *мм*) может производиться с асинхронным или синхронным включением и выключением, а сварка повышенных толщин (примерно до 15 *мм*) — с пульсирующей подачей тока. Для сварки цветных металлов применяются импульсные точеч-

ные машины. На рис. 1 показана стандартная стационарная машина для точечной сварки. Подвесные машины (сварочные клещи) применяются преимущественно для сварки крупногабаритных деталей, к-рые невозможно или нерационально сваривать на стандартной точечной машине. Подвесные машины имеют широкое применение в автомобильной пром-сти. Рельефная сварка находит применение преимущественно в массовом производстве, напр. для сварки металлич. радиоламп, при изготовлении деталей автомобиля, сепараторов, шарикоподшипников и др. Во время сварки ток проходит одновременно через все выступы, выштампованные на свариваемой детали. Выступы делаются круглой, овальной, кольцевой и других форм, в зависимости от характера свариваемых деталей. Конструкция и принцип работы стандартных машин для рельефной сварки и машин для точечной сварки аналогичны.

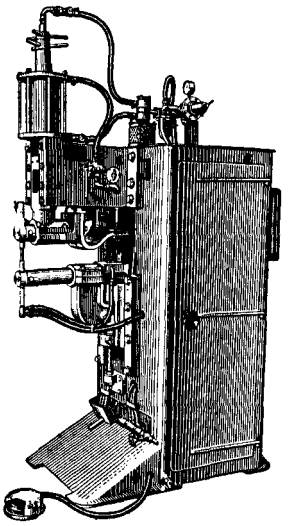


Рис. 1. Машина для точечной сварки.

Роликовая сварка применяется, когда помимо прочности требуется также герметичность шва, напр. при сварке бензобаков, труб или сосудов, работающих под давлением. Конструктивное отличие роликовых машин от точечных заключается в замене электродов роликами. Ролики, имеющие принудительное вращение, одновременно осуществляют сжатие детали, подвод тока и перемещение детали. Наиболее распространена роликовая сварка с прерывистой подачей тока, т. е. периодич. чередованием импульсов тока с кратковременными паузами. Менее распространены сварки с непрерывной подачей тока и шаговая сварка. На рис. 2 показан общий вид стандартной роликовой машины для поперечной сварки. Прерывистая подача тока особенно необходима при сварке легированных сталей и лёгких сплавов для возможности получения стабильного провара и избежания перегрева поверхности свариваемых деталей. Прерывание тока в этом случае производится синхронным игнитронным прерывателем (ионным выключателем). При сварке алюминиевых сплавов целесообразно также применение импульсовой подачи тока от батареи *конденсаторов* (см.). При роликовой сварке малоуглеродистой стали могут применяться модуляторы тока; для сварки деталей толщиной свыше 4 *мм* возможно применение шаговой роликовой сварки с пульсирующей подачей тока.

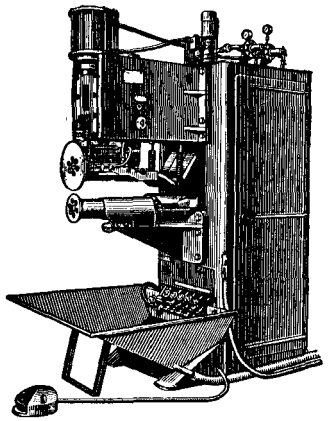


Рис. 2. Машина для роликовой сварки.

Существуют 4 основные разновидности стыковой К. э.: сварка сопротивлением, сварка непрерывным оплавлением, сварка оплавлением с подогревом и импульсная сварка.

Мощность стыковых машин колеблется в пределах от долей киловольтампера до 1000 *ква* и выше. На рис. 3 показан общий вид стандартной стыковой машины с рычажным приводом управления. Тонкие проволочки, а также разнородные металлы соединяют путём сварки, к-рая производится разрядом конденсаторов в момент сближения свариваемых деталей друг с другом или в момент, когда детали находятся в тесном контакте и импульс тока даётся от источника аккумулированной энергии. При стыковой сварке сопротивлением свариваемые детали зажимаются в контактные колодки машины так, чтобы их торцевые поверхности соприкасались друг с другом. После того как свариваемые детали при прохождении через них электрич. тока будут нагреты до пластичного состояния, производят осадку — сдавливание нагретого металла. Стыковая сварка оплавлением, в связи с рядом её преимуществ (пониженная мощность, меньшее время сварки, отсутствие необходимости в тщательной подготовке торцевых поверхностей деталей, меньший нагрев деталей и лучшее качество сварки), получила большее распространение в промышленности, чем сварка сопротивлением. Такие детали, как, напр., тонкие листы повышенного габарита, могут быть сварены только методом оплавления. При сварке оплавлением детали, закреплённые в губках машины и находящиеся под напряжением, сближаются друг с другом до соприкосновения. При этом в местах соприкосновения начнёт проходить ток и будет выделяться тепло. В результате очень быстрого нагрева место соприкосновения — перемычка — нагревается до жидкого и парообразного состояния. Благодаря весьма быстрому нагреву происходит взрыв перемычки, и жидкий металл выбрасывается из зазора между торцами. Быстрое чередование элементов процесса оплавления производит равномерный нагрев свариваемых деталей, а также создаёт защитную зону, предотвращающую возможность попадания воздуха в зазор между торцами во время процесса оплавления. Шовностыковая сварка успешно применяется в агрегатах для непрерывной сварки труб из стальной полосы.

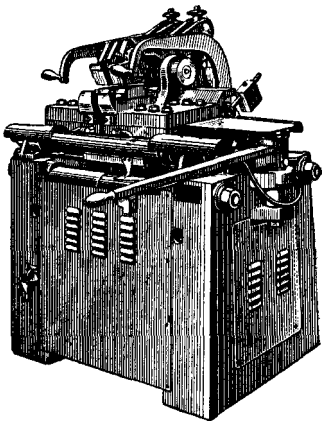


Рис. 3. Машина для стыковой сварки.

Тенденции дальнейшего развития К. э.: переход на трёхфазные машины для получения равномерной загрузки электросети; многоточечные машины, обеспечивающие повышенную производительность; машины для сварки аккумулированной энергией; автоматич. линии для сварки арматуры железобетонных изделий.

Лит.: Справочные материалы для сварщиков, под ред. Г. А. Николаева, М., 1951.

КОНТА́КТНОЕ НАПРЯЖЕ́НИЕ (механич.) — напряжение, возникающее при сжатии соприкасающихся деформирующихся тел. Теория К. н. применяется для расчёта подшипников качения, зубчатых и червячных передач, деталей кулачковых механизмов, фрикционных передач, колёс подвижного состава и рельсов, шаровых и цилиндрич. катков в опорах мостов и других деталей конструкций. Первое научно обоснованное исследование сжатия упругих тел, подчиняющихся закону Гука, дал нем. физик Г. Герц (1881). Из русских учёных, занимавшихся разработкой теории К. н., следует отметить А. И. Динника и Н. М. Беляева. В течение последних двух десятилетий проблема К. н. разработана советскими учёными как теоретически, так и практически.

Основная задача теории К. н. состоит в определении напряжений и деформаций, возникающих при сжатии тел заданными силами, как на поверхности контакта, так и в прилегающих областях деформированного тела. Решение этой задачи используется при расчётах на прочность. Простейший случай К. н. имеет место при сжатии двух упругих тел из одинакового материала, ограниченных поверхностями, к-рые вблизи контакта можно принять за сферические (рис. 1, *а*). При сжатии тел получается площадка касания (рис. 1, *б*); на площадке действуют сжимающие усилия интенсивностью

$$p = p_0\sqrt{1-\frac{r^2}{a^2}},\quad p_0 = \frac{3P}{2\pi a^2} = 0{,}388\sqrt[3]{PE^2\frac{(R_1+R_2)^2}{R_1^2R_2^2}},$$

где

$$a = 1{,}109\sqrt[3]{\frac{PR_1R_2}{E(R_1+R_2)}},$$

E — модуль упругости (модуль поперечного сжатия принят равным 0,3), P — сжимающая сила. На рис. 1, *в* показана диаграмма распределения сжимающих усилий на площадке касания. Максимальное усилие имеет интенсивность p_0.

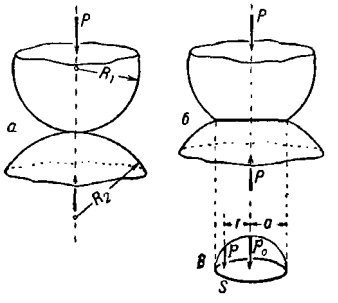


Рис. 1. Распределение напряжений при сжатии сферических тел: P — сжимающая сила; R_1 и R_2 — радиусы тел; p_0 — максимальное напряжение в центре площадки S; p — напряжение на расстоянии r от центра этой площадки; a — радиус площадки.

Важная особенность К. н. в сферических и цилиндрич. упругих телах состоит в том, что максимальные касательные напряжения, которые в значительной мере предопределяют прочность сжимаемых тел, возникают на нек-рой глубине под поверхностью контакта (точка A на рис. 2), на площадках, направленных (в случае симметричного сжатия) под углом в 45° к оси OZ. Другая особенность — та, что область больших напряжений в упругих телах при контакте часто невелика по сравнению с размерами тел. На распределение напряжений в зоне контакта большое влияние оказывает слой смазки, возникающий при относительном движении поверхностей контакта.

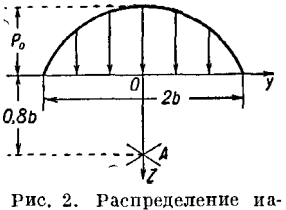


Рис. 2. Распределение напряжений на площадке контакта при сжатии цилиндрических тел.

Лит.: Динник А. Н., Избранные труды, т. 1, Киев, 1952; Беляев Н. М., Сопротивление материалов, 5 изд., М.— Л., 1949; Папкович П. Ф., Теория упругости, Л.— М., 1939; Лейбензон Л. С., Курс теории упругости, 2 изд., М.— Л., 1947; Штаерман И. Я., Контактная задача теории упругости, М.— Л., 1949; Основы современных методов расчета на прочность в машиностроении, под ред. С. Д. Пономарева, М., 1952; Петрусевич А. И., Качество поверхности и прочность материалов при контактных напряжениях, М.— Л., 1946.

КОНТА́КТНОЕ ОСАЖДЕ́НИЕ МЕТА́ЛЛОВ — электрохимический процесс осаждения металлов, протекающий в растворе электролита на границе соприкосновения менее электроположительного металла с находящимися в растворе ионами более электроположительного металла; также процесс, протекающий в электролите при погружении в него двух соединённых проводником металлов, значительно отличающихся по своим электрохимич. свойствам. К. о. м. находит применение в *гальванотехнике*, *гидрометаллургии* (см.) и аналитич. химии. Посредством К. о. м. можно получать медные, оловянные, серебряные, золотые и другие металлич. покрытия погружением в растворы соответствующих солей стальных, медных, латунных и других изделий. Толщина получающихся при этом покрытий измеряется долями микрона, т. к. процесс осаждения металла прекращается, как только на поверхности изделий образуется б. или м. сплошная плёнка, изолирующая поверхность погружённого металла от ионов более электроположительного металла. При контакте двух металлов, погружённых в соответствующий электролит, можно получать более толстые металлич. покрытия и при этом нацело выделять из раствора ионы более электроположительного металла. В металлургии К. о. м. пользуются для извлечения металлов из растворов или освобождения их от вредных примесей. Извлечение металлов из растворов тем полнее и быстрее, чем тоньше измельчён реагирующий (вытесняющий их) металл. Медь из бедных растворов выделяется тонко измельчённой железной стружкой; цинковые растворы освобождаются от примесей меди, кадмия, никеля, кобальта при помощи цинковой пыли; никелевые растворы очищаются от примесей меди при помощи тонко измельчённого никелевого порошка; серебро и золото извлекаются из цианистых растворов цинковым или алюминиевым порошком.

Лит.: Плаксин И. Н. и Юхтанов Д. М., Гидрометаллургия, М., 1949; Лайнер В. И. и Кудрявцев Н. Т., Основы гальваностегии, ч. 1, 2 изд., М., 1943.

КОНТА́КТНЫЕ МИНЕРА́ЛЫ — минералы, возникающие в полосе соприкосновения (контакта) магматич. *интрузии* (см.) и вмещающей горной породы, преимущественно на стороне этой последней; результат т. н. *контактного метаморфизма* (см.) в *роговиках*, *скарнах* (см.) и пр. К ним относятся преимущественно различные силикаты — *андалузит* (см.) $Al_2[SiO_4]O$ и его разновидность — хиастолит, *кордиерит* (см.) $Al_3(Mg,Fe)_2[Si_5AlO_{18}]$, *волластонит* (см.) $Ca_3[Si_3O_9]$, *гранаты* (см.) различного типа, в особенности андрадит $Ca_3Fe_2[SiO_4]_3$ и гроссуляр $Ca_3Al_2[SiO_4]_3$, а также другие более редкие минералы. В контактах образуются рудные месторождения железа, меди и других металлов.

КОНТА́КТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВА́НИЯ — преобразования кривых на плоскости (или поверхностей в пространстве), при к-рых касающиеся кривые (или поверхности) преобразуются в касающиеся же кривые (или поверхности). Подробнее см. *Прикосновения преобразования*.

КОНТА́КТНЫЕ ПРОЦЕ́ССЫ — то же, что *гетерогенный катализ* (см.).

КОНТА́КТНЫЕ РЕЦЕ́ПТОРЫ — термин, к-рым обозначают органы чувств (рецепторы), воспринимающие раздражения от объектов при соприкосновении с ними. К. р. называют органы вкуса, а также осязания и других видов кожной чувствительности. Термин «К. р.», как и противоположный термин *дистантные рецепторы* (см.), неточен. Так, кожные температурные рецепторы, хотя и называются контактными, могут раздражаться не только при их соприкосновении с горячим предметом, но и в том случае, если этот предмет находится на расстоянии от рецепторов и действует на них только посредством инфракрасного излучения.

КОНТА́КТНЫЙ ВЫПРЯМИ́ТЕЛЬ — электромагнитный преобразователь переменного тока в постоянный, состоящий из электромагнита, питаемого переменным током, и якоря с постоянным магнитом и контактной системой. Якорь колеблется с удвоенной частотой переменного тока и коммутирует (выпрямляет) его контактной системой таким образом, что в цепь постоянного тока поступают импульсы (полуволны) тока одного направления. См. *Выпрямители тока*, *Вибропреобразователь*, *Механический выпрямитель*.

КОНТА́КТНЫЙ ДА́ТЧИК (электроконтактная головка) — часть сигнального, измерительного или регулирующего устройства, реагирующая, путём замыкания или размыкания контактов в электрич. цепи, на воздействия контролируемой величины (размер, геометрич. форма изделия, давление, температура, скорость). Контакты включают сигнальные лампы, пускают в ход регулирующее устройство и др.

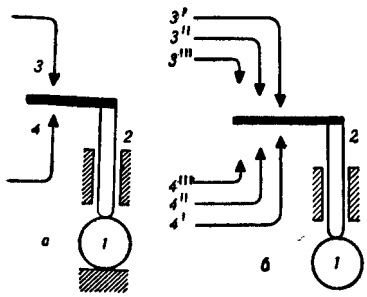


Рис. 1. Схема контактного датчика: *а* — двухконтактного; *б* — многоконтактного.

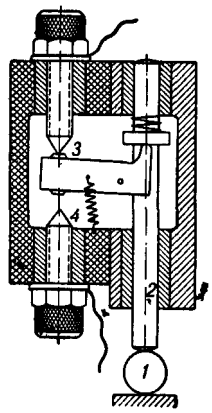


Рис. 2. Двухконтактный датчик миниметра.

В большинстве случаев К. д. имеет две пары контактов (рис. 1, *а* и 2), что позволяет, напр., разделять контролируемые изделия на три группы: а) если размер изделия находится в пределах установленных допусков, то шток *2*, опирающийся на изделие *1*, поддерживает оба контакта разомкнутыми; б) если же размер выходит за пределы допуска в бо́льшую сторону, то шток *2* замыкает контакт *3*, включая красную сигнальную лампу; в) в противоположном случае шток *2* замыкает контакт *4*, включающий зелёную лампу. Для более детальной группировки изделий применяются многопредельные К. д. с соответствующим числом контактов (рис. 1,*б*). Для увеличения перемещения контактов по отношению к перемещению измерительного штока применяются рычажные К. д. (рис. 2) с передаточными отношениями до 100 : 1 и выше.

К. д. может замыкать непосредственно цепь исполнительного тока или же цепь вспомогательного реле (сеточную цепь лампы электронного усилителя). Преимуществом устройств первого типа является простота и дешевизна, зато во втором случае сводится к минимуму изнашивание контактов, вследствие искрообразования. Изнашивание контактов понижает точность и надёжность действия К. д. Материал для самих контактов выбирается в зависимости от условий работы К. д.

К. д. для контроля формы изделий дают возможность проверять параллельность и перпендикулярность отдельных поверхностей изделия, его цилиндричность и шаровидность.

К. д. для контроля давления, температуры, скорости, электрич. величин и др. обычно носят название реле (реле давления, термореле, тахореле, реле напряжения) (см. *Реле автоматики*, *Реле защитные*). К. д. применяется при *контактном методе контроля* (см.).

Лит.: Автоматический контроль линейных размеров изделий, под ред. В. А. Трапезникова, М., 1947.

КОНТА́КТНЫЙ МЕТАМОРФИ́ЗМ — изменение различных горных пород под воздействием внедрившихся в них интрузивных магматич. тел. К. м. захватывает относительно небольшие площади и обычно приурочен непосредственно к месту соприкосновения (контакта) интрузии и вмещающих пород (отсюда название). Изредка К. м. прослеживается на 2—5 *км* от метаморфизующего магматич. тела. По мере удаления от контакта интенсивность К. м. уменьшается.

К. м. могут подвергаться как осадочные, так и более ранние магматич. породы, причём меняются их первоначальный минералогич. состав и структура. Глинистые породы при интенсивном К. м. превращаются в контактные роговики — плотные слюдистые породы часто с полевым шпатом, кварцем, иногда с андалузитом, кордиеритом, корундом и др. Слабый К. м. приводит к образованию пятнистых, андалузитовых сланцев и пр. Мергели и известняки преобразуются в своеобразные известково-силикатные породы — *скарны* (см.), возникающие за счёт привноса кремнезёма, глинозёма и прочих веществ из магмы. Иногда скарнированию подвергается и сама магматич. порода под действием растворов, насыщенных веществом известняка.

Вблизи вулканич. пород К. м. выражается обычно лишь в нек-ром обжиге осадочных пород; при этом последние приобретают красный цвет, фарфоровидный или кирпичеподобный облик (фарфоровидные яшмы). Сильнее изменяются обломки вмещающих (боковых) пород (*ксенолиты*, см.), захваченные магмой при её движении.

Область К. м. является весьма благоприятной для образования различных рудных минералов; в результате возникают разнообразные рудные месторождения. См. *Контактовые месторождения*, *Метаморфизм горных пород*.

КОНТА́КТНЫЙ МЕ́ТОД КОНТРО́ЛЯ (электроконтактный метод) — метод сигнализации, измерения или регулирования различных величин, гл. обр. размеров или формы изделий, основанный на замыкании контактов в электрич. цепи. Замыкание цепи осуществляется *контактным датчиком* (см.), шток (измерительный стержень) к-рого непосредственно соприкасается с контролируемым изделием. Если размеры или форма изделия выходят за пределы допустимых отклонений, то замыкаются или размыкаются контакты датчика в цепи исполнительного

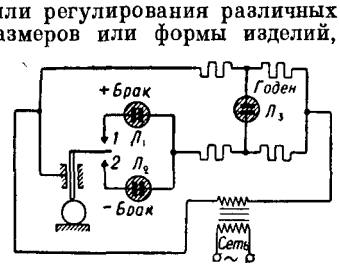


Рис. 1. Схема контактного индикатора размеров с неоновыми лампами (белый кружок — контролируемое изделие).

устройства (сигнальная лампа, электромагнит, передвигающий изделие). Контакты могут находиться непосредственно в цепи исполнительного тока (силовые контакты), если ток исполнительного устройства незначителен. В подобных схемах (рис. 1) контакты датчика включают неоновые лампы $Л_1$ или $Л_2$, когда размер изделия выходит за установленные пределы допусков, освещая сигнал «брак». Когда же размеры не выходят за эти пределы и, следовательно, ни один из контактов *1* и *2* не замкнут, по условиям распределения токов в схеме загорается лампа $Л_3$, освещающая сигнал «годен». Одновременно эта лампа служит указателем исправности устройства.

В случае исполнительных устройств, требующих более значительных токов, в схему датчика вводится промежуточное реле *РП* (рис. 2): контакт *1* датчика замыкает цепь относительно небольшого тока управления реле *РП*, а уже его контакты *2* включают более значительный ток исполнительного устройства *ИУ* (сортирующего электромагнита). Искрообразования на контактах практически полностью устраняются, когда они воздействуют на цепи сеток электронных ламп или тиратронов (сеточные контакты), а анодный ток этих приборов приводит в действие исполнительные устройства.

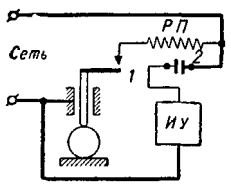


Рис. 2. Схема контактного контрольного устройства с промежуточным реле (белый кружок — контролируемое изделие).

По выполняемой операции К. м. к. подобен методу предельных *калибров* (см.); он также служит для проверки изделий в пределах допуска, но не для непрерывного контроля размеров с применением показывающего устройства. В большинстве случаев такое измерение и не требуется. Однако существует вариант К. м. к. — применение вибрирующего контакта, — к-рый даёт возможность непрерывно контролировать размеры.

Лит.: Автоматический контроль линейных размеров изделий, под ред. В. А. Трапезникова, М., 1947.

КОНТА́КТНЫЙ ПРО́ВОД (*т р о л л е й*) — голый воздушный провод, предназначенный для передачи электроэнергии движущимся электровозам и моторным вагонам через перемещающийся вдоль провода токоприёмник. К. п. изготовляется из меди и бронзы способом *волочения* (см.).

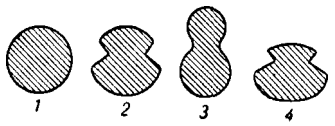


Рис. 1. Типы профилей контактных проводов: *1* — круглый; *2* — желобчатый; *3* — восьмёрочный; *4* — овальный.

Для удобства крепления контактным проводам придаётся обычно фасонный профиль (рис. 1) — чаще всего желобчатый. Бронзовые провода прочнее медных (примерно на 30—40%) и их износ в сравнении с последними в 3—3,5 раза меньше. Для уменьшения износа и увеличения прочности применяют также сталеалюминиевые контактные провода — алюминиевые провода со стальной контактной вставкой (рис. 2).

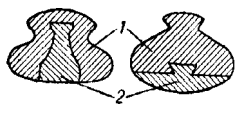
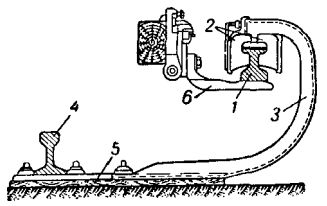


Рис. 2. Сталеалюминиевые контактные провода: *1* — алюминий; *2* — стальная вставка.

КОНТА́КТНЫЙ РЕЛЬС — голый стальной провод большого сечения, по форме сходный с ходовым рельсом, предназначенный для передачи электрич. энергии через скользящий по нему токоприёмник движущимся электровозам и моторным вагонам. К. р. применяется гл. обр. на подземных городских дорогах (метрополитенах), иногда и на электрифицированных железных дорогах в туннелях, а в районах, не подвергающихся снежным заносам, — и на поверхности. Применение К. р. в туннелях позволяет значительно уменьшить габариты туннеля, по сравнению с габаритами при воздушной *контактной сети* (см.). К. р. прикрепляется через изоляторы к кронштейнам, укреплённым на шпалах (рис.). Снятие тока осуществляется посредством специального башмака — токоприёмника (см. *Токоприёмники электротранспорта*), скользящего по нижней или верхней поверхности контактного рельса. При системе с контактным рельсом токоприёмник прикрепляется к буксам (т. е. лежит ниже расположения рессор). Вследствие этого на него не передаются колебания кузова, вызываемые при движении прогибом его рессор. При таких условиях передача энергии с жёсткого контактного рельса осуществляется весьма надёжно через простые по конструкции токоприёмники.



Установка контактного рельса: *1* — контактный рельс; *2* — изоляторы; *3* — кронштейн; *4* — ходовой рельс; *5* — шпалы; *6* — токоприёмник (башмак).

КОНТА́КТОВЫЕ МЕСТОРОЖДЕ́НИЯ, к о н т а к т н ы е м е с т о р о ж д е н и я (контактно-метаморфические, контактно-метасоматические), — месторождения полезных ископаемых, образующиеся обычно на контактах или вблизи контактов интрузивных магматич. пород с окружающими их породами. *Магма* (см.) при своём внедрении в верхние горизонты земной коры отдаёт большое количество тепла, а иногда летучих соединений (пары воды, бор, фтор, хлор, двуокись углерода и т. д.) и тяжёлых металлов вмещающим породам, изменяя их и часто образуя в них скопления новых минералов и руд. Когда внешнее давление превышает давление, существующее в магматич. очаге, магма отдаёт вмещающим породам только тепло, под влиянием к-рого происходит перегруппировка имеющихся в породах веществ и образование новых минералов. Такой процесс носит название нормального *контактного метаморфизма* (см.). Когда же давление в магматич. очаге превышает внешнее давление, то из магмы, кроме тепла, выделяется то или иное количество различных веществ, к-рые замещают боковые породы; происходит т. н. контактный метасоматоз.

Особенно легко контактным изменениям подвергаются карбонатные породы (известняки, доломиты), к-рые часто превращаются в скарны, состоящие преимущественно из силикатов и алюмосиликатов кальция, магния и железа (гранатов, пироксенов, везувиана, эпидота и т. д.). Менее легко изменяются песчаные и глинистые породы (глинистые сланцы, песчаники); они превращаются в т. н. *роговики* (см.). Изверженные породы также обычно изменяются в небольшой степени.

Наибольшее количество К. м. связано со скарнами. Руды металлов выносятся из магмы и отлагаются обычно в последние стадии контактного процесса. Перенос их осуществляется преимущественно при помощи гидротермальных растворов, циркуляция

к-рых, т. о., накладывается на контактный процесс. Образовавшиеся рудные тела обладают линзообразной, гнездовой или жилообразной формой.

К. м. являются важным источником руд железа (магнетит), меди (халькопирит), свинца (галенит), вольфрама (шеелит), молибдена (молибденит), золота. Большое значение имеют также К. м. неметаллич. полезных ископаемых — граната, корунда, андалузита и др.

КОНТАКТОМЕ́Р — прибор для контроля направления и прямолинейности контактной линии косозубых зубчатых колёс (линии соприкосновения боковых поверхностей зубьев). Отклонения контактной линии (рис. 1) от заданной вызывают местную концентрацию напряжений на боковых поверхностях зубьев. Различают К. универсальные, измеряющие отклонения контактной линии от заданного направления и от прямолинейности; К. направления, измеряющие среднее отклонение контактной линии колеса от заданного направления; К. прямолинейности, измеряющие прямолинейность контактной линии.

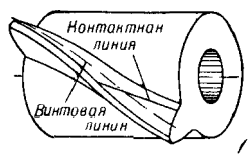


Рис. 1. Контактная линия.

В универсальных К. (рис. 2) измерительной каретке *1* сообщается перемещение вдоль длины зуба по направлению, составляющему с осью колеса угол скрещивания, равный углу наклона зубьев на основном цилиндре. Отклонения в направлении и прямолинейности контактной линии вызывают движение относительно каретки прямолинейного измерительного наконечника *3*, касательного к поверхности зуба. Это движение фиксируется показывающим *2* или записывающим отсчётным прибором. Угол скрещивания можно установить, например, с помощью микроскопа *4* и лимба *5*.

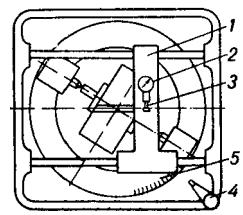


Рис. 2. Схема универсального контактомера.

КОНТА́КТОР — электромагнитный аппарат, предназначенный для дистанционного и автоматического управления, с контактами для частых включений, отключений и переключений электрич. цепей постоянного или переменного тока низкого напряжения. К. имеет два коммутационных положения. Он используется для пуска и остановки электродвигателей, переключений в цепях возбуждения генераторов большой мощности, а также для осуществления автоматизации производственных процессов. К. состоит из подвижных и неподвижных контактов и электромагнита, замыкающего контакты при подаче тока в его катушку. К., предназначенные для постоянного тока, изготовляются преимущественно одно- и двухполюсными, а для переменного тока — обычно многополюсными (двух- и трёхполюсные). Производятся К. для последовательного и для параллельного включения в цепь управления. К., работающие в повторно-кратковременном режиме, при правильной эксплуатации допускают более 600 размыканий в час.

Контакторы постоянного тока предназначаются гл. обр. для управления тяговыми двигателями (трамвай, троллейбус, электрические ж. д.) и обычно выполняются для работы на номинальных токах от 20 до 600 *а* при напряжении до 440—650 *в*; их главные контакты могут размыкать также переменный ток при напряжении до 500 *в*. В установках общепромышленного назначения наибольшее распространение получили К. с качающимся якорем электромагнита (рис. 1).

Магнитопровод такого К. состоит из угольника *1* с сердечником *2*, на который надета катушка с обмоткой *3*. Якорь *4* магнитопровода укреплён на ярме и поворачивается на призме. На якоре смонтирован подвижный контакт *5* пальцевого типа. Неподвижный контакт *6* прикреплён к угольнику, установленному на изоляционной плите К. При включении катушки, после того как магнитный поток достигнет величины, способной обеспечить необходимое тяговое усилие для преодоления противодействия возвратной пружины, якорь притянется и контакты замкнутся. Скорость нарастания потока зависит от индуктивного и активного сопротивлений катушки и от вихревых токов в магнитопроводе (от сотых до десятых долей секунды). После того как катушка будет отключена, якорь возвращается в исходное положение возвратной пружиной *7*. Контакты, размыкающие цепи со значительными токами, снабжаются *дугогасительным устройством* (см.) с асбоцементной камерой *8* и катушкой *9*, создающей магнитное поле между контактами, выдувающее дугу (см. *Катушка искрогасительная*).

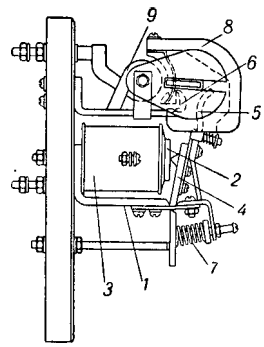


Рис. 1. Контактор постоянного тока.

По числу полюсов К. постоянного тока разделяются на однополюсные и многополюсные. Главные контакты выполняются нормально-разомкнутыми или нормально-замкнутыми (при отключённом электромагните) пальцевого, плоского и мостикового типов. К. постоянного тока пригодны для продолжительного и повторно-кратковременного режимов работы. Наибольшая частота включений К. в час обычно не превышает 600. Однако нек-рые серии К., рассчитанные на тяжёлые режимы работы в металлургических, транспортных и других установках, допускают до 1 500 включений в час. Эти типы К. обладают повышенной механич. и электрич. износоустойчивостью. К К. постоянного тока могут пристраиваться блокконтакты для замыкания и размыкания цепей управления. Втягивающие катушки К. обычно рассчитываются на напряжение 127, 220 и 440 *в* и могут надёжно работать при снижении напряжения до 85% номинального. В целях уменьшения тока в катушке в её цепь включается дополнительное сопротивление, называемое экономическим. На время пуска оно шунтируется (замыкается накоротко) блокконтактом, чем обеспечивается необходимое тяговое усилие. Затем блокконтакт размыкается, и сопротивление оказывается включённым последовательно с катушкой.

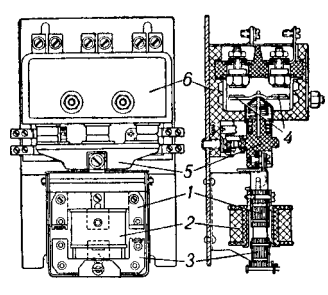


Рис. 2. Прямоходовой контактор переменного тока.

Контакторы переменного тока предназначаются гл. обр. для управления *асинхронными электрическими машинами* (см.) (электропривод станков, лифтов и др.) и обычно выполняются для работы на номинальных токах от 20 до 600 *а* при напряжении до 500 *в*. В К. небольшой мощности наиболее распространена прямоходовая электромагнитная система (рис. 2), а для более мощных — система с качающимся якорем (рис. 3).

Электромагнит *1* выполняется из набора штампованных пластин электротехнич. стали. На его ярме укреплена катушка *2*. Якорь *3* и подвижные контакты *4* смонтированы на изолированном основании *5*. Контакты заключены в дугогасительные камеры *6*. При включении катушки якорь притягивается и замыкает контакты. Движение якоря начинается через тысячные доли секунды после включения катушки, так как магнитный поток достигает своего максимального значения в течение первого полупериода переменного тока. При переходе тока в катушке через нуль магнитный якорь удерживается магнитным полем короткозамкнутого витка из меди, расположенным на сердечнике электромагнита. При отключении катушки якорь отпадает под действием собственного веса и усилий пружин контактов и размыкает их.

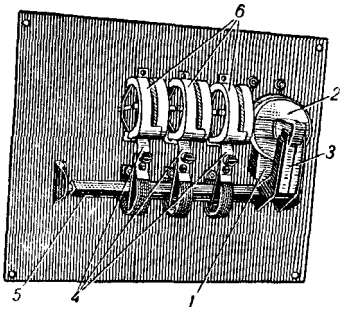


Рис. 3. Контактор переменного тока с качающимся якорем.

По числу *полюсов* К. переменного тока также разделяются на двухполюсные и многополюсные. Наибольшее распространение в схемах управления электроприводами переменного тока получили трёхполюсные К., применяемые в качестве линейных, реверсирующих и др. К. пригодны как для продолжительного, так и для повторно-кратковременного режимов работы с частотой включений до 600 в час, а в нек-рых случаях и большей. Для осуществления различных блокировок К. обычно снабжаются блок-контактами. Реверсирующие К., состоящие из двух линейных для устранения короткого замыкания (в случае приваривания контактов), имеют как механическую, так и электрич. блокировки. Втягивающие катушки К. выполняются для питания от сети напряжением 127, 220, 380 и 500 *в*. Катушки могут надёжно включать К. при снижении напряжения до 85% номинального. К., используемые для управления асинхронными двигателями переменного тока, являются основной частью *магнитных пускателей* (см.).

Для переключений в цепях управления постоянного и переменного тока применяются блок-контакторы (рис. 4), основной особенностью к-рых является наличие нормально-разомкнутых *1* и нормально-замкнутых *2* контактов (в количестве до 24) в различных комбинациях, рассчитанных на относительно небольшие рабочие токи (20—40 *а*); укреплены они на общем валике *3*. Размыкание контактов *2* и замыкание контактов *1* осуществляется электромагнитом *4*.

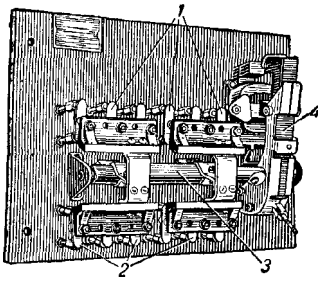


Рис. 4. Блок-контактор.

В тех случаях, когда не допускается отключения К. при отсутствии напряжения в цепи включающей катушки применяются К. с защёлкой. Включение К. производится втягивающей катушкой, к-рая затем автоматически отключается блок-контактом защёлки. Удерживается К. во включённом положении механич. защёлкой, к-рая заскакивает за рычаг на валу К. Отключение К. производится включением отключающей катушки электромагнита защёлки, поднимающей защёлку.

Существуют и другие видоизменения К., например: К. с регулируемой выдержкой времени перед срабатыванием, обычно достигаемой применением дополнительной, удерживающей, катушки параллельного возбуждения и специальных устройств, замедляющих спадание магнитного потока; К. с катушками последовательного возбуждения и ряд других.

Лит.: Булгаков В. А., Электрическая аппаратура управления, М.— Л., 1947.

КОНТА́КТОР МЕХАНИ́ЧЕСКИЙ — электрический выключатель или переключатель с механич. приводом, связанным с управляемым объектом (станком, транспортным механизмом, арматурой трубопровода). К. м. применяется для замыкания и размыкания оперативного тока в цепях катушек электромагнитных реле и контакторов систем дистанционного и автоматич. управления электроприводом. Наиболее распространёнными типами К. м. являются *ограничительный выключатель* и *путевой выключатель* (см.). К К. м. относятся также контакторы с гидравлич. и пневматич. приводами (см. *Пневматический контактор*).

КОНТАМИНА́ЦИЯ (в геологии) [от лат. contaminatio, буквально — прикосновение; в переносном значении — загрязнение (в результате прикосновения)] — частичное растворение *магмой* (см.) боковых горных пород, в к-рые она внедряется, с образованием т. н. гибридных пород, имеющих иной минералогич. состав, чем первоначальная магма.

Термин «К.» введён англ. петрографом Х. Ридом (1923) для обозначения процесса усвоения магмой материала осадочных пород с образованием контаминированных (загрязнённых) пород. В настоящее время термин «К.» понимается более широко — как процесс переработки магмой материала пород *любого происхождения*. Наиболее отчётливо К. выражена в гранитных интрузиях, где граниты по составу резко отличаются от загрязняющего их материала (мраморов, основных изверженных пород и т. п.). При К. усвоение магмой постороннего материала совершается путём метасоматич. реакций и частичного его растворения с выносом части продуктов в магму и образованием гибридных пород. В противовес ассимиляции, при К. включения постороннего материала сохраняют реликты (остатки, следы) прежней формы (границы, форма включений). К. и ассимиляция обычно соответствуют различным этапам переработки магмой постороннего материала.

КОНТАМИНА́ЦИЯ — образование нового слова, возникшего путём слияния двух синонимичных или близких по звучанию слов. Нек-рые из них могут встречаться лишь как обмолвки (хотя и частые), другие входят со временем в языковую норму; напр., неправильное употребление глагола «будировать» (в смысле «возбуждать») явилось результатом К. франц. bouder («сердиться», «дуться») с русским глаголом «будить». Современное употребление глагола «довлеть» в значении «тяготеть» является также К. старого глагола «довлеть себе» (ср. «самодовлеющий»), означавшего «быть довольным», «достаточным», со словом «давление».

КОНТАРИ́НИ, Амброджо (г. рожд. неизв. — ум. 1499) — венецианский дипломат. Происходил из знатного венецианского рода. В 1473, во время первой из *венециано-турецких войн* (см.), был направлен послом в Персию с целью заключения договора с правителем Зап. Персии Узун-Хасаном о совместных действиях против турок. Дипломатич. миссия К. закончилась безрезультатно. На обратном пути (через Мингрелию, Грузию и Астраханское ханство) К. посетил Москву, где был принят Ива-

ном III (зима 1475—76), что способствовало завязыванию дружественных дипломатич. сношений Русского государства с Венецианской республикой. В 1477 К. вернулся в Венецию. В 1487 издал описание совершённого им путешествия, содержащее интересные сведения о Русском государстве, Украине (через к-рую К. проезжал еще по дороге в Персию), Грузии, Мингрелии, Прикаспийских областях, гл. обр. в отношении их экономики и быта.

Соч. К.: Contarini A., Путешествие к знаменитому персидскому государю Узун-Гассану, совершенное в 1473 году, в кн.: Библиотека иностранных писателей о России, т. 1, СПБ, 1836 (рус. пер. и итал. текст).

КОНТЕ́ЙНЕР (англ. container, буквально — вместилище) — многократно оборачивающаяся тара, применяемая при транспортировке грузов, перегружаемых на различные виды транспорта (водного, железнодорожного, безрельсового). Размеры и вес К. увязываются с габаритами и грузоподъёмностью соответствующих транспортных средств, а его конструкция выполняется с учётом возможности быстрой механизированной погрузки и выгрузки.

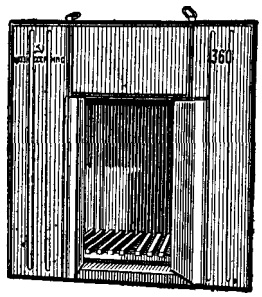


Рис. 1. Изотермический 2,5-тонный контейнер.

По способу эксплуатации К. подразделяются на универсальные и специальные. Универсальные К. приспособлены для перевозки разных тароупаковочных грузов. Специальные К. служат для перевозки определённых грузов или группы однородных грузов: строительных материалов, торфа, скоропортящихся грузов (рис. 1), молока, кислот, битумов и т. п. Изготовляются К. деревянные и металлические. По конструктивным признакам К. подразделяются на закрытые, открытые, решётчатые, разборные и складные. В СССР, в соответствии с государственным стандартом, для строительства приняты универсальные К. весом брутто в 1,25, 2,5 и 5 *т*. Наиболее распространённым типом является 2,5-тонные деревянные и металлические закрытые К.

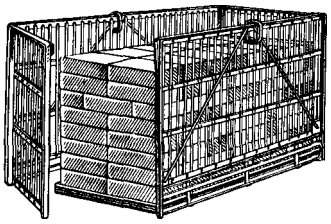


Рис. 2. Контейнер конструкции Ф. И. Мальцева.

Для горизонтального и вертикального перемещения кирпича от кирпичного завода до рабочего места каменщика служат многочисленные конструкции специальных К. Погрузка, разгрузка и подача таких К. на рабочее место производится стреловыми кранами. Наиболее употребительным кирпичным К. является К. Мосжилстроя на 192 кирпича, состоящий из днища и ограждающих стенок. В нём боковые и торцовые стенки — разборные. Разъёмные футлярные К. конструкции Ф. И. Мальцева (рис. 2) состоят из металлич. поддонов и разъёмного металлического решётчатого футляра, прикрепляемого к крюкам поддонов замковыми скобами.

Лит.: Мальцев Ф. И., Организация кирпичной кладки и транспорт стеновых материалов в контейнерах, М., 1950; Ширков И. П., Мой опыт скоростной кладки кирпичных стен, М., 1950; Ермаков Н. Ф., Рудинер И. Б., Специальный подвижной состав и контейнеры на автомобильном транспорте, М., 1952.

КОНТЕ́ЙНЕРНЫЕ ПЕРЕВО́ЗКИ — перевозки грузов в съёмных транспортных приспособлениях — *контейнерах* (см.). Впервые в мире контейнеры применены в России в 1889 на пограничной ст. Вержболово. Широкое развитие К. п. получили в СССР. К. п. имеют большое значение в организации транспортирования грузов, т. к. объединением разрозненных мест грузов в одно сокращаются отдельные перегрузочные операции; грузоотправители освобождаются от необходимости упаковывать грузы в специальную транспортную тару, без к-рой значительная часть грузов не может перевозиться в обычных крытых вагонах; создаётся возможность полной механизации погрузочно-разгрузочных работ; отпадает необходимость в строительстве складских помещений (пакгаузов) на станциях железных дорог, морских портах и речных пристанях. Применение при перевозках грузов универсального типа контейнера сокращает расход леса и других материалов на изготовление тары, снижает сроки простоя вагонов и повышает сохранность перевозимых грузов. К. п. происходят только между станциями, к-рые открыты для производства контейнерных операций после выявления размеров предстоящего отправления или прибытия грузов в контейнерах. Контейнерные пункты могут открываться и на подъездных путях промышленных предприятий и называются пунктами необщего пользования.

Перевозка грузов по железным дорогам СССР осуществляется как в универсальных контейнерах, принадлежащих Министерству путей сообщения СССР, так и в специальных, принадлежащих другим ведомствам и предприятиям. Специальные контейнеры применяются для перевозки торфа, строительных материалов — кирпича, шлакоблоков, перегородочных плит и других штучных строительных изделий. Внедряются контейнеры для перевозки различного вида кислот, битумов, скоропортящихся грузов, концентратов, руд, цветных металлов и др. Общие размеры К. п. в тоннах устанавливаются в СССР государственными планами перевозок.

КОНТЕ́КСТ (от лат. contextus — сплетение, соединение, связь) — законченный по смыслу отрывок письменной или устной речи, в пределах к-рого можно уяснить значение отдельного входящего в него слова (или фразы). Только в К. слово получает конкретное значение, к-рое оно утрачивает, будучи вырванным из К. В разных К. слово может иметь различный смысл. Напр., слово «эксплуатация» в предложениях: «Завод сдан в эксплуатацию раньше срока» и «В нашей стране уничтожена эксплуатация человека человеком» — выступает в совершенно различных, но абсолютно ясных из К. значениях.

«КОНТЕ́МПОРЭРИ РЕВЬЮ́» («Contemporary review» — «Текущее обозрение») — английский реакционный ежемесячный общественно-политический и литературно-художественный журнал. Основан в 1866. Выпускается в Лондоне издательской компанией «Бритиш периодикалс лимитед». Отражает по преимуществу политику либеральной партии.

КО́НТИ, Никколо (гг. рождения и смерти неизвестны) — венецианский купец, путешественник по Южной Азии. В 1419—44 путешествовал по Ближнему Востоку; посетил Индию, Цейлон, Индокитай, Суматру, Борнео, Яву и Молуккские о-ва, Сев. Африку. Рассказ о его путешествиях сохранился в обработке Поджо Браччолини (секретаря папы римского Евгения IV) на лат. языке под названием «Четыре книги истории об изменчивости судьбы» (изд. 1723).

Лит.: Poggio Bracciolini, Historiae de varietate fortunae libri quatuor, Lutetiae Parisiorum, 1723.

КО́НТИИ (Contia) — род змей сем. *ужей* (см.) (Colubridae). Небольшие змеи длиной до 60 *см*. В верхней челюсти от 10 до 22 мелких зубов, передние зубы несколько мельче остальных. Чешуи гладкие. Всего 11 видов; 9 распространены на Ю.-З. Азии и Ю.-В. Европы, один — в сев.-вост. Африке и один — в Сев. Америке; в СССР — в Закавказье и на Ю. Туркмении — 5 видов: смирная, армянская, полосатая, ошейниковая и персидская К. Смирная К. (Contia modesta) — самая крупная из К.; распространена в Закавказье, обитает в горах (встречаясь на высоте до 2 тыс. *м*); питается преимущественно насекомыми, но поедает и других беспозвоночных, в т. ч. моллюсков. Близкая к предыдущей, армянская К. (C. punctatolineata) распространена на Армянском нагорье и в горах Малого Кавказа; питается гл. обр. паукообразными, в т. ч. скорпионами и фалангами. Полосатая К. (C. meda) и персидская К. (C. persica) встречаются на Ю. Туркмении, ошейниковая К. (C. collaris) — в Закавказье.

Лит.: Чернов С. А., Краткий обзор палеарктических видов рода Contia (Serpentes), «Труды Зоологического ин-та [Акад. наук СССР]», 1948, т. 7, вып. 3.

КОНТИНГЕ́НТ (от лат. contingens, род. п. contingentis — достающийся на долю) — 1) Совокупность людей, образующих однородную в каком-либо отношении группу, категорию. Напр., коллектив рабочих завода, служащих учреждения, учащихся техникума, состав воинской части и т. п. 2) Установленное для определённой цели предельное количество чего-либо. Напр., К. приёма в высшие учебные заведения. См. также *Контингентирование внешней торговли*.

КОНТИНГЕНТИ́РОВАНИЕ ВНЕ́ШНЕЙ ТОРГО́ВЛИ — характерное для периода общего кризиса капитализма ограничение государственной властью в интересах капиталистич. монополий импорта или экспорта путём установления на год, квартал или иной период определённого объёма товаров, разрешаемого к ввозу или вывозу; одно из средств империалистич. борьбы за рынки. Посредством К. в. т. монополии добиваются повышения цен. Технически К. в. т. осуществляется посредством выдачи импортных или экспортных лицензий (см. *Лицензионная система*), сопровождаемых при наличии валютных ограничений валютными разрешениями. Особенно широкое распространение К. в. т. получило после второй мировой войны 1939—45, когда в результате распада единого мирового рынка на два противостоящих друг другу мировых рынка крайне обострилась борьба между монополиями за рынки сбыта и максимальные прибыли. США и под их нажимом другие капиталистические страны применяют К. в. т. также в целях дискриминации торговли с СССР и странами народной демократии (см. *Внешняя торговля*).

КОНТИНГЕНТИ́РОВАННАЯ ЭМИ́ССИЯ — выпуск в обращение банковских билетов, ограничиваемый в соответствии с законом к.-л. пределом. В капиталистич. странах контингентирование выпуска банкнот осуществляется либо путём установления пределов всей банкнотной эмиссии, либо определением максимального предела эмиссии сверх золотого обеспечения. К. э. в капиталистич. странах ни в какой мере не гарантирует устойчивости банкнот (см. *Эмиссия*).

КОНТИНГЕНТИ́РОВАННЫЕ НАЛО́ГИ — налоги, устанавливаемые в капиталистич. странах в заранее определённой законом сумме для данной отрасли хозяйства или территориально-административной единицы. Развёрстка К. н. по отдельным плательщикам производится самими налогоплательщиками, к-рые объединяются для этой цели в принудительные податные общества (см. *Налоги*).

КОНТИНГЕ́НТЫ (во внешней торговле) — предельные размеры (квоты) экспорта или импорта товаров, устанавливаемые правительствами на определённый период либо в количественном выражении, либо по стоимости (см. *Контингентирование внешней торговли*).

КОНТИНЕНТА́ЛЬНАЯ БЛОКА́ДА — блокада Англии, объявленная в 1806 в интересах французской буржуазии Наполеоном I, рассчитывавшим этой мерой сокрушить сопротивление Англии и облегчить установление франц. гегемонии во всей Европе; одно из проявлений ожесточённого соперничества французской и английской буржуазии в борьбе за преобладание в Европе.

«Декрет о блокаде Британских островов» был подписан Наполеоном I 21 ноября 1806 в Берлине. К. б., означавшая жестокую экономич. войну против Англии с целью лишения последней заграничных рынков, была введена после того, как Наполеон потерпел неудачу в своих попытках нанести Англии военное поражение. Декрет о К. б. запрещал всякую торговлю, почтовые и другие сношения с Британскими о-вами; кораблям из Англии и её колоний запрещалось заходить в континентальные порты; английские подданные, обнаруженные на подвластных Наполеону территориях, объявлялись военнопленными, а все товары, принадлежащие англ. подданным,— конфискованными. Действие К. б. распространялось на все контролируемые Наполеоном страны. Согласно *Тильзитскому миру 1807* (см.) систему К. б. признала и Россия. Однако присоединение России к К. б. носило в значительной мере формальный характер. К К. б. присоединилась также и Австрия. Англия ответила на К. б. рядом контрмер и широким развёртыванием контрабандной торговли. Новыми актами и соответствующими мероприятиями Наполеон I добивался дальнейшего расширения блокады. Стремление повысить эффективность К. б. было одним из решающих обстоятельств, приведших к оккупации франц. войсками Португалии (1807), присоединению к Франции Тосканы (1808), Папской области (1809), Голландии (1810). К. б. противоречила интересам большинства европейских государств. Она существенно ущемила интересы континентальных экспортёров, в первую очередь связанных с вывозом с.-х. продуктов и сырья, а также потребителей колониальных товаров, в особенности хлопка. К. б. причинила континентальным странам не меньший ущерб, чем Англии. В 1810 Наполеон был вынужден ввести систему лицензий на ввоз колониальных товаров. Для России, отмечает Ф. Энгельс, «торговая блокада становилась невыносимой» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 2, стр. 20). В 1811 в России вступил в силу новый таможенный тариф, неблагоприятный для франц. импорта; торговые отношения с Англией втихомолку возобновились. К. б. не достигла цели, ставившейся Наполеоном I, и способствовала обострению русско-франц. отношений. С начала *Отечественной войны 1812* (см.) были возобновлены торговые отношения между Россией и Англией. После разгрома Наполеона I в России (1812) К. б. перестала соблюдаться большинством стран и была формально отменена в апреле 1814, после реставрации Бурбонов.

Лит.: Тарле Е. В., Континентальная блокада, М., 1913.

КОНТИНЕНТА́ЛЬНЫЕ КОНГРЕ́ССЫ — конгрессы представителей североамериканских колоний Англии, сыгравшие большую роль в *войне за независимость в Северной Америке* (см.) 1775—83. Первоначально предполагалось, что на К. к. будут представлены все англ. колонии на сев.-амер. континенте, включая и Канаду (отсюда название конгрессов — «континентальные»). Однако Канада после принятия *Квебекского акта 1774* (см.) отказалась присоединиться к 13 восставшим колониям.

Первый К. к. происходил в Филадельфии (5 сент.— 26 окт. 1774) во время нараставших народных волнений в Северной Америке. На конгрессе были представлены гл. обр. сторонники примирения с Англией. Меньшинству конгресса, выражавшему стремления революционной части буржуазии, удалось провести резолюцию о необходимости вооружённого сопротивления репрессиям англ. колонизаторов. Конгресс принял решение о бойкоте англ. товаров и обратился с петицией к англ. королю, в к-рой содержались жалобы на притеснение колоний.

Второй К. к. (10 мая 1775—2 марта 1781) собрался в обстановке начавшейся войны против Англии; большинство его участников составляли сторонники борьбы за независимость. Но правое крыло конгресса продолжало добиваться примирения с Англией. По его инициативе конгресс обратился с новой петицией к королю, к-рая была отвергнута. Конгресс принял решение о создании армии и снаряжении каперских судов для борьбы с англ. блокадой; главнокомандующим армией колонистов был избран Дж. Вашингтон (1775). Однако вначале конгресс придерживался выжидательной оборонительной тактики. Весной 1776 конгресс приступил к проведению ряда революционных мероприятий. Были аннулированы навигационные акты и принято решение об открытии амер. портов для судов всех стран; конгресс создал секретный комитет внешних сношений, принявший меры к привлечению союзников в Европе и к приобретению оружия и судов. 4 июля 1776 конгресс под давлением народных масс принял *Декларацию независимости США* (см.), провозгласившую отделение колоний от Англии и образование ими независимого государства — США. В 1777 было принято решение о разоружении сторонников англ. короля — *лойялистов* (см.), и конфискации их собственности, а также земель британской короны и латифундий приближённых короля.

Конгресс осуществлял функции национального правительства до вступления в действие первой конституции США в 1781 (см. «*Статьи Конфедерации*»).

КОНТИНЕНТА́ЛЬНЫЕ ОТЛОЖЕ́НИЯ — геологические образования на поверхности суши — отложения озёр, болот, рек, ледников, пустынные накопления и другие виды осадков. В связи с разнообразием физико-географич. условий К. о. значительно менее постоянны по сравнению с морскими отложениями и состоят из весьма разнообразных пород. Ископаемые остатки наземных форм организмов содержатся в К. о. сравнительно редко. Характер К. о. определяется в первую очередь рельефом и климатом различных областей суши. В горных и предгорных областях К. о. представлены гл. обр. обломочными осадочными породами, среди к-рых видную роль играют *конгломераты* (см.). На равнинах К. о. представлены обломочными отложениями, а также породами химич. и органич. происхождения.

В районах, подвергавшихся ранее оледенению, и современных ледниковых областях распространены ледниковые отложения — скопления обломочного материала, переносимого льдом, и продукты его переотложения талыми ледниковыми водами. В условиях тёплого влажного климата широко развиты песчано-глинистые осадки озёр и рек, а также угли и железные руды химич. и биохимич. происхождения (см. *Кора выветривания*). В районах с жарким и влажным климатом преимущественно формируются скопления *латерита*, *каолина* (см.) и других образований, возникающих во время интенсивного *выветривания* (см.) материнских пород.

Наиболее молодые К. о. входят в состав четвертичных отложений [см. *Четвертичный период (система)*]. Среди них на территории СССР широко распространены ледниковые отложения, лёсс, озёрные, болотные и речные отложения (см. *Аллювий*), покрывающие иногда обширные площади (Западно-Сибирская низменность, Полесье); далее — продукты выветривания горных пород, оставшиеся на месте своего образования (см. *Элювий*) или перемещённые под влиянием силы тяжести или дождевых и талых снеговых вод (см. *Делювий*). В засушливых областях значительные площади занимают песчаные пустыни (см. *Эоловые отложения*) и отложения временных потоков (см. *Пролювий*).

Мощность К. о. весьма разнообразна. В пределах предгорных равнин и межгорных котловин только за четвертичный период отложены толщи К. о. в несколько тысяч метров (Ферганская котловина). Интенсивность образования К. о. в геологич. прошлом резко изменялась. Наиболее благоприятными периодами для накопления К. о. были эпохи поднятий материков во время или непосредственно после образования гор. К. о. широко распространены в девонских, пермских, триасовых и четвертичных отложениях. В периоды же общего погружения материки в значительной части покрывались морями, и среди пород соответствующего возраста К. о. встречаются сравнительно редко.

К. о. содержат в себе важные полезные ископаемые. Так, к ним приурочено большинство месторождений ископаемых углей. В К. о. встречаются месторождения железных и алюминиевых руд, каолина, огнеупорных глин и др. Древние и современные К. о. горных и предгорных районов содержат иногда россыпные месторождения золота, платины, оловянного камня, алмазов и других ценных полезных ископаемых. Нек-рые типы К. о. сами представляют собой полезные ископаемые (валунные отложения, нек-рые типы песков и песчаников и т. п.).

КОНТИНЕНТА́ЛЬНЫЙ КЛИ́МАТ — климат таких районов суши, куда мало проникают океанич. влияния, т. е. массы морского воздуха. Основные особенности К. к.: жаркое лето, холодная (во внетропич. широтах) зима, напр. в Вост. Сибири в Киренске (на Лене) июль +18,7°, январь —27,3°, значительные суточные колебания температуры, малая относительная влажность воздуха, слабое развитие облаков и небольшое количество осадков. Степень континентальности климата обычно характеризуют разностью между средними температурами наиболее тёплого и наиболее холодного месяцев. Наибольшей континентальностью отличаются климаты Центральной Азии, где средние температуры января и июля отличаются более чем на 60°.

КОНТИНЕ́НТЫ (от лат. continens, род. п. continentis — материк) — то же, что *материки* (см.).

КОНТИ́НУУМ (от лат. continuum — непрерывное) в математике — термин, употребляемый для

обозначения образований, обладающих известными свойствами непрерывности (полные формулировки см. ниже пункты 1 и 2), и для обозначения определённой мощности (см. *Мощность множества*), а именно, мощности множества действительных чисел (см. ниже пункт 3). Иногда говорят о «математике континуума» в смысле совокупности всех математич. теорий, исходящих из идеи непрерывности, противополагая её «дискретной математике». Дискретная математика в основном, в своих элементарных частях, нуждается лишь в конечных и бесконечных счётных множествах элементов (см. *Множеств теория*). Напротив, математика непрерывного уже на первых шагах имеет дело с несчётными бесконечными множествами и в первую очередь с множествами вполне определённой мощности, к-рая и получила название мощности К.

1) *Наиболее изученным непрерывным образованием* в математике является система действительных чисел, или т. н. ч и с л о в о й К. (см. *Число*). Свойства непрерывности системы действительных чисел могут быть охарактеризованы различными способами (при помощи различных «аксиом непрерывности»). Если основным понятием считать понятие неравенства ($a < b$), то непрерывность числового К. можно, напр., охарактеризовать следующими двумя положениями: а) между любыми двумя числами $a < b$ лежит по крайней мере ещё одно число c (для к-рого $a < c < b$); б) если все числа разбиты на два класса A и B так, что каждое число a класса A меньше любого числа b класса B, то либо в классе A есть наибольшее число, либо в классе B есть наименьшее число (аксиома непрерывности Дедекинда).

2) В *топологии* (см.), являющейся не чем иным как современной геометрией непрерывности, свойства непрерывности *пространства* (см.), или любого множества, формулируются при помощи понятия *предельной точки* (см.). Основное понятие связности множества, лежащего в топологич. пространстве (или всего пространства), определяется так: множество M называют с в я з н ы м, если при любом разбиении его на два непересекающихся непустых подмножества A и B найдётся хотя бы одна точка, принадлежащая одному из них и предельная для другого. К. в топологии называют любой связный компакт (см. *Компактность*). Среди множеств, лежащих на прямой или в n-мерном эвклидовом пространстве, компактами являются замкнутые ограниченные множества. Таким образом, в эвклидовых пространствах К. можно определить как связные замкнутые ограниченные множества. Единственными К. (в этом смысле), лежащими на числовой прямой, являются отрезки (т. е. множества чисел, удовлетворяющих неравенствам $a \leqslant x \leqslant b$). По строгому смыслу этого принятого в топологии определения *множество всех действительных чисел не есть К.*

3) Мощность множества действительных чисел называют мощностью К. и обозначают готической буквой $\mathfrak{c}$ или древнееврейской буквой $\aleph$ («алеф») (в отличие от других мощностей — без индекса). Каждый топологич. К. имеет ту же мощность $\mathfrak{c}$. Известно, что мощность $\mathfrak{c}$ больше мощности $\aleph_0$ счётных множеств. В решении вопроса, является ли мощность К. ближайшей следующей за $\aleph_0$ мощностью, заключается так называемая п р о б л е м а К. (ближайшая следующая за $\aleph_0$ мощность существует и обозначается $\aleph_1$; т. о., проблема К. заключается в доказательстве или опровержении равенства $\mathfrak{c} = \aleph_1$). Эта проблема не решена и принадлежит к числу наиболее трудных в математике.

При строгом логич. обосновании математики рассмотрение множеств мощности большей, чем счётная, представляет новые, по сравнению с конечными и счётными множествами, трудности, к-рые еще нельзя считать вполне преодолёнными. В частности, в применении к проблеме К. известен лишь отрицательный результат австр. математика К. Гёделя: гипотеза $\mathfrak{c} = \aleph_1$ не может быть приведена к противоречию без привлечения допущений или способов логического вывода, существенно отличающихся от применяемых в настоящее время.

Следует, однако, подчеркнуть, что плодотворность и реальность теоретико-множественной трактовки непрерывных математич. образований подтверждена длительным опытом развития математики и её применений.

Поэтому попытки интуиционистов (см. *Интуиционизм*) запретить изучение числового К. как множества элементов, объявив его лишь нек-рой «средой свободного становления», не оказали никакого влияния на действительное развитие математики. Правильность основных результатов, полученных в математике К. на теоретико-множественном пути, не вызывает никаких сомнений; дальнейшие логические исследования могут изменить лишь форму их обоснования.

Лит. см. при статье *Множеств теория*.

КОНТИ́НУУМА ПРОБЛЕ́МА — вопрос о том, является ли мощность континуума ближайшей следующей за счётной мощностью $\aleph_0$ (см. *Континуум*, *Множеств теория*).

КОНТИРО́ВКА (от итал. conto — счёт)— разметка корреспондирующих бухгалтерских счетов, на к-рых должна быть записана к.-л. хозяйственная операция. К. может составляться либо на отдельном бланке, именуемом «мемориальным ордером», либо на первичном документе (при помощи штампа), к-рым оформлена данная операция. Нередко в бланках первичных документов, напечатанных типографским способом, содержатся в специально отведённом месте все реквизиты (соответствующие графы), необходимые для составления К.

КОНТОКОРРЕ́НТ (итал. conto corrente, от conto — счёт и corrente — текущий) (к о н т о к о р р е н т н ы й с ч ё т)— в капиталистич. странах единый счёт клиента в банке, по к-рому проводятся все кредитные и расчётные операции, используется одновременно и как обычный текущий и как ссудный счёт. В зависимости от того, сколько денег поступило на этот счёт и сколько выплачено по поручению клиента, остаток будет либо пассивным (долг банка клиенту), либо активным (долг клиента банку). Как правило, должником по К. является клиент, и банк устанавливает предельную сумму задолженности по этому счёту. По остатку К. начисляются проценты в пользу кредитора, причём проценты в пользу банка начисляются по более высокой ставке, чем проценты в пользу клиента. Особенно широкое развитие К. получил в период империализма в связи со сращиванием банковских и промышленных монополий и образованием финансового капитала. Банки, открывая К. тесно связанным с ними предприятиям, используют его для неограниченного финансирования таких операций, к-рые сулят им максимальную прибыль. Сосредоточение всех финансовых операций предприятия на едином счёте позволяет банку всё детальнее и полнее узнавать экономич. положение предприятия, участвовать в его прибылях и способствует установлению контроля банков над капиталистич. предприятиями. К., таким образом, становится одним из средств усиления сращивания банков с промышленностью и господства финансовой олигархии.

КОНТОКОРРЕ́НТНЫЙ СЧЁТ — см. *Контокоррент*.

КОНТО́РА ИМПЕРА́ТОРСКИХ ТЕА́ТРОВ — учреждение в дореволюционной России, ведавшее репертуаром и административно-хозяйственной жизнью казённых (т. н. императорских) театров. Су-

ществовало в Петербурге при дирекции придворных театров, основанной в 1766. Первоначально К. и. т. были подчинены петербургские театры, а с 1806 и московские (драматическая, оперная, балетная труппы). В 1823 была организована самостоятельная дирекция московских театров с конторой при ней. После учреждения министерства императорского двора (1826) дирекции театров были включены в его систему. С 1842 руководство петербургской и московской казённой сценой было сосредоточено в руках одного директора императорских театров, в ведении к-рого находились в Петербурге — Большой, или Каменный (а впоследствии и Мариинский), Александринский, Михайловский театры; в Москве — Большой и Малый. Дирекция императорских театров и её конторы были оплотом реакционной политики царского правительства в области театрального искусства. Покровительствуя иностранным труппам и отпуская громадные средства на их содержание, это учреждение проявляло пренебрежение к нуждам подчинённых ему русских театров (особенно драмы). После Великой Октябрьской социалистической революции, вместе со старой системой государственного аппарата, была ликвидирована и К. и. т.

КОНТР..., КОНТРА... (от лат. contra — против)— составная часть многих сложных слов, указывающая на противоположность или противодействие чему-либо, на противопоставление понятию, выраженному во второй части слова, напр., контрреволюция, контрразведка, контрудар. В музыке приставка К. значит «октавой ниже».

КОНТРАБА́НДА (итал. contrabando, от contra — против и bando — правительственный указ) — а) тайный провоз или перенос товаров и ценностей через государственную границу с сокрытием их от таможенного контроля; б) тайно пронесённый или провезённый через государственную границу товар (см. также *Контрабанда военная*).

К., являясь источником спекуляции, широко распространена в капиталистич. странах.

В СССР случаи К. рассматриваются уголовным законодательством как один из видов нарушения монополии внешней торговли. Определение понятия К. и мер борьбы с ней содержит Таможенный кодекс СССР. По советскому законодательству К. влечёт штраф, наложенный в административном порядке, и конфискацию контрабандных товаров, а при отягчающих обстоятельствах (К., совершённая с помощью специально предназначенных для этого перевозочных средств, занятие К. в виде промысла и т. п.)— карается в уголовном порядке.

КОНТРАБА́НДА ВОЕ́ННАЯ — материалы и предметы, доставку к-рых воюющее государство объявляет запрещённой, если эти материалы предназначены для использования их противником в военных целях. Международная декларация 1909 о праве морской войны воспроизводит установившееся в международной практике деление К. в. на абсолютную и условную (относительную). В декларации даётся основной перечень предметов и материалов, принадлежащих к К. в.; отмечается, что к условной К. в. относятся предметы и материалы, могущие служить для военных и мирных целей при условии предназначения их для неприятельских вооружённых сил или в случаях назначения перевозящего их судна в неприятельские порты. В начале второй мировой войны (1939) англ. правительство незаконно включило в списки К. в. даже продукты питания, что вызвало серьёзное недовольство нейтральных стран. В ноте Советского правительства, вручённой англ. послу в СССР 25 окт. 1939, указывалось, что «установление односторонним актом Британского Правительства списка товаров, объявленных военной контрабандой в ноте от 6 сентября, нарушает принципы международного права, нашедшие свое общее выражение в Международной декларации о праве морской войны от 26 февраля 1909 года, наносит тяжкий ущерб интересам нейтральных стран и разрушает международную торговлю... Советское Правительство считает недопустимым лишать мирное население продовольствия, топлива и одежды и, тем самым, подвергать всяким лишениям и голодной смерти детей, женщин, стариков и больных, путем объявления военной контрабандой предметов народного потребления» (газ. «Правда», 1939, 26 октября, № 297, стр. 1).

Лит.: К е й л и н А. Д., Морские торговые суда и грузы в военное время, М., 1941.

КОНТРАБА́С (от итал. contrabbasso) — струнный смычковый музыкальный инструмент. Самый большой по размерам (длина ок. 2 *м*) и самый низкий по звучанию инструмент скрипичного семейства. Сохранил в верхней части корпуса контурные очертания *виол* (см.) и близкий к ним строй. К. имеет 4 струны, настраиваемые по квартам. К. звучит на октаву ниже нотированного текста. Существуют также 3- и 5-струнные К. Играют на К. обычно стоя. К.— инструмент преимущественно оркестровый и ансамблевый. Иногда используется как сольный концертный инструмент. К. называются и другие виды музыкальных инструментов самого низкого регистра (напр., К.-тромбон, К.-туба, К.-балалайка и т. п.).





КОНТРАВАРИА́НТНОСТЬ — понятие линейной алгебры и тензорного исчисления (см. *Ковариантность и контравариантность*).

КОНТРАГЕ́НТ (от лат. contrahens — договаривающийся)— каждая из сторон в договоре по отношению к другой; организация или гражданин, принявшие на себя те или иные обязательства по *договору* (см.).

КОНТРАГРЕДИЕ́НТНОСТЬ — понятие линейной алгебры и тензорного исчисления; то же, что контравариантность (см. *Ковариантность и контравариантность*).

КОНТРАДИКТО́РНОСТЬ (от лат. contradictorius — противоречащий) в л о г и к е — отношение между мыслями, к-рые не могут быть вместе истинными и вместе ложными. Таковы, напр., суждения о единичном предмете: «эта книга переплетена» и «эта книга не переплетена». Такие два суждения в силу закона противоречия не могут быть вместе истинными и в силу закона исключённого третьего не могут быть вместе ложными. Если одно из суждений будет суждением не о единичном предмете, а о классе предметов, то отношение К. или противоречия возникнет в том случае, если общему утверждению противопоставлено частное отрицание или общему отрицанию — частное утверждение. Так, напр., в отношении К. будут находиться общеутвердительное суждение «все тела упруги» и частноотрицательное суждение «нек-рые тела не упруги».

Контрадикторными, или противоречащими, понятиями называются такие, у к-рых содержанием одного является отрицание признаков, входящих в содержание другого, без замещения отрицаемых признаков другими. Таковы, напр., понятия, выражаемые словами: «белое» и «не белое». Содержание этих понятий нельзя одновременно относить к одному и тому же предмету; вместе с тем их нельзя одновременно отрицать в отношении того предмета, в применении к к-рому они имеют смысл.

КОНТР-АДМИРА́Л (от франц. contre-amiral) — первое (младшее) адмиральское звание (чин) в военно-морских флотах большинства государств; соответствует званию генерал-майора в сухопутных войсках. В России чин К.-а. существовал со времён Петра I наравне с чинами шаутбенахта или арир-адмирала. В Военно-Морском Флоте СССР звание К.-а. установлено Президиумом Верховного Совета СССР 7 мая 1940.

КОНТРАЖУ́Р (франц. contre-jour, буквально — против света) — фото- или киносъёмка с естественным или искусственным источником света, расположенным за объектом съёмки. Съёмка К. создаёт изображение в виде силуэтов и позволяет получить эффект ночного снимка, сделанного при лунном свете. При съёмке К. источник света должен быть закрыт облаком, деревом и т. п., так как прямые лучи, попадая в фотообъектив, дают на изображении рефлексы, пятна и ореолы. Применение бленды, *светофильтра* (см.) и противоореольного *фотографического материала* (см.) обязательно. Выдержка определяется по средней освещённости объекта. Фотографич. материал проявляется в мягкоработающем проявителе (см. *Проявление фотографическое*).

Лит.: Микулин В. П., Практика фотосъёмки, М., 1950.

КОНТРА́КТ (от лат. contractus — соглашение, договор) — соглашение двух или более лиц, направленное на установление, изменение или прекращение гражданских правоотношений. См. *Договор*.

КОНТРАКТА́ЦИЯ — заключение контракта (договора) с учреждением, организацией или частным лицом на получение или использование ч.-л. в определённые сроки на определённых условиях.

КОНТРАКТА́ЦИЯ — по советскому праву система заготовок с.-х. продуктов, проводимая по плану, утверждённому Советом Министров СССР, на основе договоров, заключаемых ежегодно заготовительными организациями (контрактантами) с колхозами, колхозниками и единоличными крестьянскими хозяйствами (репродуцентами). По договору К. колхоз обязуется произвести определённую продукцию и сдать её контрактанту в установленном договором размере, виде, качестве и в определённые сроки. В свою очередь контрактант обязан оказывать помощь колхозу в производстве с.-х. продукции, а также принять и оплатить её. Напр., по договору К. хлопка колхоз берёт на себя обязательство перед хлопкоочистительным заводом Министерства промышленности товаров широкого потребления посеять определённое количество гектаров хлопка, выполнять указанные в договоре агромероприятия, направленные к повышению урожайности хлопка, и обеспечить сдачу хлопка-сырца заводу не менее определённого количества центнеров с 1 *га* посева. Со своей стороны хлопкоочистительный завод обязуется принять от колхоза хлопок-сырец, уплатить колхозу указанную в договоре цену в зависимости от сорта сданного хлопка.

В порядке встречной продажи колхозу за тонну сданного хлопка-сырца продаются промышленные и продовольственные товары: пшеница, масло растительное, хлопчатобумажные ткани, вата и т. д.

К. сыграла большую роль в социалистической реконструкции с. х-ва. Она способствовала вовлечению единоличных крестьянских хозяйств в сбытовые и производственные кооперативы и вытеснению капиталистич. элементов из товарооборота и производства с.-х. продуктов; содействовала созданию крупных коллективных хозяйств с применением в них машинной техники и новейших агротехнич. приёмов. С 1933 К. как метод заготовок по большинству культур была заменена обязательными поставками. В порядке К. производятся заготовки сахарной свёклы, хлопка, льна-долгунца, среднерусской и южной конопли, табака, махорки, нек-рых масличных культур, новолубяных, эфирномасличных культур, лекарственных трав, опийного мака, чайного листа, каучуконосов, семечковых и косточковых плодов, сухофруктов, цитрусовых плодов, семян овощных и бахчевых культур, кормовых корнеплодов и др. Наряду с производственной К. как методом заготовок в основном технич. культур (свёкла, хлопок, лён, конопля, табак и т. д.) колхозы, в соответствии с указаниями Сентябрьского пленума ЦК КПСС, широко применяют сбыт излишков с.-х. продуктов в порядке государственных закупок по К.

Н. С. Хрущев в докладе «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства в СССР» на пленуме ЦК КПСС 3 сентября 1953 указал на необходимость перейти от ныне действующего порядка закупок с.-х. продукции к К., к-рая позволяет государству заранее планировать количество продукции, поступающей сверх обязательных поставок, а колхозам и колхозникам иметь гарантию сбыта продукции, получать денежные авансы и приобретать необходимые промышленные товары в порядке встречной их продажи.

КОНТРАКТУ́РА (от лат. contractura — стягивание, сужение, сжатие) (в физиологии) — длительное стойкое нераспространяющееся сокращение мышечного волокна или его участка, вызванное воздействием какого-либо раздражителя. К. противопоставляется обычному мышечному сокращению, волнообразно распространяющемуся по мышечному волокну. В условиях эксперимента К. может быть вызвана различными агентами, действующими на сократительное вещество и обмен веществ мышцы. К числу таких агентов относятся: электрич. ток, изменения температуры, а также кислоты, щёлочи, нек-рые фармакологически-активные вещества — ацетилхолин, вератрин, кофеин, никотин, моноиодацетат и др. При этом К. часто необратима. В условиях нормальной жизнедеятельности организма обратимая К. может возникнуть в результате утомления мышцы; причиной этой К. являются нарушения обмена веществ, ведущие к накоплению в мышце во время её деятельности нек-рых продуктов обмена. Согласно взглядам русского физиолога Н. Е. Введенского, К. представляет собой неколеблющееся возбуждение (*парабиоз*, см.) мышечного волокна. Об этом свидетельствует то, что К. обладает признаками возбуждения мышечной ткани: во время К. мышца развивает напряжение и может совершать механич. работу, при этом повышается её теплопродукция, усиливается распад энергетич. веществ, область К. становится электроотрицательной по отношению к покоящейся части (см. *Возбуждение*). Представления Введенского о К. получили дальнейшее развитие в работах советских исследователей.

Лит.: Введенский Н. Е., Возбуждение, торможение и нарков, в его кн.: Избранные произведения, М., 1952; Насонов Д. Н. и Суздальская И. П., Стойкое возбуждение, повреждение и нарков поперечнополосатых мышц. Сообщение 1. Контрактуры от этилового спирта, эфира, NaCl, KCl и HCl, «Известия Акад. наук СССР. Серия биологическая», 1948, № 4; Верещагин С. М. [и др.], К вопросу о роли парабиотического возбуждения в тоническом сокращении поперечнополосатой мышцы, «Физиологический журнал СССР», 1950, вып. 6; Гинецинский А. Г., Физиологические механизмы контрактур, «Военно-медицинский сборник», 1945, № 2; Гинецинский А. Г. и Шамарина Н. М., Химическая теория передачи нервного импульса и учение о парабиозе, «Труды физиологического института им. И. П. Павлова», 1949, т. 4.

КОНТРАКТУ́РА (в медицине) — понятие, объединяющее разнородные патологические состояния, общим признаком к-рых является резкое укорочение мышц и вынужденное положение суставов.

Причины К. многочисленны: воспалительные процессы или травматич. поражения самой мышцы (миогенные К.), рубцовые стяжения кожи и подкожной соединительной ткани после обширных ожогов (десмогенные К.), патологич. процессы в суставах (артрогенные К.). Особое место занимают К., возникающие при поражениях центральной или периферич. нервной системы, т. н. неврогенные К. Они могут быть следствием ранений или опухолей головного и спинного мозга, воспаления мозговых оболочек и нервов (невриты), кровоизлияний в мозг с последующими параличами и т. д. Неврогенные К. наблюдаются также при нек-рых функциональных заболеваниях центральной нервной системы, напр. при истерии.

В патогенезе К. большую роль играет нарушение нормальной регуляции мышечной деятельности со стороны центральной нервной системы и в первую очередь со стороны коры больших полушарий головного мозга. При этом происходит глубокое расстройство обмена веществ мышцы, а это ведёт к её атрофии, фиброзу и утрате сократительной функции. Мышцы находятся в состоянии глубокого парабиотического торможения (см. *Парабиоз*). Существенное значение в патогенезе К., связанных с различными травмами конечностей, имеет также болевой рефлекс. Под влиянием болевых импульсов, исходящих из травмированных тканей, в нервных центрах создаётся очаг застойного возбуждения, способный длительно поддерживать возникающую рефлекторную К. В дальнейшем рефлекторная К. может приобрести стойкий характер вследствие патологич. изменений, развивающихся в длительно сокращённых мышцах и связочном аппарате обездвиженного сустава.

В результате К. поражённые части тела принимают самые разнообразные вынужденные положения: разгибательные и сгибательные К. конечностей (при параличах на почве кровоизлияний в мозг, воспалительных заболеваний околосуставных тканей и др.), своеобразные позы, напр. «рука акушера» (при ранениях или тетании), односторонняя К. мышц лица при параличе лицевого нерва.

Профилактика К. заключается в своевременном устранении основной причины, её вызывающей, недопущении длительной иммобилизации суставов гипсовыми повязками, лечении невритов. Для лечения К. применяют лечебную гимнастику, физиотерапию, парафин, грязи, тепловые процедуры, механотерапию; при безуспешности консервативного лечения — оперативное вмешательство (иссечение рубцово-перерождённых тканей, рассечение сухожилий, пластическое замещение дефекта тканей и др.). В незапущенных случаях К. может быть ликвидирована.

Лит.: Гольман С. В., Природа двигательных нарушений при ранениях конечностей без повреждений нервных стволов, Л., 1951; Контрактуры и их лечение. Сборник, под ред. Н. Н. Приорова, М.—Свердловск, 1943; Крупко Н. Л., Контрактуры и тугоподвижности суставов после огнестрельных ранений конечностей (профилактика и лечение), Л., 1946.

КОНТРАКЦИО́ННАЯ ГИПО́ТЕЗА (гипотеза сжатия) — геотектоническая гипотеза, рассматривающая тектонич. движения как следствие уменьшения земного радиуса и сжатия ядра Земли в связи с постоянным излучением теплоты в мировое пространство. Согласно К. г., это вызывает периодич. обрушение участков твёрдой земной коры, к-рая стремится занять новое положение в связи с сокращением ядра; вследствие возникающего при этом бокового давления образуются складчатые горные хребты. К. г. была выдвинута в 1829 франц. геологом Э. де Бомоном и занимала господствующее положение в геологии до начала 20 в. Из-за своей ограниченности и неспособности объяснить сложные процессы тектонич. развития земной коры К. г. с 10-х гг. 20в. потеряла своё значение. См. *Тектонические гипотезы.*

КОНТРА́ЛЬТО (итал. contralto) — низкий женский голос. Диапазон К. примерно ф а — ф а^2 (иногда р е — с о л ь^2); наиболее характерный и выразительный регистр К. — грудной (кончая л я бемоль^1 — с и бемоль^1). Композиторы 19—20 вв. часто писали для К. партии мальчиков-подростков и юношей в операх, напр.: Ваня, Ратмир («Иван Сусанин», «Руслан и Людмила» М. И. Глинки), Лель («Снегурочка» Н. А. Римского-Корсакова), Басманов («Опричник» П. И. Чайковского) и др. Среди выдающихся русских К.: А. Я. Петрова-Воробьёва, Д. М. Леонова, Е. А. Лавровская, М. И. Долина и др., западноевропейских — М. Малибран (Франция) и др.

КОНТРАМА́РКА (от франц. contremarque) — 1) Талон на право получения бесплатного места в театре, цирке и пр. 2) Талон или другой условный знак, выдаваемый зрителям, временно покидающим театр, на право возвращения в него без повторного предъявления билета.

КОНТРАПО́СТ (от итал. contrapposto — противоположность) — в изобразительном искусстве приём изображения фигуры, при к-ром положение одной части тела резко противопоставлено положению другой части (напр., верхняя часть корпуса показана в повороте, нижняя — фронтально). К. употребляется для усиления объёмности изображения, для передачи напряжения или движения фигуры. См. также *Хиазм.*

КОНТР-АПРО́ШИ (франц. contre-approches, от contre — против и approche — приближение) — в 17 — нач. 20 вв. оборонительные сооружения (батареи, траншеи и др.), возводившиеся осаждёнными войсками для противодействия продвижению атакующего противника укрытыми ходами (апрошами) к обороняемым позициям (крепостным стенам и фортам). С конца 19 в. К.-а. представляли собой широкие ходы сообщения, к-рые прокладывались навстречу наступавшему противнику.

КОНТРАПУ́НКТ (нем. Kontrapunkt от лат. punctum contra punctum, буквально — точка против точки) (в музыке) — вид многоголосия, представляющий собой одновременное сочетание нескольких самостоятельных голосов (мелодий); то же, что и *полифония* (см.). В более узком смысле — сочетание голосов, при к-ром каждому звуку основного голоса соответствует ритмически совпадающий звук в других (контрапунктирующих) голосах. К. называется также учебный курс, в задачу к-рого входит овладение практич. навыками контрапунктич. пись-

ма. В советской музыкально-педагогич. практике этот курс называется полифонией.

КОНТРА́РНОСТЬ (от лат. contrarius — противоположный) (в логике) — отношение между мыслями, к-рые находятся в наибольшей противоположности друг к другу. Контрарные мысли не могут быть вместе истинными, но могут быть вместе ложными. В отношении К., или противности, находятся два суждения, из к-рых в одном что-либо утверждается о всём классе предметов (общеутвердительное суждение), а в другом то же самое отрицается о том же всём классе предметов (общеотрицательное суждение). Напр., суждения «все планеты имеют атмосферу» и «ни одна планета не имеет атмосферы» подчинены закону противоречия и потому не могут быть вместе истинными (т. е. если истинно одно, то ложно другое), но они оба являются ложными, а истинным будет суждение: «нек-рые планеты имеют атмосферу» или «нек-рые планеты не имеют атмосферы». Контрарные суждения не подчинены закону исключённого третьего.

Отношение контрарной противоположности существует и между понятиями. Если к.-л. несовместимые друг с другом понятия могут быть расположены в ряд по большей или меньшей противоположности их содержаний, то крайние звенья этого ряда, наиболее противоположные по содержанию, будут находиться между собой в отношении К. Такой ряд могут образовать понятия, отражающие разные степени интенсивности какого-либо качества или свойства. Напр., в ряду понятий, выражаемых словами: «белое», «светлосерое», «серое», «темносерое», «чёрное», понятия, выражаемые словами «белое» и «чёрное», будут контрарными понятиями.

КОНТРА́РНЫЕ СЧЕТА́ — бухгалтерские счета, предназначенные для уменьшения сумм, отражаемых на основных счетах хозяйственных средств и их источников, один из видов регулирующих счетов (см. *Регулирующие счета в бухгалтерии*). К. с. подразделяются на контрактивные и контрпассивные. Контрактивные счета применяются для уточнения оценки хозяйственных средств в тех случаях, когда оценка, показанная на основных счетах, выше стоимости хозяйственных средств по цене их поступления; например, счёт износа основных средств является контрактивным регулирующим по отношению к счёту основных средств, к-рые учитываются по первоначальной стоимости. Контрпассивные счета применяются для развёрнутого отражения в балансе хозяйственных фондов и прибыли предприятия в тех случаях, когда часть этих фондов или прибыли изымается от предприятия в течение отчётного года. Примером контрпассивного регулирующего счёта может служить счёт взносов в бюджет из прибылей, суммы по к-рому показывают, что часть полученной прибыли в текущем порядке изъята от предприятия в виде взноса части прибыли в доход государственного бюджета.

КОНТРА́СТ (франц. contraste) — резкое различие, противоположность. В психологии понятие «К.» выражает противоположное восприятие или ощущение, вызываемое одновременным или последовательным действием двух или нескольких явлений на наши органы чувств. Напр., тепло и холод вызывают контрастное ощущение; после солёного раствора дистиллированная вода кажется сладковатой. Физиологич. основой К., согласно учению И. П. Павлова, является взаимная индукция нервных процессов. См. *Индукция* в биологии.

В художественной литературе К. обычно употребляется как синоним слова «противоположность».

В науке и технике термином «К.» часто выражают не противоположность, а только различие состояний к.-л. явления, напр. *контраст оптический* (см.).

КОНТРА́СТ ИЗОБРАЖЕ́НИЯ — различаемость объекта наблюдения от фона, т. е. плоскости или совокупности предметов, окружающих объект наблюдения на изображении. К. и., являясь частным случаем *контраста оптического* (см.), представляет весьма широкое понятие, в к-рое входят контраст чёрно-белого фотографич. изображения, контраст живописных однотонных изображений (гравюр, рисунков тушью и т. д.), контраст цветного живописного и фотографич. изображения — цветовой контраст. Поэтому количественная оценка К. и. различна. Контраст, или интервал (ΔD) оптич. плотности любого чёрно-белого изображения, выражается разностью оптич. плотностей самой светлой ($D_{\min.}$) и наиболее тёмной ($D_{\max.}$) частей изображения и, следовательно, он равнозначен его интервалу плотностей: $\Delta D = D_{\max.} - D_{\min.}$ На зрительное восприятие К. и. чёрно-белых фотографий или рисунков (но не на его количественную оценку) очень существенное влияние оказывает число и взаимное расположение промежуточных тонов (почернений) между самой светлой и наиболее тёмной частями изображения. Чем больше промежуточных тонов, тем менее контрастным кажется изображение, чем меньше — тем контрастнее. Уровень освещённости также влияет на восприятие К. и.

Контраст цветного изображения на фотографии и живописном произведении оценивается отношением разности светлот красок, их составляющих, к одной из этих светлот. Светлота цвета краски представляет её относительную яркость, зависящую от *спектрального коэфициента отражения* лучей света, падающих на изображение. На восприятие цветового контраста оказывает значительное влияние ещё цветовой тон (т. е. собственно цвет) краски; напр., сочетание красного и зелёного цветов обладает очень большим цветовым контрастом, а фиолетового и синего — небольшим. Спектральный состав освещения (дневной или искусственный свет) также влияет на цветовой контраст.

Ряд побочных явлений вносит нек-рые искажения в зрительное восприятие К. и. Когда при наблюдении предмета на глаз *действуют* другие зрительные раздражители, то характер восприятия К. и. изменяется — имеет место явление *одновременного контраста* (см.). При рассматривании кинокартин на восприятие К. и. текущего кадра оказывают влияние предшествующие кадры, что вызывает явление *последовательного контраста* (см.). На восприятие контраста цветных изображений оказывает влияние светлота и цветовой тон соседних красок, вследствие чего возникает *светлотный контраст* и *хроматический контраст* (см.). Наконец, на границе соприкосновения двух почернений или цветов может возникнуть кажущееся увеличение различия между ними по сравнению с различием их центральных частей. Это явление называется *краевым контрастом* (см.).

Лит.: Баранов Г. С., Вопросы теории фотографического воспроизведения, М., 1949; Кравков С. В., Глаз и его работа. Психофизиология зрения, гигиена освещения, 4 изд., М.— Л., 1950.

КОНТРА́СТ ОПТИ́ЧЕСКИЙ — различие действий двух излучений на светочувствительный приёмник. К. о. зависит от свойств приёмника. Так, для глаза белое облако резко контрастирует на фоне голубого неба, но этот К. о. исчезнет, если облако фотографировать без светофильтра на несенсибилизированном фотослое.

Поскольку среди приёмников лучистой энергии человеческий глаз имеет особое значение, в дальнейшем при рассмотрении К. о. имеется в виду действие света на глаз человека от двух объектов, видимых одновременно и представляющихся наблюдателю находящимися в непосредственном соприкосновении. Способность замечать различие излучения двух таких объектов называется контрастной чувствительностью глаза и является одной из главнейших его характеристик. К. о., различаемые нормальным наблюдателем, разделяются на контрасты яркостные и контрасты цветовые. В первом случае два излучения производят на глаз впечатления, одинаковые по цветности, но разные по яркости, а во втором случае впечатления различаются по цветности. За меру яркостного контраста чаще всего принимают отношение:

$$K = \frac{B_\phi - B_o}{B_\phi},$$

где B_o — яркость рассматриваемого объекта, а B_ϕ — яркость окружающего фона. Если $B_o = 0$ и $B_\phi > 0$ (чёрный предмет на светлом фоне), то $K=1$. Такой К. о. создаёт условия, очень благоприятные для наблюдения. Если $B_o = B_\phi$, то $K = 0$ и предмет нельзя отличить от фона. При $B_\phi < B_o$ (светлый предмет на тёмном фоне) K — отрицательно. Фотометрически фон и предмет равноценны, поэтому за B_ϕ иногда принимают объект большей яркости. В этом случае K всегда положительно.

В работе зрительного аппарата существенную роль играет минимальная величина яркостного контраста, к-рую глаз еще способен различать. Эта предельная величина называется порогом контрастной чувствительности глаза и составляет приблизительно 0,02 при наблюдении в дневных условиях объектов с угловым размером не меньше 0,5°. Уменьшение количества света (напр., при наступлении сумерек) и уменьшение углового размера объекта влечёт за собой увеличение порога контрастной чувствительности.

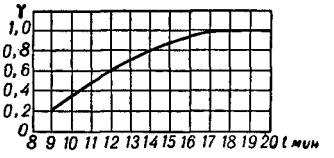
Для числовой оценки цветового контраста вышеприведённое выражение оказывается непригодным. Пока еще не существует общепринятого способа оценки цветового контраста. Одним из наиболее правильных способов следует признать нахождение наименьшего числа зрительных порогов, отделяющих впечатления, производимые на глаз двумя сравниваемыми излучениями (расстояние в цветовом пространстве).

Лит.: Гуревич М. М., Цвет и его измерение, М.— Л., 1950; Мешков В. В., Осветительные установки, М.— Л., 1947; Шаронов В. В., Измерение и расчет видимости далеких предметов, М.—Л., 1947.

КОНТРАСТНОСТЬ ФОТОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ — зависимость приращения оптич. плотностей негативного и позитивного изображений от приращения логарифмов экспозиций (количеств освещения). К. ф. м. измеряется коэфициентом контрастности и обозначается греч. буквой γ. Величина γ определяется тангенсом угла наклона прямолинейного участка характеристич. кривой к оси абсцисс (см. *Почернения кривая*) и выражается отношением:

$$\gamma = \frac{D_2 - D_1}{\lg H_2 - \lg H_1},$$

где D_1 и D_2 — оптич. плотности почернения на прямолинейной части характеристич. кривой, $\lg H_1$ и $\lg H_2$ — логарифмы экспозиций этих участков. Коэфициент контрастности γ изменяется от времени проявления, состава и температуры проявляющего раствора. При нек-рой продолжительности проявления для каждого типа светочувствительных материалов достигается $\gamma_{max.}$, после к-рой величина её не увеличивается (см. рис.). Коэфициент контрастности используется для контроля фотограф. обработки фотоматериалов: проявление кинонегативов и кинопозитивов ведётся до определённого значения γ, что обеспечивает высокое качество изображения кинофильма (см. *Кинофотоплёнка*). При сенситометрич. испытании фотоматериалов (см. *Сенситометрия*) величина их светочувствительности определяется при постоянном значении коэфициента контрастности.



Лит.: Гороховский Ю. Н., Методы фотографической сенситометрии, М., 1948.

КОНТРАТА́КА (франц. contre-attaque, от contre — против и attaque — нападение) — атака обороняющегося против наступающего противника с целью его уничтожения и восстановления утраченного тактич. положения. К. обычно наносятся вторыми эшелонами и резервами соединений и частей. Кроме того, в К. участвуют подразделения и части первых эшелонов обороны, на участке к-рых она проводится. К. поддерживается огнём артиллерии и действиями авиации. Успех её достигается тщательной подготовкой, внезапностью и решительностью действий. Важно застать наступающего противника врасплох, когда он не подготовлен к отражению К. Часто это бывает тогда, когда наступающий противник, вклинившись в оборону, еще не организовал свой боевой порядок и не успел закрепиться на захваченной местности. К. даёт наилучшие результаты, если она наносится во фланг и тыл наступающего противника.

Советские войска в своих оборонительных действиях в годы Великой Отечественной войны 1941 — 1945 широко и успешно применяли К. как основной способ активной обороны. См. также *Контрудар*, *Контрнаступление*.

КОНТРАТИ́П [от *контра...* (см.) и греч. τύπος — оттиск, отпечаток] — копия с оригинального кинонегатива (полученного в результате киносъёмки), представляющая собой дубликат негатива. Печать больших тиражей *фильмокопий* (см.) производят с К., что сохраняет оригинальный кинонегатив от износа, неизбежного при многократной печати. Одновременная печать с нескольких К. сокращает срок выпуска тиража кинофильма. Изготовление К. называется *контратипированием* (см.).

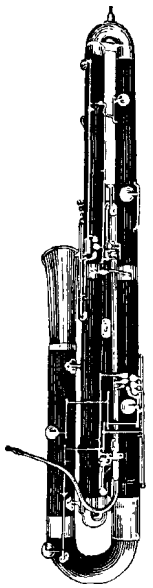
КОНТРАТИПИ́РОВАНИЕ — процесс изготовления контратипа — копии с оригинального кинонегатива. Изготовление чёрно-белых контратипов заключается в получении с оригинального кинонегатива *промежуточного позитива* (см.), с к-рого затем печатают контратип.

Контратип с цветного кинонегатива получают без промежуточного позитива непосредственной печатью на обратимой трёхслойной киноплёнке с последующим цветным проявлением по методу обращения (см. *Обращения процесс*). К. цветных кинонегативов может также осуществляться методом выкопировки: с оригинального цветного кинонегатива печатают через красный, синий и зелёный светофильтры три промежуточных цветоделённых позитива на чёрно-белой панхроматич. киноплёнке. С этих трёх позитивов гидротипным способом получают цветной контратип на одной плёнке (см. *Цветная фотография*).

При К. звуковых кинофильмов получают раздельно контратип изображения на одной плёнке, а на

другой — контратип фонограммы. Синхронное совмещение изображения и фонограммы на фильмокопии осуществляется в *кинокопировальном аппарате* (см.) во время печати.

Лит.: Антонов С. М. [и др.], Кинопленка и ее обработка, М., 1950.



КОНТРАФАГО́Т (итал. contrafagotto) — духовой деревянный музыкальный инструмент, разновидность *фагота* (см.); более низкий по звучанию. Изготовляется из древесины клёна (обычно волнистого); некоторые модели К. снабжены слегка изогнутым металлическим раструбом. Длина канала К. ок. 5 *м*. Диапазон от до контроктавы или с и бемоль субконтроктавы до соль малой октавы. Сконструирован в 1-й четверти 17 в.; совершенствовался и видоизменялся до конца 19 в. К. применяется в симфонических и духовых оркестрах, часто для октавного удвоения партии фагота, иногда в качестве сольного инструмента.

КОНТРАФА́КЦИЯ (лат. новообразование contrafactio — подделка) — нарушение прав автора путём издания и распространения произведения без его согласия, а также без согласия его наследников или других управомоченных лиц. В капиталистич. странах авторы часто становятся жертвами К., будучи фактически беззащитными в борьбе с издательскими монополиями.

Советскому законодательству термин «К.» неизвестен. Советское авторское право установило точные пределы дозволенного использования произведения без согласия автора. Так, напр., разрешено помещать в различного рода сборниках небольшие отрывки, а также допускается полная перепечатка незначительных по размеру литературных и иных произведений с обязательным указанием автора и источника заимствования. В особо злостных случаях самовольного использования чужого произведения предусмотрена уголовная ответственность (УК РСФСР, ст. 177 и соответствующие статьи УК других союзных республик).

КОНТРБАТАРЕ́ЙНАЯ БОРЬБА́ — термин периода первой мировой войны 1914—18, обозначавший организацию и ведение огня артиллерией и минометами с целью подавления или уничтожения артиллерии противника, расположенной побатарейно на закрытых позициях. Для этих задач выделялись специальные группы К. б. В современных условиях подавление и уничтожение артиллерии противника выполняется всей артиллерией, минометами и авиацией, являясь важнейшим средством достижения огневого превосходства на поле боя.

КОНТРВАЛАЦИО́ННАЯ ЛИ́НИЯ [от *контр...* (см.) и лат. vallo — укрепляю валом, ограждаю] — непрерывная линия укреплений, к-рую сооружали осаждающие войска в древние времена и до 18 в. вокруг крепости (в 400—800 шагах от неё), чтобы воспрепятствовать осаждённым прорваться из крепости или производить вылазки для разрушения осадных работ (ср. *Циркумвалационная линия*).

КОНТРГА́ЙКА — вторая гайка, навинчивающаяся рядом с основной на тот же болт и препятствующая её самоотвинчиванию при ударах и сотрясениях.

КОНТРДА́НС (от англ. country-dance, буквально — деревенский танец) — бальный танец. Возник как народный танец в Англии в 17—18 вв. Позднее получил распространение в других европейских странах (во Франции назывался англез, в Германии — франсез), в 19 в. слился с *кадрилью* (см.). Вначале состоял из одной фигуры, затем из 5—6. Характерные музыкальные размеры $\frac{2}{4}$, $\frac{6}{8}$. Как музыкальная форма К. представлен в творчестве В. Моцарта, Л. Бетховена и др.

КОНТРИБУ́ЦИЯ (лат. contributio) — платежи, возлагаемые победителем на побеждённого по условиям мирного договора; денежные сборы, взимаемые во время войны неприятельскими войсками с населения оккупированной территории. К. носят принудительный характер и по существу являются грабежом населения оккупированной территории или побеждённого государства. К.— одна из форм ограбления колониальных и зависимых стран капиталистич. державами. Таковы, напр., грабительская К., взысканная Японией с Китая после войны 1894—95, К. с Китая после подавления империалистич. государствами народного восстания 1899—1901 (см. *Ихэтуаньское восстание*).

От К. следует отличать *репарации* (см.), т. е. возмещение побеждённым государством, по вине к-рого возникла война, убытков, понесённых государством-победителем.

Впервые вопрос о международно-правовой регламентации К. нашёл отражение в Брюссельской декларации 1874, к-рая была предложена Россией на созванной по её инициативе международной конференции в Брюсселе. Однако эта декларация не была ратифицирована. Вопрос о регламентации К. вновь был поставлен на Гаагской конференции 1899 и получил частичное разрешение в положении «О законах и обычаях сухопутной войны», вошедшем в качестве приложения к 4-й Гаагской конвенции 1907. Согласно положению, К. может взыскиваться только на основании письменного распоряжения и под ответственность начальствующего генерала; в каждом случае плательщикам должна выдаваться расписка. Вопрос о том, кто и когда обязан возместить населению взятую под «расписку» К., оставался открытым. О К., налагаемой после войны на побеждённое государство, в положении ничего не говорилось.

К., являющиеся следствием захватнич. войн и служащие одним из источников обогащения правящей верхушки победившего государства, ложатся тяжёлым бременем на трудящихся побеждённого государства. Взысканные в порядке К. средства нередко обращались на индустриализацию буржуазных стран. Германия ускорила свою индустриализацию в результате победоносной войны с Францией в 70-х годах прошлого столетия, когда она, взяв пять миллиардов франков контрибуции у французов, влила их в свою промышленность. В подавляющем большинстве случаев взимание К. ничем не мотивировалось. Победитель рассматривал это как своё безусловное «право», вытекающее из факта победы. К. носили ничем не мотивированную форму грабежа побеждённого и устанавливались вне всякой зависимости от действительной виновности последнего. Империалистич. государства, ведущие несправедливые, захватнич. войны, не считаются даже с теми половинчатыми нормами, к-рые содержатся в подписанных ими конвенциях. Американо-англо-французская интервенция против Советского государства в 1918—1920 сопровождалась открытым грабежом советского населения. Герм. империалисты во время брестлитовских переговоров, под предлогом компенсации расходов на содержание военнопленных, пытались

возложить на Советское государство К. в 3 млрд. руб. В период второй мировой войны 1939—45 гитлеровские захватчики под видом К. организовали массовый грабёж населения оккупированных территорий. Амер. интервенты, развязав в 1950 кровавую агрессию в Корее, грабили корейский народ, грубо нарушая Гаагскую конвенцию 1907 и Женевскую конвенцию 1949, запрещающие грабёж населения.

Советское государство, выступив еще в 1917 с предложением заключить демократический мир без аннексий и К. (см. *Декрет о мире*), отвергает К.

КОНТРКРИВОШИ́П — вспомогательный кривошип, жёстко связанный с основным кривошипом и применяемый в тех случаях, когда в одном и том же механизме необходимо осуществить взаимное обращение вращательного движения и двух возвратно-поступательных, отличающихся между собой по фазе или по размаху (иногда и тем и другим). К. имеет поэтому по сравнению с основным кривошипом другой угол закрепления на основном валу или другой радиус (иногда и то и другое) (см. *Кривошипно-шатунный механизм*). На паровозах К. связан тягой с кулисой и приводит в движение кинематич. цепь механизма отсечки. К. применяется и в других передаточных механизмах, станках и т. д.

КОНТР-МИНОНО́СЕЦ — наименование мореходных миноносцев увеличенных размеров (водоизмещением св. 250 *т*) с усиленным вооружением в период их появления (первое десятилетие 20 в.) в русском флоте. К.-м. успешно боролись против мелких миноносцев. В последующем корабли этого типа стали называться эскадренными миноносцами (эсминцами) (см. *Миноносцы эскадренные*).

КОНТРМИ́НЫ в подземно-минном деле (франц. contre-mine) — мины (точнее минные горны), используемые для обороны ближайших подступов к оборонительным сооружениям от минёров противника. К. с галлереями составляют контрминную систему, прокладываемую на значительной глубине (иногда до 6—15 *м*) навстречу подземно-минным ходам врага (см. *Подземно-минное дело*). Начиная с 15 в. К. широко применялись в борьбе за крепости и полевые укрепления. Известны примеры искусного отражения минных атак русскими войсками с помощью К. при осаде поляками Троице-Сергиевской лавры в 1603 и Смоленска в 1609. В героич. обороне Севастополя 1854—55 русские войска в труднейших условиях широко использовали К. для ликвидации подземно-минных атак противника. В течение 7 месяцев русские минёры вывели из строя ок. 7 тыс. *м* галлерей и рукавов и взорвали ок. 100 горнов. Особенно упорной была борьба за четвёртый бастион в 1855. В 1904 русские защитники Порт-Артура в большом количестве применяли К. для уничтожения японских минных галлерей. В связи с большим развитием подземно-минной борьбы в позиционный период первой мировой войны 1914—18 были широко использованы и К. Во время второй мировой войны 1939—45 К. применялись ограниченно.

Лит.: Федорович А. А. и Дашевский Г. А., Подземно-минное дело, М., 1947.

КОНТРНАСТУПЛЕ́НИЕ — особый вид наступления, подготавливаемый в ходе оборонительных действий и проводимый после успешного наступления противника, к-рое не дало, однако, решающих результатов. В отличие от наступления, К. подготавливается в сложных условиях оборонительных боёв и сражений, когда обороняющийся в максимальной степени истощает наступающего врага, обескровливает его и в то же время собирает силы для К. Основной целью К. является разгром крупной группировки противника силами одного или нескольких фронтов. При этом весьма важно правильно выбрать направление главного удара и момент начала К. При успешном выполнении К. нередко перерастает в общее наступление всех сил. Как переход от оборонительных к наступательным действиям войск К. известно с глубокой древности. Так, в 53 до н. э. парфянские войска К. уничтожили римские легионы (см. *Контрнаступление парфян 53 до нашей эры*). В 1812, в период Отечественной войны, армия франц. захватчиков была разгромлена в России при помощи хорошо подготовленного М. И. Кутузовым контрнаступления (см. *Контрнаступление русской армии 1812*).

Буржуазное военное искусство в машинный период войны не даёт примеров К., к-рое оказало бы существенное влияние на ход войны. К., предпринятое немцами в 1914 в Вост. Пруссии, или К. французов в 1914 на Марне не переросли в общее, решительное наступление. Ещё менее успешными были попытки немецко-фашистских войск осуществить К. против наступающей Советской Армии под Киевом в 1943 и под Будапештом в 1945.

Вопросы К., отвечающие современным методам ведения войны, впервые разработаны советской военной наукой. В годы гражданской войны и борьбы с иностранной военной интервенцией 1918—20 советские войска под Петроградом (1919), Орлом (1919), Киевом (1920) разгромили контрреволюционные войска Юденича, Деникина и белополяков путём решительного К. В годы Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—45 К. проводилось Советской Армией в ещё более широком масштабе, что свидетельствует о дальнейшем развитии советской военной науки и военного искусства. Выдающимися образцами К. советских войск являются К. (см. схемы на отдельном листе) под Москвой в 1941, под Сталинградом в 1942, под Курском в 1943, в районе оз. Балатон в Венгрии в 1945 (см. *Балатонская оборонительная операция 1945*). Во всех этих операциях К. завершалось поражением противника и переходом советских войск в общее наступление. К. осуществлялись в различной стратегической и оперативной обстановке, и каждое из них имело свои особенности в подготовке и проведении.

К. под Москвой в декабре 1941 (см. *Московская битва 1941—42*) подготавливалось Советским Верховным Главнокомандованием в ходе тяжёлых оборонительных боёв на дальних и ближних подступах к столице. Истощив наступавшего противника, советские войска 6 дек. 1941 перешли в решительное К. на двух направлениях, охватывая основные ударные группировки врага. Это К. переросло в широкое наступление советских войск на глубину от 150 до 400 *км*, привело к разгрому крупных сил противника и к крушению плана захвата Москвы немецко-фашистскими войсками. К. под Москвой рассеяло миф о непобедимости немецко-фашистской армии и лишило врага временного преимущества, к-рое он имел в результате внезапного вероломного нападения на СССР.

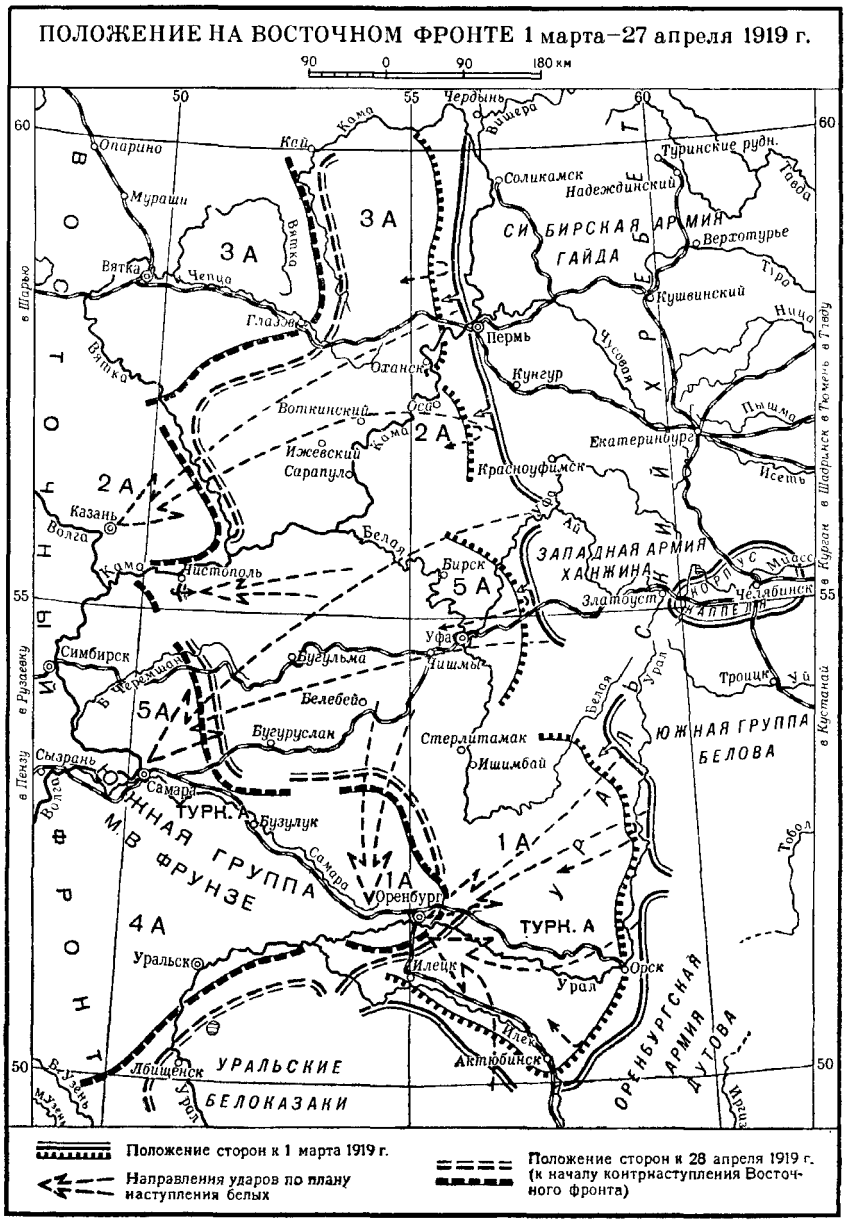
К. под Сталинградом (см. *Сталинградская битва 1942—43*), начатое 19 ноября 1942, также осуществлялось после продолжительных и весьма напряжённых оборонительных боёв. Удары советских войск наносились по сходящимся направлениям, что привело к окружению и ликвидации крупнейшей группировки немецко-фашистских войск в составе 330 тыс. чел. Это К. переросло в решительное наступление на глубину до 600 *км*.

К. советских войск в районе Курска (см. *Курская битва 1943*) в июле — августе 1943 было тщательно подготовлено и развивалось из мощных *контрударов* (см.), наносимых войсками Центрального, Воронежского и Степного фронтов. К. под Курском быстро переросло в общее решительное наступление Советской Армии на фронте от района Смоленска до Новороссийска. Оно продолжалось ок. 2 месяцев и привело к разгрому противника и продвижению советских войск на глубину до 350—450 *км*.

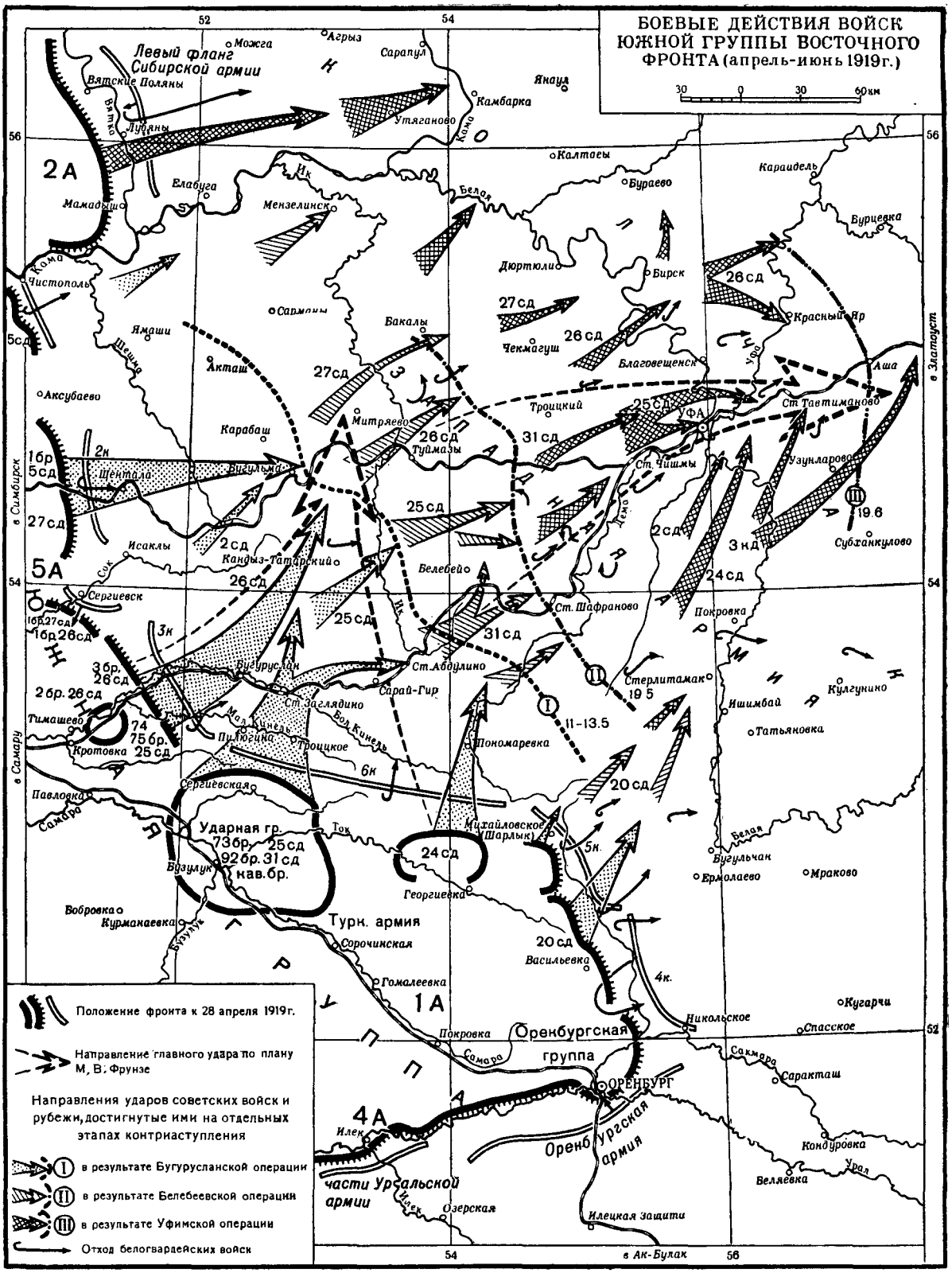
Советской военной науке принадлежит приоритет в разработке теории К. в современных условиях войны.

Лит.: Ответ тов. Сталина на письмо тов. Разина, «Большевик», 1947, № 3; Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1952; Булганин Н. А., Тридцать лет Советских Вооруженных Сил. Доклад на торжественном заседании в Большом театре в Москве 23 февраля 1948 года, М., 1948.

КОНТРНАСТУПЛЕ́НИЕ ВОСТО́ЧНОГО ФРО́НТА 1919 — наступательные операции советских войск, проведённые в конце апреля — середине июня 1919, во время *иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР 1918—20* (см.). К. В. ф. явилось решающим этапом разгрома *первого похода Антанты* (см.). Армия Колчака, сформированная при помощи амер., англ. и франц. интервентов, 4—6 марта перешла в общее наступление (см. схему «Положение на Восточном фронте 1 марта—27 апреля 1919 г.»), нанося главный удар в направлении Уфа — Самара (ныне Куйбышев) и вспомогательные удары на Казанском и Оренбургском направлениях.



Основная ударная группировка колчаковских войск — Западная армия ген. Ханжина, более чем втрое превосходившая в силах противостоявшую ей советскую 5-ю армию (ок. 39 тыс. штыков и сабель против 11 тыс. в 5-й армии), вынудила последнюю отступить. 10 апр. 1919 Западная армия заняла г. Бугульму, 15 апр.— г. Бугуруслан и продолжала продвигаться к г. Самаре. Одновременно войска колчаковской Сибирской армии ген. Гайды, наступавшие севернее Камы, потеснили советскую 2-ю армию, заняли г. Сарапул и продвинулись к р. Вятке, угрожая гг. Казани и Глазову. Тем временем войска колчаковской Южной группы ген. Белова и оренбургские белоказаки, наступавшие против советской 1-й армии, вилотную подошли к г. Оренбургу (ныне г. Чкалов). На Восточном фронте создалась катастрофич. обстановка. Колчаковские армии могли выйти на Волгу и соединиться с белогвардейской армией ген. Деникина, действовавшей на Ю. Коммунистическая партия и Советское правительство своевременно и правильно оценили грозную опасность. 12 апр. 1919 были опубликованы написанные В. И. Лениным «Тезисы Ц. К. Р. К. П.(б) в связи с положением Восточного фронта», явившиеся боевой программой работы партии по мобилизации всей страны на разгром Колчака. К 15 мая на Восточный фронт прибыло ок. 15 тыс. коммунистов и 3 тыс. комсомольцев, 25 тыс. членов профсоюзов, не считая пополнений по общей мобилизации и за счёт переброски новых соединений. Значительно было усилено снабжение войск боеприпасами, обмундированием и др. План контрнаступления был разработан М. В. *Фрунзе* (см.) и принят командованием фронта по настоянию В. И. Ленина. Восточный



Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР в октябре 1952 г.

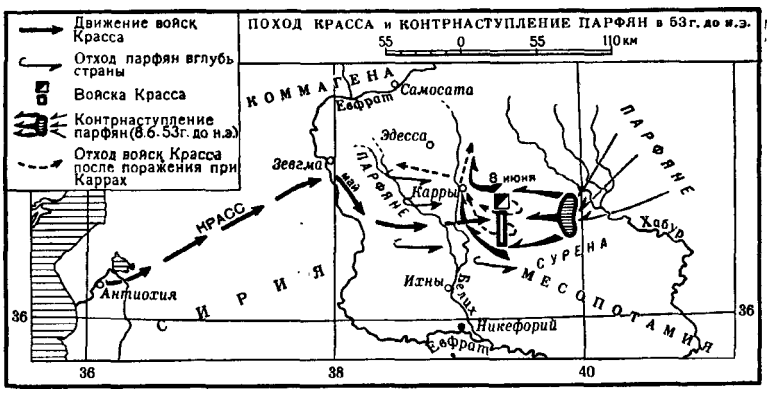
фронт 10 апр. 1919 был разделён на 2 группы армий: Южную (4-я армия, Туркестанская, 1-я и 5-я армии) и Северную (2-я и 3-я армии). Командующим Южной группой Восточного фронта был назначен М. В. Фрунзе, членом Реввоенсовета — В. В. *Куйбышев* (см.). На М. В. Фрунзе и В. В. Куйбышева возлагались организация и осуществление перехода в контрнаступление Южной группы армий, являвшейся основной ударной силой всего Восточного фронта. Для выполнения задачи М. В. Фрунзе создал ударную группировку в районе Бузулука и северо-западнее Оренбурга (св. 40 тыс. штыков и сабель), к-рая нанесла неожиданный сильный удар во фланг и тыл Западной армии Ханжина (см. схему «Боевые действия войск Южной группы Восточного фронта»). Контрнаступление Южной группы началось 28 апреля. В период с 28 апреля по 19 мая в двух последовательных операциях — Бугурусланской и Белебеевской (см. *Бугурусланская и Белебеевская операции 1919*) — М. В. Фрунзе нанёс крупное поражение колчаковцам и отбросил их восточнее Белебея. Выдающуюся роль в этих операциях сыграла 25-я стрелковая дивизия под командованием В. И. *Чапаева* (см.). Успешные действия Южной группы позволили перейти в контрнаступление (с 20—21 мая) войскам Северной группы, к-рые отбросили противника за р. Вятку и к середине июня полностью очистили от колчаковских войск большую излучину р. Камы от г. Сарапула до г. Перми (ныне г. Молотов), заняв выгодное положение для форсирования Камы и наступления на г. Екатеринбург (ныне Свердловск). Южная группа армий после перегруппировки сил с 25 мая продолжала наступление. В *Уфимской операции 1919* (см.), закончившейся 19 июня, она нанесла окончательное поражение главным силам Колчака — Западной армии — и корпусу ген. Каппеля, форсировала р. Белую, заняла г. Уфу и вышла к предгорьям Среднего Урала.

Контрнаступление подготовило переход всех войск Восточного фронта в общее наступление в конце июня 1919, завершившееся освобождением Урала в июле 1919 и окончательным уничтожением колчаковской армии и колчаковщины в начале 1920. К. В. ф. проводилось в обстановке ожесточённого сопротивления предателя Троцкого и его ставленников в полевом штабе Реввоенсовета республики и в штабе Восточного фронта; они всячески стремились помешать мероприятиям по разгрому Колчака и осуществлению стратегич. плана М. В. Фрунзе, предлагая отвести советские войска за Волгу. В разгаре успешного контрнаступления, когда советские войска уже были на подступах к Уфе, Троцкий пытался задержать наступление на р. Белой и оставить Урал в руках Колчака под предлогом необходимости переброски советских войск на Южный фронт против Деникина. В *начале июля* 1919 В. И. *Ленин* писал: «Ослаблять наступление на Урал и на Сибирь значило бы быть изменником революции, изменником делу освобождения рабочих и крестьян от ига Колчака» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 411). Центральный Комитет партии требовал быстрейшего освобождения Урала и завершения разгрома Колчака. Троцкий был отстранён от руководства операциями на Восточном фронте. 13 июля 1919 командующим Восточным фронтом был назначен М. В. Фрунзе, под руководством к-рого войска фронта завершили освобождение Урала.

К. В. ф. представляет собой одну из замечательных операций гражданской войны. План К. В. ф. отличался решительностью и ясностью поставленных задач, смелостью форм манёвра с учётом реальных возможностей. В основу манёвра был положен фланговый удар по главной группировке противника с использованием выгодной конфигурации фронта. Большое значение имели выбор времени для нанесения удара и темп наступления. Важным звеном плана являлась организация ряда *последовательных операций* (см.).

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29 («Тезисы ЦК РКП(б) в связи с положением Восточного фронта», «Письмо к рабочим и крестьянам по поводу победы над Колчаком»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («Записка по прямому проводу В. И. Ленину из Петрограда» [18 июня 1919 г.], «К военному положению на юге», стр. 282—83, «Новый поход Антанты на Россию», стр. 320), т. 6 («Троцкизм или ленинизм? Речь на пленуме коммунистической фракции ВЦСПС 19 ноября 1924 г.», стр. 335—37); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (гл. 8); Фрунзе М. В., Избранные произведения, М., 1951 (стр. 64—87); М. В. Фрунзе на фронтах гражданской войны. Сборник документов, М., 1941; Болтин Е. А., Контрнаступление Южной группы Восточного фронта и разгром Колчака (1919 г.), М., 1949; Новицкий Ф. Ф., Контрнаступление Фрунзе на Восточном фронте, в кн.: Михаил Васильевич Фрунзе. Сборник статей, М., 1951; Огородников Ф., Удар по Колчаку весной 1919 г., М., 1938; Воробьев В. Ф., Оборона Оренбурга (апрель — май 1919 г.), М., 1938.

КОНТРНАСТУПЛЕ́НИЕ ПАРФЯ́Н 53 ДО НА́ШЕЙ Э́РЫ — контрнаступление войск государства Парфии в Месопотамии против вторгшихся завоевателей — римлян вблизи вост. берега р. Белиха (левый приток р. Евфрата) в мае (или июне — по Плутарху) 53 до н. э. Контрнаступление парфян закончилось полным разгромом 40-тысячного войска римского полководца Марка *Красса* (см.). Вторжение войска Красса в Месопотамию (см. схему) началось в конце апреля 53 до н. э. Переправившись через р. Евфрат у Зевгмы (ныне г. Бередjик в юго-вост. Турции), римское войско в составе 7 легионов, 4 тыс. всадников и 4 тыс. легковооружённой пехоты (всего ок. 40 тыс. чел.) двинулось за отходившими без боя на В. передовыми частями парфян через пустыню в сев. Месопотамии. Римское войско, изнурённое многодневным походом, вступило в бой с парфянами лишь в мае (по Плутарху — 8 июня) в 25—30 *км* к Ю. от г. Карры (Харан). Армии Красса противостояла парфянская конница под командованием молодого военачальника Сурены. Около $^1/_5$ парфянских войск Сурены составляла тяжёлая конница, остальную часть — лёгкие конные лучники. Сурена применял тактику лучников-ката-



фрактариев, т. е. сомкнутый строй всадников-копейщиков и всадников-лучников в панцырях на защищённых панцырями конях, в сочетании с рассыпным строем конных лучников-кочевников, поражавших римлян тучами стрел с расстояния 150—200 *м*. Обильный запас стрел парфянские лучники возили на верблюдах. Сурена охватил боевой порядок Красса лёгкой конницей. При каждой попытке римлян перейти в атаку парфяне отходили, продолжая поражать врага стрелами. Боясь полного окружения, Красс выслал отряд из 1300 всадников, 500 лучников и 8 когорт (подразделений легиона) пехоты под командованием своего сына Публия для нанесения флангового удара парфянам. Последние отступили без боя врассыпную и завлекли преследовавший их отряд Публия в район движения главных сил Сурены. Здесь римский отряд был уничтожен, а Публий покончил с собой (по нек-рым данным, был убит). Подоспевшие к месту боя основные силы Красса продолжали сражаться, но, окружённые конницей Сурены, несли огромные потери и лишь под покровом ночи укрылись в г. Карры, где были осаждены парфянами. Недостаток припасов вынудил остатки армии Красса оставить Карры и пробиваться в Сирию. Во время преследования Красс был убит парфянами. Его армия перестала существовать: ок. 20 тыс. легионеров погибло, ок. 10 тыс. было взято парфянами в плен.

К. п.— один из ярких примеров хорошо организованной обороны и хорошо подготовленного и искусно проведённого контрнаступления. Парфяне сумели заманить захватчиков в пустыню. Парфянский царь Ород II, узнав о готовившемся походе Красса, разгромил войско армянского царя Артавазда — союзника римлян, а Сурена осуществил контрнаступление силами своей конницы и уничтожил легионы Красса. Победа парфян в результате успешного контрнаступления позволила им установить полное господство в Месопотамии, показала необоснованность легенд о непобедимости римлян и нанесла серьёзный удар римскому владычеству на Востоке.

Лит.: Ответ тов. Сталина на письмо тов. Разина, «Большевик», 1947, № 3; Машкин Н. А., История Древнего Рима, М., 1949.

КОНТРНАСТУПЛЕ́НИЕ РУ́ССКОЙ А́РМИИ 1812— контрнаступление, организованное и успешно осуществлённое в сентябре — декабре 1812 гениальным русским полководцем М. И. Кутузовым. В результате этого контрнаступления была разгромлена вторгнувшаяся в Россию наполеоновская армия и победоносно завершена *Отечественная война 1812* (см.).

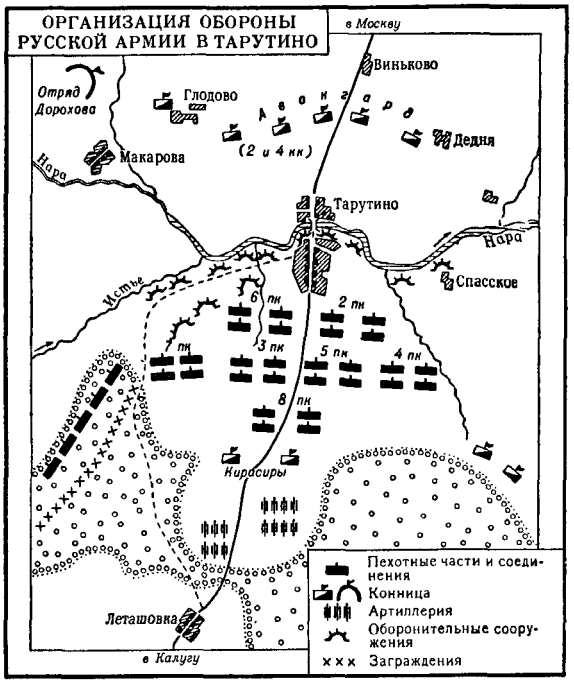
Развязывая захватнич. войну против России, Наполеон I подготовил для вторжения 600-тысячную армию, использовав для этой цели людские и экономич. ресурсы подвластных ему стран Зап. Европы. В войне с Россией Наполеон преследовал агрессивную цель: разгромив русскую армию, захватить и подчинить Россию и тем самым окончательно укрепить своё господство в Европе. Военные действия начались 12 июня 1812. На первом их этапе Наполеону удалось, используя численное превосходство своих войск, вторгнуться вглубь России. Русская армия вынуждена была к началу августа отойти к г. Смолевску.

Основными причинами отхода русской армии являлись: значительное численное превосходство противника в силах, неудачное стратегич. развёртывание русской армии перед началом войны, отсутствие единого и твёрдого руководства вооружёнными силами России, в т. ч. действующей армией, и отсутствие реального плана ведения войны. Силы противника на главном направлении превосходили русские силы в 3 раза, русская армия была растянута вдоль границы более чем на 600 *км*, в то время как армия Наполеона вела наступление на 300-*км* фронте. Несмотря на успешное для русских сражение у Смоленска 4—5 августа (см. *Смоленское сражение 1812*), русские войска, уступая численно превосходящему противнику, в ночь на 6 августа вынуждены были оставить Смоленск. В сложной обстановке продолжавшегося отступления русских войск, под давлением народа и армии, главнокомандующим всеми вооружёнными силами страны был назначен лучший полководец того времени М. И. *Кутузов* (см.).

В первую очередь Кутузов потребовал серьёзного пополнения армии свежими силами и широкой подготовки резервов, от наличия к-рых зависел исход войны. Военное министерство, не зная истинного положения с формированиями, уверило Кутузова в возможности выставить по его первому требованию армию в 100—120 тыс. чел. Рассчитывая на эти резервы и на ополчение, Кутузов предполагал активными действиями приостановить дальнейшее продвижение Наполеона вглубь страны и не допустить противника до Москвы. В действительности же вместо 100-тысячной армии М. А. Милорадович привёл в г. Гжатск только 15 тыс. рекрутов, а вместо обещанных 80 тыс. московского ополчения Кутузов получил всего ок. 10 тыс. чел. На настойчивые требования Кутузова об усилении армии пополнением царь ответил отказом. В этой крайне невыгодной для русской армии обстановке Кутузов всё же решил дать у села Бородина генеральное сражение, к-рое произошло 26 августа. *Бородинское сражение 1812* (см.), в к-ром франц. армии было нанесено крупное поражение, является бессмертным подвигом в героич. борьбе русского народа, вставшего на защиту своего Отечества. Русская армия была охвачена большим патриотич. подъёмом и на Бородинском поле мужественно защищала свои позиции, в ожесточённых боях перемалывая лучшие силы Наполеона. Франц. армия потеряла 58 тыс. чел., но не добилась никакого результата. Однако, несмотря на одержанную победу, русская армия не могла перейти сразу в контрнаступление, т. к. не получила в нужный момент поддержки людьми, вооружением и продовольствием. Отсутствие подкреплений вынудило русскую армию оставить Бородинские позиции, а затем и Москву. Отводя армию вглубь страны из-под ударов превосходивших сил противника, Кутузов вместе с тем вынуждал противника растягивать коммуникации, отрываться от баз и резервов, старался ещё больше измотать силы врага, вырвать у Наполеона инициативу и затем нанести ему окончательное поражение. Кутузов, проводя правильную стратегич. линию, сумел в тяжёлых оборонительных боях сохранить основные силы русской армии и создать выгодные условия для подготовки контрнаступления. Наряду с Бородинским сражением, важным звеном в подготовке контрнаступления являлся *Тарутинский манёвр 1812* (см.), успешно проведённый Кутузовым и позволивший поставить русскую армию в выгодное фланговое положение по отношению к армии Наполеона и преградить последней пути движения из Москвы на юг.

После сосредоточения армии в районе Тарутина Кутузов ставил ближайшей задачей обеспечить армии передышку, дать ей возможность окрепнуть и в то же время действиями партизан и специально

выделенных частей сковать основные силы Наполеона. Решение этой задачи Кутузов начал с организации прочной обороны. Были проведены большие фортификационные работы по укреплению Тарутинской позиции (см. схему). Основные пути, к-рые вели в юж. районы страны, надёжно прикрывались



пехотой и артиллерией. Прочно созданная оборона давала возможность успешно отражать наступление противника не только вдоль Калужской дороги, но и парировать обходные, фланговые удары. Тарутинская позиция являлась также выгодной для перехода армии в стратегич. контрнаступление. Кутузов так оценивал её значение: «Каждый день, проведенный нами в этой позиции, был золотым днем для меня и для войск и мы хорошо им воспользовались».

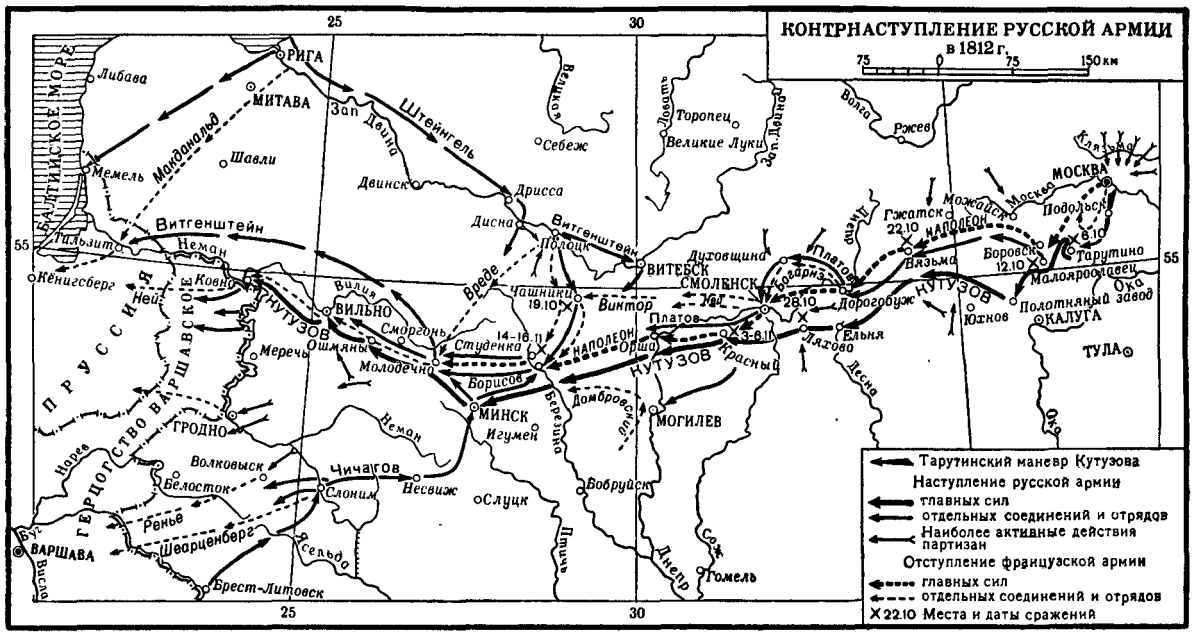
В подготовительный период к контрнаступлению Кутузов провёл исключительной важности организационные мероприятия. Для лучшего управления войсками 1-я и 2-я армии были объединены в одну. Пехотные и кавалерийские дивизии Кутузов реорганизовал с целью повысить их подвижность. Для разведки местности, починки мостов и обеспечения быстроты продвижения наступавшей армии были увеличены сапёрные части. Отстранив от руководства в армии ряд неспособных и не сочувствовавших идее решительного наступления генералов, Кутузов одновременно выдвинул на руководящие должности талантливых генералов. Так, на должность дежурного генерала был назначен П. П. Коновницын, ставший фактич. начальником штаба и первым помощником Кутузова.

План Кутузова по подготовке контрнаступления был тесно связан с развёртыванием в тылу противника народного партизанского движения. Кутузов создал партизанские отряды, состоявшие преимущественно из конницы. Командирами отрядов назначались талантливые и храбрые офицеры: Д. В. Давыдов, А. С. Фигнер, А. Н. Сеславин, И. С. Дорохов, Н. Д. Кудашев, С. С. Храповицкий и др. Военные партизанские отряды взаимодействовали с партизанскими отрядами из крестьян, в результате движение расширялось, создавались крупные партизанские группы. Для борьбы с врагом, вторгшимся на русскую землю, поднимались тысячи людей из народа. В этой патриотической борьбе народ выдвинул талантливых руководителей партизанского движения. Среди них известны: Герасим Курин, Ермолай Четвертаков, Василиса Кожина и мн. др. Однако центральной проблемой для Кутузова попрежнему являлось увеличение численности армии. «Главная забота моя,— неоднократно повторял Кутузов,— есть укомплектование войска».

Основными источниками усиления армии являлись резервные формирования и ополчение. Резервы создавались по соответствующим родам войск. В гг. Арзамасе и Ярославле комплектовалась 100-тысячная пехотная резервная армия, в г. Муроме — кавалерийские резервы в количестве 94 эскадронов Одним из значительных пополнений были казачьи полки, сформированные на Дону. В результате этих мероприятий численность конницы была доведена до 35 тыс. сабель. Наряду с пехотой и конницей создавались сильные артиллерийские резервы в Петербурге, Костроме, Нижнем Новгороде, Тамбове. Артиллерийский парк действующей армии к началу контрнаступления насчитывал ок. 622 орудий. Вторым источником усиления армии являлось ополчение. Царское правительство и подавляющая часть помещичьего класса отрицательно относились к вовлечению широких народных масс в активную борьбу с армией Наполеона. Только в результате энергичных действий Кутузова ополченские формирования приняли широкий размах и получили надлежащее организационное оформление. В ближайших к театру войны 16 губерниях был объявлен набор ополчения, к-рый проходил быстро и с большим подъёмом Общая численность ополчения составила ок. 200 тыс. чел.

Задача достижения численного превосходства над противником была Кутузовым решена успешно. Если в начале войны Наполеон имел трёхкратное превосходство в силах на главном направлении, то ко времени перехода русской армии в контрнаступление против 100-тысячной армии Наполеона Кутузов имел армию, превышавшую 120 тыс. чел., а вместе с ополчением насчитывалось более 300 тыс. чел. Артиллерии у Кутузова стало почти в 2 раза больше, чем у противника, конницы — в 3,5 раза больше. Проведённое Кутузовым усиление русской армии за счёт организации резервов явилось важнейшим практич. мероприятием, обеспечившим успех контрнаступления.

Заслуга и величие Кутузова состоят в том, что он привлёк к активному участию в войне широкие народные массы, руководил партизанским движением и направлял его для достижения полного разгрома наполеоновской армии. Боеспособность новых формирований из-за необученности контингентов была невысокой. Кутузов принял решительные меры для подготовки войск к предстоящим наступательным действиям. Боевая подготовка войск проходила как в Тарутинском лагере, так и в местах сосредоточения резервов и носила сугубо практический характер. Основное внимание уделялось обучению стрельбе, преодолению препятствий, тренировке в совершении маршей. Кутузов лично следил за ходом обучения и проводил смотры войскам.


КОНТРНАСТУПЛЕНИЕ РУССКОЙ АРМИИ
в 1812 г.
75 0 75 150 км
Тарутинский маневр Кутузова
Наступление русской армии
главных сил
отдельных соединений и отрядов
Наиболее активные действия партизан
Отступление французской армии
главных сил
отдельных соединений и отрядов
Места и даты сражений
РИГА
МИТАВА
ВИТЕБСК
СМОЛЕНСК
ВИЛЬНО
МИНСК
МОГИЛЕВ
ГРОДНО
МОСКВА
КАЛУГА
ТУЛА
ВАРШАВА
Брест-Литовск
Полоцк
Витгенштейн
Наполеон
Кутузов
Платов
Барклай
Мюрат
Ней
Даву
Ожеро
Шварценберг
Чичагов
Тормасов
Эсслинг
Ланн
Мортье
Ней
Понятовский
Жюно
Сен-Сир
Виктор
Удино
Макдональд
Шампаньи
Шварценберг
Ренье
Домбровский
Раевский
Коновницын
Дохтуров
Милорадович
Багговут
Остерман-Толстой
Тучков
Неверовский
Карпов
Корф
Сеславин
Фигнер
Давыдов
Орлов-Денисов
Либава
Мемель
Шавли
Тильзит
Кёнигсберг
Ковно
Неман
Вилия
Меречь
Волковыск
Белосток
Ренье
Висла
Двина
Дрисса
Дисна
Друя
Чашники
Сморгонь
Ошмяны
Молодечно
Студенка
Борисов
Березина
Игумен
Несвиж
Слоним
Слуцк
Бобруйск
Пинск
Сож
Днепр
Гомель
Себеж
Торопец
Великие Луки
Ржев
Волга
Можайск
Гжатск
Вязьма
Дорогобуж
Духовщина
Ельня
Ляхово
Красный
Оршa
Боровск
Тарутино
Малоярославец
Полотняный завод
Южное
Десна
Ока
Москва
Протва
Нара
Нара
Угра
Лужа
Березина
Двина
Неман
Висла
Нарев
Буг
Прегель
Ковно
Вилия
Неман
Меречь
Ошмяны
Молодечно
Борисов
Березина
Игумен
Несвиж
Слоним
Слуцк
Бобруйск
Пинск
Сож
Днепр
Гомель
Десна
Ока
Угра
Лужа
Протва
Нара
Москва
Можайск
Гжатск
Вязьма
Дорогобуж
Ельня
Ляхово
Красный
Оршa
Боровск
Тарутино
Малоярославец
Полотняный завод
Южное
Калуга
Тула
Ржев
Волга
Великие Луки
Торопец
Себеж
Друя
Дрисса
Двина
Дисна
Полоцк
Витебск
Духовщина
Смоленск
Вильно
Ковно
Гродно
Варшава
Брест-Литовск
Минск
Могилев
Гомель
Калуга
Тула
Подольск
Серпухов
Коломна
Рязань
Владимир
Суздаль
Ярославль
Тверь
Москва
Смоленск
Вязьма
Гжатск
Можайск
Малоярославец
Тарутино
Боровск
Калуга
Полотняный завод
Южное
Ельня
Ляхово
Красный
Оршa
Дорогобуж
Духовщина
Витебск
Полоцк
Дрисса
Двина
Себеж
Торопец
Великие Луки
Ржев
Волга
Можайск
Гжатск
Вязьма
Дорогобуж
Ельня
Ляхово
Красный
Оршa
Боровск
Тарутино
Малоярославец
Полотняный завод
Южное

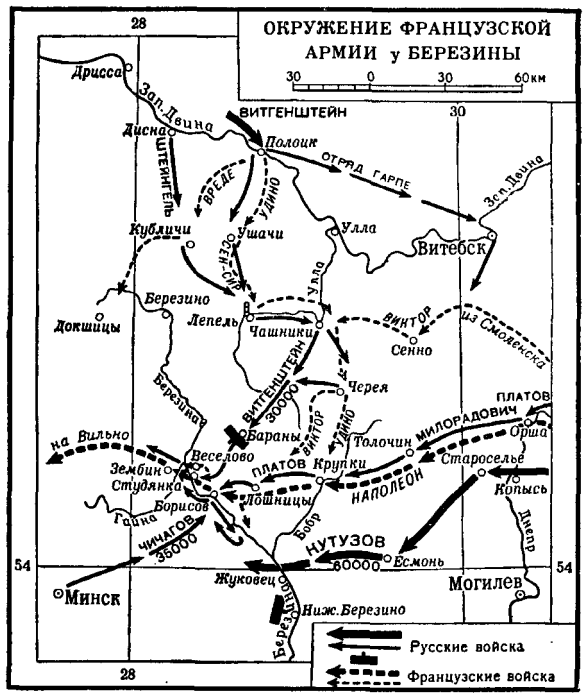
нение этой сложной стратегической задачи силами армий, действовавших на обширном пространстве, было чрезвычайно трудно. К концу ноября французская армия находилась между рр. Днепром и Березиной (см. схему) в треугольнике Толочин — Черея — Лошницы, имея главные силы в районе Толочина и р. Бобра, 10-тысячный авангард у Лошниц и корпус К. Виктора в районе Череи. В это же время русская армия П. В. Чичагова подошла с юга к реке Березине, овладела переправой у Борисова и закрыла пути отступления франц. армии на З. и Ю.-З. Войска П. Х. Витгенштейна нависали над противником с севера. С востока французов теснили войска Милорадовича, А. П. Ермолова, Платова. В результате проведённых Кутузовым мероприятий по координации действий главных сил русской армии и войск Чичагова и Витгенштейна армия Наполеона была окружена со всех сторон, и её гибель была неизбежной; «сия армия,— доносил Кутузов,— можно сказать 12, 13 и 14 чисел ноября находилась окруженная со всех сторон» (Отечественная война 1812 года. Материалы Военно-ученого архива, Отд. 1-й, т. 19, СПБ, 1912, стр. 398). На переправах через Березину противник потерял убитыми, ранеными и пленными ок. 30 тыс. чел.; франц. армия оказалась полностью деморализованной, а сам Наполеон, передав командование И. Мюрату, в Сморгони покинул войска. Только незначительные остатки армии Наполеона, сумевшие из-за неумелых действий и недисциплинированности Чичагова уйти за Березину, пытались оказать сопротивление у г. Вильно при занятии его 28 ноября войсками Кутузова.

В результате мудрой стратегии Кутузова огромная наполеоновская армия, считавшаяся непобедимой, была уничтожена. Из 600-тысячной армии противника обратно через Неман спаслось бегством только несколько тысяч солдат и офицеров. И. В. Сталин указывал, что «... наш гениальный полководец Кутузов... загубил Наполеона и его армию при помощи хорошо подготовленного контрнаступления» (журн. «Большевик», 1947, № 3, стр. 8).

Важнейшим результатом контрнаступления русской армии было освобождение России от вторгшейся в неё армии Наполеона. Контрнаступление, организованное Кутузовым, решило исход всей войны 1812. Разгром армии Наполеона в России явился национальной победой русского народа. В. Г. Белинский в 1844 писал: «Напряженная борьба насмерть с Наполеоном пробудила дремавшие силы России и заставила ее увидеть в себе силы и средства, которых она дотоле сама в себе не подозревала» (Собр. соч., т. 3, 1948, стр. 337—338). Отечественная война 1812 оказала огромное влияние на все стороны русской общественной жизни и прежде всего на формирование революционной идеологии декабристов. «Мы были дети 1812 года»,— говорил декабрист Муравьёв-Апостол.

Победа русской армии положила начало освобождению всей Европы от наполеоновской тирании. «Уничтожение великой наполеоновской армии при отступлении из Москвы, — писал Ф. Энгельс, — послужило сигналом ко всеобщему восстанию против французского владычества на Западе» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 2, стр. 20).

Успешно осуществлённое контрнаступление продемонстрировало всему миру благородные черты великой русской нации: её храбрость, мужество и ненависть к поработителям. Эти высокие качества явились ярким выражением патриотич. чувств русского народа. Великий русский народ выступил



на борьбу с наполеоновскими полчищами как надёжный защитник государственной независимости России.

Контрнаступление русской армии имело важное значение с точки зрения развития военного искусства. Новое в стратегии Кутузова состояло в том, что он, правильно поняв национально-освободительный, справедливый характер войны русского народа, сумел для достижения победы привлечь широкие народные массы, вставшие на защиту Родины от наполеоновского вторжения. Освободительный и народный характер войны позволил Кутузову рассчитывать на достижение победы не одним-двумя генеральными сражениями, а боевыми действиями, растянутыми во времени и пространстве, объединёнными единым стратегич. замыслом. Стратегия Кутузова включила такие основные формы борьбы, как активная оборона, наступление и решительное контрнаступление. Энергично проведённое контрнаступление с применением окружения и разгрома противника по частям, лишение его армии возможности использовать местные средства, непрерывные удары партизан привели к полной гибели армии Наполеона. Для мануфактурного периода войны стратегия Кутузова явилась высшей ступенью развития военного искусства.

В период контрнаступления Кутузов внёс много нового в стратегич. и тактич. формы и приёмы борьбы: он по-новому решал такие основные вопросы военного искусства, как роль генерального сражения в войне, значение тыла и стратегич. резервов. Русская армия под руководством Кутузова в Отечественной войне 1812 успешно осуществила одну из сложных форм борьбы — контрнаступление — и ещё раз неопровержимо доказала передовую роль русского военного искусства и его превосходство над военным искусством Запада.

Лит.: Ответ тов. Сталина на письмо тов. Разина, «Большевик», 1947, № 3; Михаил Илларионович Кутузов. (К 200-летней годовщине со дня рождения), М., 1945 (Управ-

ление пропаганды и агитации ЦК ВКП(б)); М. И. Кутузов. Материалы юбилейной сессии военных академий Красной Армии, посвященной 200-летию со дня рождения М. И. Кутузова, М., 1947; Фельдмаршал Кутузов. Сборник документов и материалов, М., 1947 (стр. 180—280); Жилин П. А., Контрнаступление Кутузова в 1812 г., М., 1950; Бескровный Л. Г., Отечественная война 1812 года и контрнаступление Кутузова, М., 1951; Давыдов Д., Военные записки, М., 1940 (стр. 159—328); Михайловский-Данилевский, Описание Отечественной войны 1812 года, ч. 3—4, 2 изд., СПБ, 1840; Харкевич В., Березина. Военно-историческое исследование, СПБ, 1893.

КОНТРНАСТУПЛЕ́НИЕ ЮГО-ЗА́ПАДНОГО ФРО́НТА 1920 — наступательные операции советских войск на Украине против белопольских армий, проведённые 26 мая — 4 июля 1920 во время *иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР 1918—20* (см.).

После разгрома советскими войсками армий Колчака и Деникина в 1919 империалистич. державы организовали в 1920 новый антисоветский поход (см. *Третий поход Антанты*), использовав для этого панскую Польшу и остатки белогвардейской армии Деникина в Крыму, командование к-рой Антанта поручила ген. Врангелю (см. *Врангелевщина*). Панская Польша выполняла прямое задание империалистов Антанты. Не располагая достаточными военными и экономич. ресурсами, она не смогла бы собственными силами организовать нападение на Советскую Россию. Основную роль в подготовке белополяков и армии Врангеля к войне против Советской России играли амер. империалисты. В начале марта 1920 панская Польша заключила с правительством США договор, по к-рому она могла у них закупать в кредит в любом количестве военное имущество. Только в течение 1-й половины 1920 США передали панской Польше 20 тыс. пулемётов, ок. 200 танков, более 300 самолётов и другое военное имущество. В польской армии находилось много иностранных офицеров и генералов. Большая помощь белополякам была оказана также Францией, Англией и Ватиканом. Неоднократные попытки Советского правительства установить мирные отношения с панской Польшей оказались безуспешными. В целях маскировки подготовлявшейся войны против Советской России белополяки согласились на мирные переговоры. Однако как только подготовка к войне была закончена, белополяки по указке Антанты прервали мирные переговоры и 25 апр. 1920 без объявления войны вторглись в пределы Советской Украины, 26 апреля заняли гг. Бердичев и Житомир, а 7 мая — г. Киев.

С первых же дней войны В. И. Ленин указывал, что «эта новая попытка со стороны империалистов Антанты задушить Советскую Россию потерпит такой же крах, как деникинская и колчаковская авантюра» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 98). Под руководством Коммунистической партии советские рабочие и крестьяне как один поднялись на борьбу против интервентов. По указанию Центрального Комитета Коммунистической партии был разработан план отражения нового похода Антанты и разгрома оккупантов, направлены на усиление фронта десятки тысяч коммунистов, комсомольцев, членов профсоюзных организаций и этим повышена боеспособность советских войск. В тылу страны были приняты меры для увеличения производства вооружения, боеприпасов, обмундирования и снаряжения; одновременно началось сосредоточение на Юго-Западном фронте советских войск. С Сев. Кавказа на Юго-Западный фронт была переброшена 1-я Конная армия, к-рая, совершив тысячекилометровый марш, 25 мая сосредоточилась в районе Умани. С восточного фронта была переброшена героическая 25-я Чапаевская дивизия. 26 мая ЦК РКП(б) по предложению В. И. Ленина направил И.В. Сталина на Юго-Западный фронт для непосредственного руководства разгромом оккупантов на Украине. 27 мая И. В. Сталин прибыл в г. Харьков в штаб Юго-Западного фронта и 29 мая переехал в г. Кременчуг. К этому времени наступление белополяков было остановлено на линии Киев — Ямполь. К началу контрнаступления численность войск белополяков южнее р. Припяти составила ок. 70 тыс. штыков и сабель, 1101 пулемёт, 335 орудий. Предатель Троцкий и его ставленники противодействовали усилению войск Юго-Западного фронта, и его боевой состав не превышал к этому времени 44 тыс. штыков и сабель, 1440 пулемётов, 245 орудий. Главной ударной силой фронта была 1-я Конная армия во главе с С. М. Будённым и К. Е. Ворошиловым. Население оккупированной врагом Украины относилось к белополякам враждебно и содействовало частям Красной Армии, на которую смотрело как на свою избавительницу от ига интервентов.

Для работы по укреплению тыла Юго-Западного фронта ЦК РКП(б) направил Ф. Э. Дзержинского.

Целью контрнаступления советских войск являлся разгром всей группировки белопольских войск на Украине. Ближайшей задачей было уничтожение главных сил белополяков на Украине — их киевской группировки. Оперативный план предусматривал два охватывающих удара: силами 12-й армии—из района севернее Киева в направлении станции Бородянки и 1-й Конной армией — главной ударной силой фронта — из района Умани на Казатин. С выходом в район Казатин — Бердичев 1-я Конная армия должна была нанести решающий удар в тыл киевской группы противника. Фастовская группа (44-я, 45-я стрелковые дивизии и кавалерийская бригада Г. И. Котовского) и войска 14-й армии действовали активно, выполняя вспомогательные задачи по обеспечению флангов ударных группировок и сковыванию войск противника перед собой. Наступление началось 26 мая, однако до 5 июня прорвать фронт белополяков не удавалось. Значительно уступая противнику в силах и не имея резервов, армии Юго-Западного фронта наступали на широком фронте, распыляя свои силы. Особенно чувствовался недостаток в резервах, без чего невозможно было развить успех, к-рого советские войска достигли в ходе боёв в конце мая на отдельных участках фронта. Прибыв на фронт и ознакомившись с обстановкой, И. В. Сталин потребовал от Реввоенсовета республики передать в распоряжение Юго-Западного фронта 2 стрелковые дивизии, находившиеся на Сев. Кавказе. Троцкисты помешали этому и пришлось решать задачу только наличными силами. 29 мая 1-я Конная армия, разбив части прикрытия и банды Куровского, вошла в непосредственное соприкосновение с частями 2-й польской армии, расположившимися на заранее подготовленных оборонительных позициях. К этому времени части 12-й армии захватили на зап. берегу Днепра плацдарм в районе Печки и вели бои за его расширение. Фастовская группа вела тяжёлые бои южнее Белой Церкви. Попытки 1-й Конной армии с ходу прорвать подготовленную оборону противника на широком фронте ударом в лоб оказались безуспешными. Однако в ходе боёв до 3 июня 1-я Конная армия сумела выявить слабые места в обороне белополяков. В начале июня И. В. Сталин на совещании в Кременчуге изложил план действий 1-й Конной армии, по-

требовав от неё самостоятельного решения оперативных задач, не равняясь на пехоту. И. В. Сталин рекомендовал отказаться от тактики атак укреплённых позиций конными частями, а предложил охватывать и обходить их.

5 июня 1920 1-я Конная армия стремительным ударом прорвала оборону белополяков юго-западнее Сквиры (см. *Житомирский прорыв 1920*), к вечеру прошла севернее и восточнее г. Казатина, разрушив в ряде мест железные дороги Казатин — Фастов, Казатин — Липовец, и вышла в тыл 3-й польской армии. 7 июня 4-я кавалерийская дивизия освободила г. Житомир, а 11-я кавалерийская дивизия—г. Бердичев. Польский штаб, находившийся во главе с Пилсудским в Житомире, едва не попал в плен и бежал, потеряв управление своими войсками. Началась деморализация войск белополяков на Украине. Сосредоточившись восточнее Бердичева, 1-я Конная армия 9 июня начала наступление в тыл 3-й польской армии (см. схему). Ударная группа 12-й армии в это время развивала наступление на станцию Бородянка, успешно охватывая киевскую группу противника с севера. Фастовская группа овладела гг. Белая Церковь и Фастов.

Пилсудский пытался спасти положение польских армий на Украине подброской резервов из тыла и с белорусского участка, стремясь прежде всего разбить 1-ю Конную армию. Этот план не удался, т. к. был сорван успешными действиями войск Юго-Западного фронта. К 10 июня наступление 1-й Конной армии на В. прекратилось в связи с выходом фастовской группы в район Фастова, а частей 12-й армии — западнее Киева. Конная армия 10 июня получила задачу: повернуть на запад и выйти в район Житомир — Бердичев с целью отрезать пути отхода 3-й польской армии от Киева на Коростень.

11 июня части 25-й Чапаевской дивизии 12-й армии заняли станцию Бородянку, а 12 июня 58-я дивизия, переправившись через Днепр, вступила в Киев. Части 3-й польской армии, бросая оружие и обозы, поспешно отступали на Коростень и в районе станции Бородянки столкнулись с частями 12-й армии. Разгоревшиеся ожесточённые бои продолжались до 14 июня. Только после того как были подтянуты новые резервы, противнику удалось спасти жалкие остатки 3-й польской армии от полного уничтожения. Чтобы не допустить полного разгрома войск панской Польши на Украине, 6 июня, по указке США и Антанты, начал наступление из Крыма Врангель. Пользуясь численным превосходством, Врангель потеснил части 13-й армии и занял *Северную Таврию* (см.). Создалась угроза выхода врангелевцев в тыл Юго-Западного фронта (см. схему) и захвата ими важнейших экономических районов Юга Советской страны. В результате принятых мер к концу июня удалось остановить дальнейшее продвижение врангелевских войск.

В течение всего июня на польском фронте советские войска продолжали успешное преследование отступавших частей противника, и к 19 июня 1920 вся территория до линии Житомир, Бердичев, Казатин, Калиновка, Винница была совершенно очищена от войск интервентов. Наступление успешно продолжалось на всём фронте.

Преследуя противника, главные силы 12-й армии к 29 июня вышли на р. Уборть 14-я армия подходила к линии Острополь, Могилёв-Подольский. 1-я Конная армия в период 18—26 июня разгромила крупную группировку войск противника на Новоград-Волынском направлении, 27 июня форсировала р. Случь и заняла г. Новоград-Волынск, развивая наступление на г. Ровно.

Стремясь остановить наступление советских войск, белополяки перебросили на Украину часть сил, располагавшихся перед Западным фронтом, что создало благоприятные условия для перехода в наступление Западного фронта. И. В. Сталин в конце июня в докладе Реввоенсовету республики подчёркивал, что для окончательного разгрома интервентов необходим переход в наступление войск Западного фронта. Это наступление и началось 4 июля. Таким образом, К. Ю.-З. ф. перерос в общее наступление Советской Армии на всём польском фронте.

Успешное наступление советских войск подорвало у белополяков веру в свои силы, в их рядах началось дезертирство, сдача в плен целыми группами. Разгром белопольских войск на Украине сильно отразился на внутриполитич. положении панской Польши. Среди населения усилилось недовольство политич. режимом в стране. В результате умелых действий советских войск на Украине был сорван план третьего похода Антанты. Успешное К. Ю.-З. ф. имело огромное международное значение. «...Советская Россия летом 1920 года выступила не только как сила, *обороняющаяся от насилия*, от натиска польских белогвардейцев, она выступила на деле как всемирная сила, способная разрушить Версальский договор и освободить сотни миллионов людей в большинстве стран земли. Вот значение того похода Красной Армии, который состоялся нынешним летом» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31, стр. 302—303).

Опыт организации и проведения К. Ю.-З. ф. явился важным вкладом в советскую военную науку. Это был смелый манёвр с целью разгрома крупной группировки войск противника путём охватывающих ударов. Наиболее показательным в К. Ю.-З. ф. был самостоятельный прорыв 1-й Конной армией обороны противника в районе юго-западнее Сквиры и её выход в глубокий тыл вражеской группировки на Украине, что привело к расколу фронта интервентов на две части.

Разгром советскими войсками иностранных интервентов на Украине в 1920 меньшими по численности силами явился неоспоримым доказательством превосходства моральной и боевой силы Советской Армии и советского военного искусства.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31 («Речь на Всероссийском съезде рабочих стеклофарфорового производства 29 апреля 1920 г.», «Речь на соединенном заседании ВЦИК, Московского Совета рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов, профессиональных союзов и фабрично-заводских комитетов 5 мая 1920 г.», «Письмо к английским рабочим», «Речь на 2-м Всероссийском совещании ответственных организаторов по работе в деревне 12 июня 1920 г.», «Речь на съезде рабочих и служащих кожевенного производства 2 октября 1920 г.», «Речь на совещании председателей уездных, волостных и сельских исполнительных комитетов Московской губернии 15 октября 1920 г.»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («Новый поход Антанты на Россию», «О положении на Юго-Западном фронте. Беседа с сотрудником Укр. РОСТА», «Телеграмма В. И. Ленину 25 июня 1920 г.», «О положении на польском фронте». Беседа с сотрудником газеты „Правда“»); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. М., 1952 (стр. 230—31).

КОНТРОВЕ́РЗА, контроверса (франц. controverse от лат. controversia — спор), — разногласие, спор; спорный вопрос; учёный спор.

КОНТРОКТА́ВА [от *контр...* (см.) и лат. octava — *восьмая*] — *один из нижних (басовых) участков* употребительного в музыке звукоряда (см. *Октава*). К. расположена между т.н. большой октавой и субконтроктавой (крайней в звукоряде). Границы К. — от C_1 до H_1. Звуки К. могут быть воспроизведены на басо-

вых инструментах — контрабасе, контрафаготе и т. п., а также на инструментах с полным охватом звукоряда — фортепиано, органе, арфе. Из певческих голосов звуки К. (от F_1 и выше) берут только самые низкие басы (октависты).

КОНТРО́ЛЛЕР (англ. controller, буквально — ревизор, управитель) — аппарат ручного или ножного управления, осуществляющий пуск, регулирование скорости, реверсирование (перемена направления хода на обратное) и электрическое торможение электродвигателей постоянного и переменного тока. К. широко применяются для управления электродвигателями трамваев, троллейбусов, моторвагонных поездов электрифицированных железных дорог, поездов метрополитена, электровозов, тепловозов с электрической передачей, подъёмных кранов и др.

К. состоит из контактной системы, приводного механизма с рукоятками (или с педалью), корпуса и кожуха. При управлении электродвигателями небольшой мощности К. включается непосредственно в их силовую цепь и снабжается устройством для гашения электрич. дуги, образующейся при разрыве контактов (см. *Дугогасительное устройство*). При контакторной системе управления К. включается в цепь управления низкого напряжения и приводит в действие аппараты силовой цепи электродвигателей. Существуют К. барабанные для непосредственного управления электродвигателями мощностью до 45 *квт* постоянного тока и 75 *квт* переменного тока, допускающие до 240 включений в час, и кулачковые — для непосредственного управления двигателями большей мощности и с бо́льшим числом вклю-

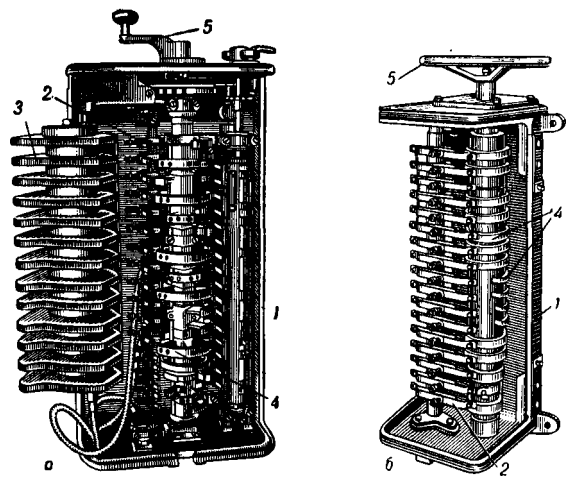


Рис. 1. Барабанный контроллер со снятой крышкой: *а* — трамвайного типа, *б* — промышленного типа; *1* — корпус; *2* — контактные пальцы; *3* — изоляционные перегородки; *4* — барабан с сегментными контактами; *5* — рукоятка.

чений. При вращении барабана К. (рис. 1) медные сегменты приходят в соприкосновение с неподвижными пальцами, образуя различные схемы соединения. К. с одной рукояткой обычно имеет от четырёх до десяти положений (4—8 схем соединений), фиксируемых храповым механизмом, установленным на валу барабана. Тяговые К. большей частью имеют не менее двух рукояток: ездовую и реверсивную. К. электровоза с электрич. торможением снабжены несколькими (до четырёх) рукоятками: ездовой, реверсивной, тормозной и селективной (для переключения двигателей при реверсивном торможении). Рукоятки могут занимать несколько позиций (положений). При переводе ездовой рукоятки с позиции на позицию включаются и выключаются пусковые реостаты в силовой цепи или изменяется схема соединений тяговых электродвигателей. Общее число позиций может достигать 40—42, большинство из них соответствует включению реостатов; безреостатные позиции называются ходовыми. К. автоматич. систем пуска имеют 4—5 ходовых позиций; реостатные позиции на них отсутствуют, т. к. включение реостатов производится автоматически.

Контактная система К. подвергается большому механич. и электрич. износу. Электрич. износ обусловливается воздействием высокой температуры электрической дуги, возникающей в момент размыкания пальца и сегмента. Этот износ значительно уменьшается применением искрогасительной катушки (см. *Катушка искрогасительная*), магнитное поле которой выдувает дугу, удлиняет её и быстро гасит. Для предотвращения переброса дуги с одних контактов на другие между пальцами К. имеются изоляционные перегородки.

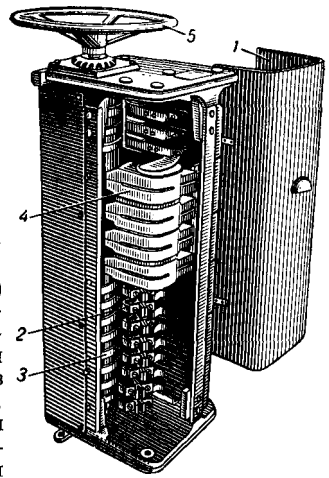


Рис. 2. Кулачковый контроллер: *1* — кожух; *2* — контакты; *3* — барабан с кулачками; *4* — дугогасительные камеры; *5* — рукоятка.

Кулачковый К. (рис. 2) работает надёжнее барабанного, имеет больший срок службы и состоит из элементов контакторного типа (см. *Контактор*). Элементы эти замыкаются и размыкаются кулачковыми шайбами, насаженными на вал К. В системах автоматического управления К. снабжают небольшим электродвигателем с редуктором и ограничительными выключателями, поворачивающим вал К. (см. *Командо-контроллер*).

КОНТРО́ЛЬ (франц. contrôle от contre-rôle — список, ведущийся в двух экземплярах) — 1) Проверка чего-либо, напр. К. выполнения законов, планов, решений (см. *Контроль и проверка исполнения*; *Государственный контроль*), К. состояния здоровья лиц, занимающихся физкультурой (см. *Контроль медицинский*), К. точности вычислений (см. *Контроль вычислений*). К. в технике см. *Контроль автоматический*. 2) Военное, политич. или экономич. господство; термин «К.» иногда применяется также в значении управления чем-либо.

КОНТРО́ЛЬ АВТОМАТИ́ЧЕСКИЙ — применение автоматических сигнальных, измерительных и регулирующих приборов для регистрации и регулирования различных производственных процессов без непосредственного участия человека.

К. а. является одним из основных средств автоматизации производства, обеспечивающих быстрое и точное реагирование органов управления и регулирования машин и аппаратов на изменения параметров технологич. процесса. К. а. по одному или нескольким постоянным значениям параметра осуществляется посредством реле автоматики, приводящих в действие сигнальные устройства или исполнительные механизмы. К. а. по любому выбранному зна-

чению параметра в пределах всего диапазона его изменений производится устройствами *измерения автоматического* (см.). При К. а. измерительные устройства либо записывают значения контролируемых параметров на диаграммы регистрирующими приборами, либо воздействуют на систему автоматич. регулирования технологич. процесса, сортировки деталей (в контрольно-сортировочных автоматах) и др. Для выполнения этих функций исполнительное устройство измерительной системы должно развивать достаточное усилие, что достигается применением методов, обеспечивающих это усилие при сохранении высокой точности измерения. К ним относятся *дифференциальный метод измерения, компенсационный метод измерения, компарированием метод измерения, мостовой метод измерения* и *нулевой метод измерения* (см.), допускающие автоматизацию измерительного процесса, обычно осуществляемую пневматич. или электрич. путём. *Пневматические методы контроля* (см.) наиболее просты, обеспечивают плавное действие. Они распространены гл. обр. для контроля размеров деталей в машиностроении. Электрич. методы (см. *Ёмкостный метод контроля, Индуктивный метод контроля, Индукционный метод контроля, Контактный метод контроля, Фотоэлектрический метод контроля*), являясь более универсальными и точными, широко применяются для К. а. в различных отраслях производства.

На средствах К. а. базируется также и *диспетчеризация* (см.), для осуществления к-рой широко пользуются системами производственной, предупредительной и аварийной *сигнализации автоматической, дистанционной системой измерения* и *телеизмерением* (см.), позволяющими осуществлять централизацию контроля и управления различными производственными процессами.

КОНТРО́ЛЬ ВЫЧИСЛЕ́НИЙ — важная часть всякого вычислительного процесса. Наиболее распространённый метод контроля — сравнение результатов, полученных двумя вычислителями независимо друг от друга («вычисление в две руки»). При этом вычисления должны вестись совершенно одинаковым способом в тех частях, где законны разные способы (напр., соглашение об округлении при отбрасывании пятёрки, выбор тригонометрич. функции для вычисления угла, если возможны разные формулы, и т. п.). Разновидностью этого метода К. в. является синхронная работа двух вычислительных машин. Расхождение в результатах (сравниваемых автоматически) указывает на наличие ошибки. В таком случае вычисления прекращаются до исправления ошибки. К. в., производимых одним вычислителем, зависит от характера работы. Так, напр., если вычисления ведутся по методу последовательных приближений (см. *Последовательных приближений метод*), то К. в. состоит в сравнении двух последовательных приближений. Такой контроль здесь вполне достаточен, т. к. ошибка, сделанная в к.-л. приближении, вообще говоря, не влияет на окончательный результат, а может только несколько замедлить процесс сходимости.

В случае вычисления ряда последовательных значений функции для равных промежутков аргумента, как, напр., при составлении таблиц или численном интегрировании, К. в. ведётся с помощью конечных разностей (см. *Конечных разностей исчисление*). Наличие ошибки влечёт «скачки» (беспорядочное изменение абсолютной величины и знака) разностей высших порядков (напр., 4-го порядка).

Бывают случаи, когда удобно осуществить К. в. путём параллельного вычисления величин вспомогательных выражений, к-рые должны удовлетворять специальным условиям. Так, при решении систем линейных алгебраич. уравнений методом исключения для К. в. составляются суммы всех коэфициентов и свободного члена для каждого уравнения. Все операции, производимые над коэфициентами и свободным членом, производятся также над суммой. Результат применения к.-л. операции в сумме должен быть равен сумме результатов применения той же операции к коэфициентам и свободному члену.

При сложных вычислениях по заданной совокупности формул наилучший способ К. в. заключается в следующем. Вычисление разбивается на части, каждая из к-рых заканчивается получением (контрольных) чисел по нек-рым формулам, получающимся преобразованием других (основных, исходных) формул. Комбинируя исходные формулы, можно вычислить иным способом те же величины или их функции. Результаты этих вычислений и используются для контроля. Так как и основные и контрольные вычисления приближённые, то возможны расхождения, допустимость к-рых нужно анализировать по правилам действий с приближёнными числами.

Разработаны системы контрольных формул для вычисления эфемерид и элементов орбит планет (см. об этом Субботин М. Ф., Курс небесной механики, т. 1, 2 изд., Л.— М., 1941).

В случае невозможности или нецелесообразности применения указанных способов К. в., последний приходится вести повторением вычислений. При этом повторные вычисления ведутся, если это возможно, по другой схеме, т. к. при простом повторении каждой операции имеется *большая вероятность* повторения ошибки. К. в. может также состоять в выполнении обратного действия.

При работе на автоматических цифровых машинах при передаче и длительном хранении внутри машины чисел, представленных в двоичной системе счисления или записанных с помощью *двоичных символов*, существует способ, позволяющий не только обнаруживать, но и автоматически исправлять единичные ошибки.

Для этого к числу приписывается несколько дополнительных двоичных разрядов, после чего все разряды разбиваются особым образом на группы. Цифры в дополнительных разрядах проставляются так, чтобы полное число единиц в каждой группе было чётным. Наличие после проверки в нек-рых группах нечётного количества единиц указывает, в каком разряде совершена ошибка; это позволяет легко исправить её.

При машинных вычислениях проводится также периодич. контроль исправности оборудования путём решения задач с заранее известным ответом, причём характер ошибок указывает место неисправности.

Лит.: Фаддеева В. Н., Вычислительные методы линейной алгебры, М.— Л., 1950.

КОНТРО́ЛЬ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ — см. *Государственный контроль.*

КОНТРО́ЛЬ И ПРОВЕ́РКА ИСПОЛНЕ́НИЯ — один из главных методов социалистического управления, заключающийся в обеспечении правильного и своевременного выполнения решений Советского правительства и партии. Советский государственный аппарат осуществляет К. и п. и. под руководством Коммунистической партии и учится у партийных органов проведению принципа проверки исполнения. «До тех пор, — писал В. И. Ленин,— пока наступит „высшая" фаза коммунизма, социалисты требуют строжайшего контроля со стороны общества и со стороны государства над мерой труда и мерой потребления» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 441). XVII съезд ВКП(б) подчеркнул, что после того, как дана правильная политич. линия, успех дела зависит от организационной работы, от органи-

зации борьбы за осуществление этой линии, от подбора кадров и систематической проверки исполнения директив партии и постановлений правительства. Коммунистическая партия всегда требовала от партийных организаций и советских органов всемерного усиления К. и п. и.

При политич. господстве рабочего класса К. и п. и. неразрывно связаны с принципом социалистической законности и деятельности всех органов государства и граждан СССР. К. и п. и., основанные на действенной критике и самокритике, вскрывают недостатки, помогают их устранению. Являясь важнейшим средством организационно-творческой деятельности органов Советского государства, К. и п. и. пронизывают все формы работы советского государственного аппарата и советских общественных организаций. К. и п. и. в советском государственном аппарате организованы: а) как особый аппарат (государственный контроль, финансовый контроль Министерства финансов и др); б) как функция каждого руководителя министерства, ведомства, организации с образованием внутриведомственной контрольно-инспекторской группы. Задача контрольно-инспекторских групп — систематический К. и п. и. постановлений правительства, приказов и инструкций министра (руководителя ведомства), разработка предложений по улучшению деятельности аппарата на основе изучения материалов контрольно-инспекторских обследований. Руководство инспекторами и контролёрами группы осуществляется министром (руководителем ведомства).

В Советском государстве громадное значение имеет массовый общественный К. и п. и. Организационные формы его разнообразны: собрания производственно-хозяйственных активов, членов профсоюзов, производственные совещания. Большую помощь в массовом контроле оказывает советская печать с её широкой корреспондентской сетью. В отчётном докладе XIX съезду партии о работе Центрального Комитета Г. М. Маленков указывал на необходимость всемерно усилить контроль и проверку исполнения во всей системе руководства сверху донизу, поднять личную ответственность руководителей всех организаций и учреждений за проверку исполнения решений партии и правительства, сочетать проверку исполнения сверху с проверкой снизу со стороны партийных и беспартийных масс [см. Маленков Г., Отчётный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б), изд-во «Правда», 1952, стр. 77]. Только такое сочетание обеспечит своевременное устранение недостатков в работе организаций и учреждений, создаст обстановку, при к-рой решения и директивы будут исполняться своевременно и чётко.

Государственный аппарат стран народной демократии опирается на опыт СССР в применении методов контроля и проверки исполнения.

КОНТРОЛЬ МЕДИЦИНСКИЙ (при занятиях физкультурой и спортом) — комплекс мероприятий, обеспечивающих систематич. наблюдение за состоянием здоровья занимающихся физкультурой и спортом, а также за условиями и местом занятий и соревнований. В К. м. входят также врачебные консультации по спорту, профилактика травм, санитарно-просветительная работа среди занимающихся физкультурой и спортом, агитация и пропаганда физкультуры и спорта среди населения как мощного оздоровительного средства. К. м. является одним из важнейших условий правильного физич. воспитания населения и повышения спортивного мастерства и содействует выполнению директивы XIX съезда КПСС — обеспечить дальнейшее развитие физической культуры и спорта.

Научную основу К. м. составляет учение И. П. Павлова о целостности организма, единстве физического и психического, единстве организма со средой, ведущей роли коры головного мозга. К. м. обязателен для всех занимающихся физкультурой; проводится сетью лечебно-профилактич. учреждений под методич. руководством врачебно-физкультурного диспансера. Обеспечение К. м. возлагается на руководителей и тренерско-преподавательский состав спортивных организаций. Общее руководство по К. м. осуществляется Главным управлением по физической культуре и спорту Министерства здравоохранения СССР.

Наблюдение за состоянием здоровья завимающихся физкультурой и спортом проводится в форме первичного медицинского осмотра перед началом занятий спортом, повторных ежегодных обследований, дополнительных медицинских освидетельствований перед соревнованиями и после них, а также после перенесённых заболеваний и травм.

Учащиеся всех учебных заведений в начале учебного года проходят медицинские обследования у врачей, обслуживающих соответствующие учебные заведения; физкультурники, члены физкультурных коллективов — один раз в год у врачей здравпунктов; мастера спорта, разрядники, ведущие спортсмены, а также учащиеся спортивных юношеских и молодёжных школ проходят диспансерное наблюдение по специальному графику во врачебно-физкультурных диспансерах или кабинетах врачебного контроля лечебно-профилактич. учреждений, спортивных баз, добровольных спортивных обществ.

В целях дифференцированного подхода к определению вида занятий физкультурой и спортом все занимающиеся по государственным программам физич. воспитания делятся на 3 группы: основную, в к-рую входят лица без отклонений в физич. развитии и состоянии здоровья, а также лица с незначительными отклонениями в состоянии здоровья, но с достаточной физич. подготовленностью. Они допускаются к занятиям по программам физич. воспитания в полном объёме; к сдаче норм БГТО, ГТО I, ГТО II ступени, к занятиям в одной из спортивных секций, участию в соревнованиях по одному из видов спорта. Подготовительную, к-рая состоит из лиц, имеющих незначительные отклонения в физич. развитии и состоянии здоровья без существенных функциональных отклонений, без достаточной степени физич. подготовленности. Этим лицам разрешаются занятия по программам физич. воспитания при условии более постепенного прохождения их с отсрочкой сдачи контрольных испытаний и норм БГТО, ГТО I ступени на срок до одного года; занятия в секции общей физич. подготовки. Специальную, к-рая объединяет лиц, имеющих значительные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, являющиеся противопоказанием для занятий по государственным программам в общих группах. Им разрешены занятия по особой программе и лечебная или корригирующая гимнастика. Мастера, разрядники, учащиеся спортивных юношеских и молодёжных школ на группы не подразделяются. Им даётся индивидуальное заключение о дальнейшем характере и режиме тренировок.

Остальные разделы К. м.— санитарный надзор, педагогич. наблюдение, профилактика травм при занятиях спортом, медико-санитарное обслуживание соревнований и др.— являются составными

частями общей работы по постановке правильного учебно-тренировочного процесса.

Такой К. м. существует только в СССР, где физкультура и спорт являются важным средством коммунистического воспитания, улучшения здоровья и подготовки к труду и защите социалистической Родины.

Лит.: Положение о медицинском контроле над занимающимися физической культурой и спортом. [Утверждено Мин. Здрав. СССР 23/X 1951], М., 1951; Крестовников А. Н., Очерки по физиологии физических упражнений, М., 1951; Летунов С. П. и Мотылянская Р. Е., Врачебный контроль в физическом воспитании, М., 1951.

КОНТРО́ЛЬ РАБО́ЧИЙ — см. в ст. *Положение о рабочем контроле.*

КОНТРО́ЛЬ РУБЛЁМ — контроль за деятельностью социалистических предприятий, осуществляемый Советским государством через кредитно-финансовую систему, а также контроль внутри предприятий и во взаимоотношениях между предприятиями (как поставщиками, так и потребителями). К. р. направлен на выполнение каждым предприятием плана по количеству, качеству и ассортименту продукции, по снижению себестоимости и т. д. Подробнее см. в статье *Хозяйственный расчёт.*

«КОНТРО́ЛЬ ЦЕН» — мероприятия империалистич. государств, направленные якобы на регулирование товарных цен, в действительности же имеющие целью рост прибылей монополий. Прикрываясь демагогич. фразами «о борьбе» с дороговизной, правительства империалистич. стран прибегают к «К.ц.», чтобы замаскировать наступление на жизненный уровень трудящихся, проводимое монополиями путём «замораживания» и блокирования заработной платы, увеличения налогового бремени и др. «К. ц.» является одним из проявлений государственно-монополистич. капитализма.

Империалистич. государство пытается внушить трудящимся массам, что в его распоряжении якобы имеются различные методы осуществления «К. ц.». К их числу апологеты капиталистич. монополий относят, напр., формальное «замораживание» цен, введение максимальных цен, регламентацию надбавок в процессе обращения и т. д. Но в то время как «замораживание» заработной платы представляет собой в руках монополий сильно действующее средство *для свалинания бремени военной экономики* на плечи трудящихся, «К. ц.» с точки зрения борьбы с дороговизной является фикцией.

Действительный характер «К. ц.» лучше всего разоблачает то обстоятельство, что именно в периоды государственного «К. ц.» прибыли монополий достигают наивысших размеров. Так было во время «К. ц.» в условиях второй мировой войны 1939—1945, то же наблюдается и в послевоенный период в США, где в условиях милитаризации экономики и гонки вооружений, развязанной правящими кругами Вашингтона, вновь с начала 1951 введён «К. ц.» В капиталистич. хозяйстве не может быть и речи об эффективном К. ц., поскольку действительный контроль должен ограничивать прибыли капиталистов, на что не может посягнуть государственный аппарат, находящийся в полном подчинении крупных монополий. По индексу профсоюза электриков стоимость жизни в США во второй половине 1952 возросла почти в 3 раза по сравнению с 1939.

КОНТРО́ЛЬНАЯ ПРО́БКА (легкоплавкая, предохранительная) — коническая бронзовая пробка со сквозным осевым отверстием, залитым легкоплавким металлом, ввёртываемая в потолочный лист паровозной топки. При аварийном понижении уровня воды в котле и обнажении верхнего торца К. п. металл выплавляется, и в топку устремляются с резким шумом пар и вода, предупреждая об опасном понижении уровня воды и возможном взрыве.

КОНТРО́ЛЬНАЯ РАБО́ТА — одна из форм учёта успеваемости учащихся, заключающаяся в одновременном выполнении всеми учениками класса письменной или графич. работы, имеющей целью выяснение их знаний. К. р. проводятся в течение учебного года и на экзаменах. Основные преимущества К. р.— широкий охват учащихся и документальность ответов. В советской школе применяются также практич. К. р. по заданиям: произвести измерения, проделать опыт, найти требуемые образцы в коллекциях, гербариях и другие практические работы. К. р. имеет большое воспитательное и образовательное значение: приучает учащихся к самостоятельности, укрепляет их волю и веру в свои силы. К. р. в системе заочного обучения — одна из форм учёта выполнения учебного плана учащимися или студентами; не выполнившие К. р. не допускаются к очередным экзаменам.

КОНТРО́ЛЬНО-ИЗМЕРИ́ТЕЛЬНЫЕ ПРИБО́РЫ — визуальные, регистрирующие, интегрирующие, сигнализирующие и регулирующие приборы, применяемые для контроля технологич. процессов в промышленности. К.-и. п. являются основой *диспетчеризации* и *автоматизации производства* (см.) и представляют собой группу измерительных приборов технич. контроля.

КОНТРО́ЛЬНО-КА́ССОВЫЙ АППАРА́Т — счётно-суммирующая машина, выполняющая учётные и контрольные функции. К.-к. а. регистрирует полученные в торговом предприятии (магазине, столовой и т. п.) суммы, печатает чеки, копируя на особой контрольной ленте данные, отмеченные на чеке, а также суммирует уплату по магазину или столовой в целом и по отдельным секциям. К.-к. а. применяются в предприятиях для механизации работы кассира, учёта выручки предприятия, предупреждения ошибок и злоупотреблений в подсчётах и контроля над всеми операциями. По способу набора проводимых сумм К.-к. а. делятся на клавишные (рис. 1) и рычажные (рис. 2); по количеству счётчиков — на односчётчиковые и многосчётчиковые; по роду приводного устройства — на ручные и моторные.

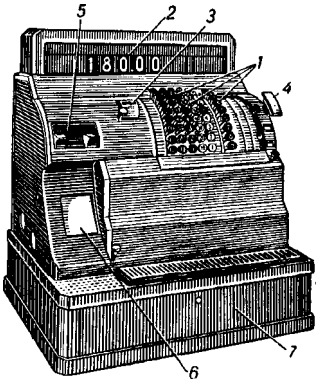


Рис. 1. Клавишный контрольно-кассовый аппарат: *1*—клавиши; *2*—индикаторы (указатели набранной суммы); *3*— суммирующий счётчик; *4*—клавиша включения электродвигателя; *5* — окно для выхода чека; *6* — окно контрольной ленты; *7*— денежный ящик.

К.-к. а. состоит из установочного, счётного, печатающего и приводного механизмов, связанных между собой единой кинематич. цепью. Установочный механизм служит для набора и установки чисел-сумм, подлежащих оплате, а также условных знаков, показывающих, к какому отделу, секции или товару следует отнести данную сумму. По конструкции установочный механизм может быть выполнен в виде нескольких клавишных или рычажных коробок. Клавиатура состоит из 4 или 5 коробок с рядами цифро-

вых клавиш (от 1 до 9) и 1 или 2 клавишных коробок с условными знаками или индексами и подписями. Набор на клавиатуре осуществляется нажимом на нужные клавиши. Набранная на клавиатуре сумма и знаки закрепляются внутри клавишных коробок на всё время счётного цикла. В конце каждого счётного цикла клавишные коробки автоматически гасятся, т. е. приводятся в своё исходное положение. В К.-к. а. более простой конструкции на наружной поверхности каждой коробки имеется цифровая шкала (от 1 до 9) и ва одной из коробок шкала с условными знаками—индексами. Набор нужных цифр и знаков осуществляется перемещением рукоятки установочного рычага вдоль шкал с фиксацией его в нужном положении.

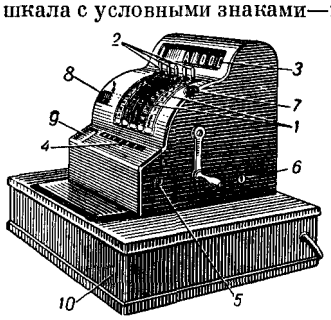


Рис. 2. Рычажный контрольно-кассовый аппарат: *1* — цифровые клавиши; *2* — рычаги установки сумм; *3*—указатели набранной суммы (индикаторы); *4* — суммирующий счётчик; *5*—контрольный счётчик; *6*—замок; *7*—клавиша включения электродвигателя; *8* — окно для выхода чека; *9* — окно контрольной ленты; *10*—денежный ящик.

Счётный механизм многосчётчикового К.-к. а. обычно состоит из следующих счётчиков: а) итогового-суммирующего, показывающего в любое время всю сумму, проведённую через аппарат; б) контрольного, т. н. счётчика гашений, регистрирующего количество переводов в исходное положение (т. е. на нули) суммирующего счётчика (наличие такого счётчика позволяет исключить возможность произвольного, без ведома администрации, гашения суммирующего счётчика); в) контрольного счётчика замка, регистрирующего количество открываний заслонки суммирующего счётчика, позволяющего установить контроль за количеством проверок итогового-суммирующего счётчика); г) секционных счётчиков, показывающих итоговую сумму по каждой секции. В многосчётчиковых К.-к. а. ёмкость итогового-суммирующего счётчика доходит до 7 знаков с возможностью накопления максимальной суммы 99999 р. 99 к., а в секционных счётчиках— до 6 знаков с предельной суммой 9999 р. 99 к. Все счётчики закрыты заслонками, и их показания не видимы для кассира. Печатающий механизм наносит на чек и контрольную ленту суммы, проведённые через К.-к. а., номер чека, дату, клише (с указанием № кассы или специального текста, рисунка и т. д.), а в многосчётчиковых К.-к. а. и условный знак секционного счётчика. К.-к. а. смонтированы на постаменте, в к-ром расположен денежный ящик, открывающийся только при повороте рукоятки ручного привода или нажиме клавиши электропривода. К.-к. а. закрыт металлич. кожухом.

Цикл работы К.-к. а. состоит из двух операций: при первой операции (являющейся в К.-к. а. всех типов ручной) производится настройка механизма, установка цифр и условных знаков, при второй — накопление на счётчиках, подсчёт, печатание на чеке и контрольной ленте и выдача чека. В ручных К.-к. а. вторая операция выполняется при повороте рукой рукоятки на 2 полных оборота, а в электрифицированных — при нажиме на пусковую клавишу, к-рая включает электродвигатель, поворачивающий главный вал механизма на два полных оборота. За первый оборот вала на счётчиках накапливается набранная сумма, а за второй — происходит печатание на чеке и контрольной ленте, подача на определённый отрезок чековой и контрольной ленты, перемещение красящей ленты и выдача чека.

Лит.: Гутман Р. А., Чижевский С. К., Эксплуатация кассовых аппаратов, М., 1952; Гаврящин М. М., Кассовые аппараты, М., 1947.

КОНТРО́ЛЬНО-СОРТИРО́ВОЧНЫЙ АВТОМА́Т — машина для автоматич. отбраковки машиностроительных деталей, а также для рассортировки их на размерные группы при селекционной сборке. В социалистической промышленности К.-с. а. высвобождает большое количество рабочих непосредственно для производственной работы и повышает объективность контроля и сортировки деталей. Первоначально для контроля линейных размеров появился К.-с. а. с жёсткими регулируемыми или раздвижными калибрами в качестве измерительных органов.

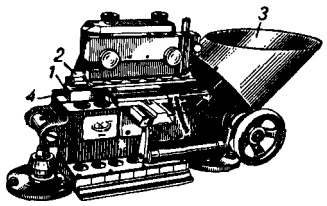


Рис. 1. Автомат для сортировки шариков.

В автомате для сортировки шариков (рис. 1) измерительным органом являются две плоские линейки *1* и *2*, образующие клиновидную щель. Сортируемые шарики подаются автоматически из бункера *3*, захватываются гребёнкой *4*, приводимой электродвигателем и совершающей петлеобразные движения, и подводятся последовательно к различным местам щели. Там, где размер щели равен диаметру шарика, последний проваливается в соответствующий приёмник. Точность сортировки шариков до 0,002 *мм*.

Автоматы, основанные на применении калибров, не обеспечивают достаточно точного и высокопроизводительного контроля деталей сложной формы. Наиболее совершенные К.-с. а. основаны на использовании электрич. датчиков, подающих в соответствии с изменениями контролируемых размеров электрич. импульсы исполнительным органам автомата. Широкое распространение получили датчики электроконтактные (см. *Контактный метод контроля*) и электропневматические (см. *Пневматический метод контроля*). Менее распространены датчики индуктивные (см. *Индуктивный метод контроля*, *Индукционный метод контроля*). Особую ценность для автоматич. контроля имеют электропневматич. датчики, при к-рых отсутствует механич. контакт между контролируемым изделием и рабочими органами датчика. Сжатый воздух подводится к обоим коленам ртутного датчика (рис. 2), реагирующего на разность давлений. Правое колено датчика соединяется с пневматической измерительной системой, а к левому подводится воздух с постоянным давлением. С изменением измеряемого размера давление в правом колене датчика изменится, в соответствии с чем изменится и уровень ртути. Если размер изделия достигает наибольшего или наименьшего допустимого значения, ртуть замыкает электрич. цепь через контакты, закреплённые в коленах датчика, и подаётся электрич. импульс органам автомата, управляющим механизмами разбраковки изделий. Если к

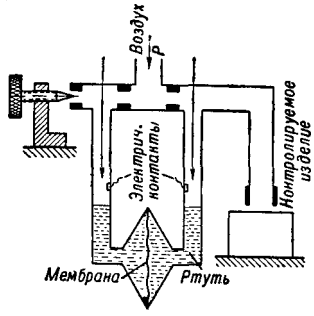


Рис. 2. Схема электропневматического датчика для контрольно-сортировочного автомата.

левому колену присоединить вторую измерительную систему, то можно определять разность размеров изделий, что очень важно при контроле отклонений от правильной формы (конусности, овальности и др.). Так как К.-с а. с электропневматич. датчиками обладают высокой точностью и позволяют измерять в труднодоступных местах, то они преимущественно применяются при контроле изделий сложной формы.

К.-с. а с электрическим измерительным датчиком включает в себя: загрузочное устройство для приёма контролируемых или сортируемых деталей; механизм подачи контролируемых деталей на измерительную позицию; измерительную позицию с электрич. датчиком, воспринимающим изменение контролируемых размеров и подающим в зависимости от результатов измерений электрич. импульсы механизмам разбраковки деталей; механизмы разбраковки (или рассортировки), направляющие детали в соответствующие приёмники. Иногда автоматы, предназначенные для контроля изделий сложной формы, имеют несколько измерительных позиций, на каждой из к-рых контролируется несколько параметров изделия.

К.-с. а. с электрическими датчиками применяются также для контроля и нек-рых физич. параметров изделий (твёрдости, упругости и др.). Электрич. датчики обеспечивают контроль линейных размеров с точностью до 0,001 *мм*, а в отдельных случаях — до 0,0005 *мм*. Время, необходимое для их срабатывания, колеблется от 0,02 сек. (электроконтактные датчики) до 0,5 сек. (электропневматич. датчики). Пропускная способность К.-с. а. достигает 3000—4000 деталей в час. К.-с. а. настраиваются на заданные размеры по эталонам.

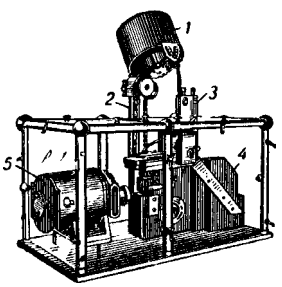


Рис. 3. Автомат для контроля длины осей велосипедных цепей.

На рис. 3 показан автомат для контроля длины осей велосипедных цепей. Автомат разбраковывает оси на годные, брак исправимый и брак неисправимый. Пропускная способность автомата 3000 осей в час; точность контроля до 0,001 *мм*. Оси засыпаются в бункер *1*, откуда они через трубку *2* по одной штуке подаются на измерительную позицию, оснащённую электроконтактным датчиком *3*. Измеренные оси скатываются по лотку *4*, на к-ром имеются три заслонки, прикрывающие люки, ведущие в приёмники,— для годных осей, брака исправимого и брака неисправимого. В зависимости от результатов измерения датчик подаёт командный электрич. импульс механизму, открывающему соответствующую заслонку. Механизмы автомата приводятся от электродвигателя *5*.

В СССР созданы К.-с. а., встраиваемые в автоматич. линии и работающие на полном автоматич. цикле без всякого участия человека. К ним относятся: автоматы для контроля линейных размеров автомобильных поршней, поршневых пальцев, колец, шарико- и роликоподшипников и других изделий сложной формы, автоматы для контроля твёрдости различных деталей, упругости поршневых колец, контроля резьбовых изделий.

Лит.: Городецкий И. Е., Основы технических измерений в машиностроении, М., 1950; Григорьев И. А., Контрольно-измерительный инструмент и приборы в машиностроении, М., 1941.

КОНТРО́ЛЬНЫЕ ПАЛА́ТЫ — местные (губернские) органы государственного контроля за расходованием государственных средств, введённые в 1862 в царской России. Просуществовали до 1917.

КОНТРО́ЛЬНЫЙ ЗАМО́К КЛЮЧЕВО́Й (железнодорожный контрольный стрелочный замок) — механизм, состоящий из металлич. корпуса, запирающего ригеля и ключа; применяется для запирания ж.-д. стрелок ручного действия (см. *Стрелочный перевод*), приборов путевого заграждения и сигналов в определённой взаимной связи. Для обеспечения безопасности движения поездов перед открытием разрешающего сигнала на вход, выход или передвижение поезда по станции необходимо постоянно контролировать правильное положение стрелок и приборов путевого заграждения (приборов, не допускающих выхода подвижного состава с пути, на к-ром он установлен). При применении К. з. к. указанный контроль осуществляется установлением такой зависимости между сигнальными рычагами управления и стрелочными переводами и приборами путевого ограждения, при к-рой положение стрелки при открытом разрешающем сигнале соответствует только заданному маршруту, и при этом исключается возможность въезда подвижного состава на приготовленный маршрут с любого другого пути, имеющего выход на данный маршрут. С этой целью на станине сигнального станка устанавливаются сигнальные К. з. к., по типу одинаковые со стрелочными. Эти К. з. к. запирают сигнальный управляющий рычаг в нормальном положении. Для открытия семафора ключи, вынутые из стрелочных К. з. к., вставляют в сигнальные К. з. к. на станке и, поворачивая их, отпирают рычаг. В стрелочных К. з. к. ключ извлекается только при запертой стрелке и закрытом положении сигнала, обеспечивая запирание стрелки лишь в положении, указанном на вынутом из замка ключе, при условии плотного прилегания остряка к рамному рельсу (зазор не более 4 *мм*). К. з. к. устанавливаются на стрелках маршрутов приёма и отправления, маршрутов сквозного прохода, охранных стрелках и стрелках предохранительных тупиков и примыкания ветвей на перегонах. По конструкции К. з. к. бывают одиночные, запирающие стрелку только в одном положении, и двойные, запирающие её как в нормальном (плюсовом), так и в переведённом (минусовом) положении. В СССР наибольшее распространение имеют К. з. к. системы В. С. Мелентьева.

Лит.: Руководство электромеханику и монтеру независимо-действующей сигнализации и жезловой системы, сост. Рапито Э. И. и Борисовым Д. П., 2 изд., М., 1946 (Мин-во путей сообщения); Федотьев П. В., Сигнализация, централизация, блокировка, М., 1952.

КОНТРО́ЛЬНЫЙ КАЛИ́БР (контркалибр) — бесшкальный измерительный инструмент — *калибр* (см.), служащий для проверки рабочих и приёмных калибров. К. к. вытесняются мерительными плитками и универсальными измерительными приборами и инструментами.

КОНТРО́ЛЬНЫЙ МА́СТЕР — на предприятиях СССР мастер отдела технич. контроля (ОТК), осуществляющий самостоятельно или через подчинённых ему контролёров контроль технологич. процесса, контроль качества и приёмку готовой продукции. При контроле технологич. процесса К. м. руководствуется утверждёнными технологич. инструкциями, а при приёмке готовой продукции — ГОСТ, ОСТ и технич. условиями, оговорёнными в заказах или договорах. При выявлении брака К. м. изолирует бракованную продукцию, устанавливает причину брака, выписывает «извещение о браке», к-рое передаёт начальнику цеха для принятия мер. За пропуск брака К. м. несёт дисциплинарную и материальную ответственность. От К. м. требуется знание технологич. процесса, технологич. инструкций, технич. условий на изготовляемую продукцию. На основании лабораторных данных К. м. должен уметь опре-

делять соответствие изготовленной продукции требованиям технич. условий, свободно читать чертежи и пользоваться контрольно-измерительными инструментами, приборами и установками. Назначение и перемещение К. м. производится директором предприятия по представлению начальника ОТК.

КОНТРО́ЛЬНЫЙ ПАКЕ́Т — доля от общего количества акций, дающая возможность крупному капиталисту, банку или горстке монополистов становиться фактич. хозяином *акционерного общества* (см.). Скупка К. п.— одно из характерных явлений периода *империализма* (см.). Обладание К. п. позволяет монополистам распоряжаться капиталом, намного превышающим их собственный, что особенно характерно для т. н. системы участий (см. *Участия система*). В. И. Ленин указывал, что «достаточно владеть 40% акций, чтобы распоряжаться делами акционерного общества, ибо известная часть раздробленных, мелких акционеров не имеет на практике никакой возможности принимать участие в общих собраниях и т. д.» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 216). Развитие системы участий приводит к тому, что К. п. может быть значительно меньше 40%. Скупка в широких размерах К. п. резко усиливает концентрацию и централизацию капитала, даёт возможность монополистам господствовать над многими областями производства, усиливает гнёт финансовой олигархии.

КОНТРО́ЛЬНЫЙ СОВЕ́Т В ГЕРМА́НИИ — верховный контрольный орган, учреждённый в 1945, после разгрома гитлеровской Германии во второй мировой войне, на основе соглашения СССР, США, Англии и Франции, принятого в развитие соответствующих решений Крымской конференции 1945. К. с. в Г. был создан для осуществления верховной власти в Германии на время выполнения ею основных требований безоговорочной капитуляции.

К. с. в Г. был образован из четырёх главнокомандующих оккупационных войск в Германии. Его заседания должны были созываться не реже одного раза в десять дней и в любое время по просьбе одного из его членов. Обязанности председателя Контрольного совета выполнялись по очереди каждым из четырёх членов К. с. в Г. Каждому члену К. с. в Г. помогали политический, военно-морской и военно-воздушный советники. При Контрольном совете был создан постоянно действующий комитет по координации, состоящий из четырёх представителей (по одному от каждого главнокомандующего). Из персонала контролирующего аппарата были созданы отделы: военный, военно-морской, военно-воздушный, транспортный, политический, экономический, финансовый, по репарациям, по поставкам и реституции, внутренних дел и связи, правовой, по делам военнопленных и перемещённых лиц и отдел рабочей силы. Во главе каждого отдела стояли четыре представителя, по одному от каждой державы. В функции Контрольного совета входило: обеспечение согласованности действий главнокомандующих в их зонах оккупации, достижение согласованных решений по главным вопросам, касающимся Германии в целом, контролирование германской центральной администрации и руководство администрацией «Большого Берлина». Соглашение о К. с. в Г. предусматривало единогласное принятие им решений. По инициативе и настоянию представителя СССР Контрольный совет в первый период своей деятельности принял ряд важнейших постановлений, направленных на осуществление решений *Берлинской конференции 1945* (см.). В частности, Контрольный совет принял в октябре 1945 решение об упразднении гитлеровской партии и всех примыкавших к ней организаций и органов, находившихся под её наблюдением, включая полувоенные организации; закон о наказании лиц, виновных в военных преступлениях против мира и человечности; в феврале 1947 — закон о ликвидации прусского государства — оплота милитаризма и реакции, и др. Выполнение многих решений Контрольного совета было сорвано империалистами США, Англии и Франции, взявшими курс на расчленение Германии и превращение западной её части в очаг фашизма и реваншизма. Нарушая четырёхсторонние соглашения, США, Англия и Франция 20 марта 1948 сорвали работу Контрольного совета. Предложения СССР, направленные на восстановление деятельности К. с. в Г., были отклонены США, Англией и Францией.

КОНТРО́ЛЬНЫЙ У́ЛЕЙ — улей с пчелиной семьёй, поставленный на весы, укрытый навесом. Вечером, после возвращения пчёл, К. у. взвешивают. Прибыль или убыль веса отражает силу *взятка* (см.) и рабочее состояние или рабочую энергию пчелиной семьи. Для взвешивания используют обычные десятичные весы. Более удобны специальные переносные весы, позволяющие взвешивать все улья на пасеке.

КОНТРПА́Р — пар, поступающий из котла паровоза в цилиндры машины навстречу движущимся поршням, создавая силу, препятствующую движению паровоза и вызывающую уменьшение скорости поезда; способ торможения поезда, осуществляемый перестановкой парораспределительного механизма движущегося паровоза на обратный ход. Недостатки К.: засасывание цилиндрами газов из дымовой коробки и нагнетание их в котёл, попадание изгари в машину, возможность расстройства движущего механизма и сальников, а также заклинивания колёс, влекущего появление лысок (местных повреждений при истирании) на бандажах. Засасывание газов частично парализуется подачей воды из котла в пароотводящие трубы. К. по сравнению с автоторможением даёт небольшой эффект и применяется только при отказе воздушных тормозов или при экстренном (аварийном) торможении как добавочное средство.

Лит.: Николаев И. И., Третьяков А. П., Подвижной состав и тяга поездов, М., 1950.

КОНТРПОДГОТО́ВКА — заранее спланированный, короткий по времени (20—30 мин.), мощный и внезапный огневой удар обороняющихся войск по боевому порядку главной группировки подготовившегося к атаке противника. К. осуществляют крупные общевойсковые соединения средствами артиллерии, миномётов и авиации, в отдельных случаях в К. участвуют танки и часть огневых средств пехоты. Назначение К.— сорвать атаку или ослабить силу первоначального удара противника путём нанесения ему значительных потерь и дезорганизации управления войсками. Для этого К., как правило, осуществляется обороняющимся раньше, чем противник начнёт артиллерийскую подготовку атаки. Впервые К. стала применяться в период первой мировой войны 1914—18. Примером искусного осуществления К. Советской Армией во время Великой Отечественной войны является К. во время Курской битвы 1943.

КОНТРПРИ́ВОД — промежуточный привод, применяемый при *ремённой передаче* (см.).

КОНТРПРОПЕ́ЛЛЕР [от *контр...* (см.) и англ. propeller от лат. propello — гоню, толкаю вперёд] (контрвинт) — направляющий аппарат, применяемый на судах с гребными винтами для повышения кпд винта. К. состоит из неподвижно установленных

впереди винта на ахтерштевне или позади винта на рудерпосте (см. *Ахтерштевень*) двух или более лопастей, имеющих шаг, обратный шагу винта. В первом случае струи воды, притекающие к винту, получают направление, встречное лопастям винта, чем компенсируется потеря мощности винта, расходуемой на сообщение водяной среде спирального движения. Во втором случае лопасти К. спрямляют струи воды, отбрасываемые винтом по спирали, чем также снижают потерю мощности на бесполезное вращение воды. К. повышает кпд винта на 10%, но широкому применению его препятствует то, что он может эффективно работать только при расчётном режиме, при других же режимах и особенно при заднем ходе эффективность винтовой установки понижается. См. *Винт гребной*.

Лит.: Поздюнин В. Л., Избранные труды, ч. 2—Энциклопедия судостроения, М.—Л., 1951; Соловьев В. И. и Чуман Д. А., Корабельные движители, М., 1948; Лаврентьев В. М., Судовые движители, Л.—М., 1949.

КОНТРРАЗВЕ́ДКА — специальная отрасль разведывательной службы, занимающаяся борьбой с агентурной разведкой противника.

КОНТРРЕВОЛЮЦИО́ННЫЕ ПРЕСТУПЛЕ́НИЯ — преступные деяния, направленные на свержение, подрыв или ослабление диктатуры рабочего класса в СССР или другом государстве трудящихся.

По действующему советскому уголовному законодательству, «контрреволюционным признается всякое действие, направленное к свержению, подрыву или ослаблению власти рабоче-крестьянских советов и избранных ими, на основании Конституции Союза ССР и конституций союзных республик, рабоче-крестьянских правительств Союза ССР, союзных и автономных республик, или к подрыву или ослаблению внешней безопасности Союза ССР и основных хозяйственных, политических и национальных завоеваний пролетарской революции» («Положение о преступлениях государственных», ст. 1). Советское уголовное законодательство предусматривает ответственность за следующие виды К. п.: шпионаж, диверсия, вредительство, террористич. акты, саботаж, антисоветская агитация и др. Советское законодательство карает за К. п. лишением свободы на длительные сроки, а за нек-рые особо тяжкие преступления (измена Родине, шпионаж, диверсия) предусматривает высшую меру наказания — расстрел.

КОНТРРЕВОЛЮ́ЦИЯ — борьба реакционных классов против нарастающей революции с целью подавления её и против победившей революции с целью уничтожения её завоеваний, восстановления экономич. господства и политич. власти свергнутых классов. История показывает, что передовые классы в борьбе за новый общественный и государственный строй, соответствующий уровню развития производительных сил, всегда встречают сопротивление отживших сил общества, прибегающих в борьбе за сохранение своей власти к самым различным формам и методам К. В современных капиталистич. странах — Англии, Франции и других — буржуазия достигла своего экономич. и политич. господства в результате подавления феодальной К. Но буржуазия в борьбе с феодальной К. никогда не была последовательной и для укрепления своего господства, для усиления классовых позиций в борьбе с пролетариатом шла на компромиссы с свергнутым классом, беспощадно расправляясь со всякой попыткой самостоятельной борьбы эксплуатируемых за своё освобождение. Так, франц. буржуазия, утверждавшая своё господство, казнила участников «Общества равных» Бабёфа в 1797, жестоко расправилась с восставшими рабочими Лиона в 1831 и 1834, расстреливала восставших рабочих Парижа в 1848, утопила в крови Парижскую Коммуну в 1871. Англ. буржуазия беспощадно разгромила движение чартистов. Из всех завоеваний буржуазной революции буржуазия сохранила только те, к-рые выгодны крупному капиталу и способствуют усилению господства эксплуататоров над эксплуатируемыми. С наступлением высшей, империалистической, стадии капитализма, когда классовая борьба пролетариата, вооружённого марксистско-ленинской теорией социалистической революции, ведёт к свержению господства капитализма, буржуазия превращается в главную силу и оплот К. Стремясь сохранить своё господство, буржуазия ликвидирует остатки буржуазно-демократических свобод, предаёт национальные интересы своей страны и переходит к таким террористич. методам управления государством, как фашизм. Опаснейшую агентуру К. внутри рабочего движения представляют в этот период правосоциалистические партии, идущие на соглашение с буржуазией и облегчающие ей борьбу с надвигающейся социалистической революцией.

Крайнего обострения контрреволюционная борьба против нового государственного и общественного строя достигает в период социалистической революции. В октябре 1917 пролетариат России в союзе с беднейшим крестьянством под руководством Коммунистической партии сверг диктатуру капиталистов и помещиков, установил диктатуру пролетариата в форме Советской власти и приступил к строительству социалистического общества. Базой развёртывания сил К. против советского общественного и государственного строя явилось капиталистич. окружение, организовывавшее силы внутренней и внешней К. Пытаясь восстановить своё господство, российские капиталисты и помещики объединили вокруг себя все силы внутренней К. и предприняли попытки свержения Советской власти путём военных мятежей, тайных заговоров, белогвардейского террора и саботажа со стороны привилегированной верхушки буржуазной интеллигенции и служащих старого государственного аппарата. Союзниками К. оказались соглашательские партии, меньшевики и эсеры, окончательно перешедшие в лагерь врагов трудящихся. Тайной агентурой К. внутри Коммунистической партии уже в это время стали троцкисты и бухаринцы, организовавшие, как было выяснено позднее, совместно с «левыми эсерами» и агентурой империалистич. государств заговор с целью свержения Советского правительства. Но свергнутые классы, капиталисты и помещики, лишённые основ своего экономич. господства, не могли организовать длительную борьбу сил К. против Советской власти. Советская власть, опираясь на поддержку подавляющего большинства трудящихся, успешно ликвидировала очаги К. в центре и на окраинах России. Огромную роль в ликвидации саботажа и тайных заговорщич. организаций К. сыграла *Всероссийская чрезвычайная комиссия по борьбе с контрреволюцией и саботажем* (см.). На помощь капиталистам и помещикам России в их борьбе против Советской власти пришли иностранные империалисты. Они организовали военную интервенцию против Советского государства с целью восстановления эксплуататорских порядков и порабощения народов России. Силы внутренней и внешней К. объединились. Вмешательство иностранных империалистов было главной причиной длительной вооружённой борьбы К. против социалистической революции в России.

Коммунистическая партия подняла рабочих и крестьян России на справедливую отечественную войну против объединённых сил внутренней и внешней К. (см. *Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР 1918—20*). Решающей силой, обеспечившей победу Советской власти над интервентами и белогвардейцами, явился военно-политич. союз рабочего класса и трудящегося крестьянства, сложившийся в вооружённой борьбе за защиту великих завоеваний Октября.

Советское государство с момента победы Великой Октябрьской социалистической революции вело беспощадную борьбу против К. Одной из основных сторон диктатуры пролетариата явилось использование власти пролетариата для подавления эксплуататоров, для обороны страны от нападения сил внешней К. Государственная власть пролетариата, опирающаяся на безраздельную поддержку трудящихся, является главным орудием, обеспечившим разгром объединённых сил внутренней и внешней К. Потерпев поражение в войне, К. перешла к новым формам борьбы против государственного и общественного строя СССР. Агентуре империалистов удалось поднять против Советской власти Кронштадтский мятеж и ряд кулацких мятежей. Проведение Советской властью *новой экономической политики* (см.), выработанной Коммунистической партией на основе строгого учёта объективных законов экономич. развития, ликвидировало почву для недовольства среди крестьян и укрепило союз рабочего класса и крестьянства.

В период социалистической индустриализации и коллективизации СССР, с наступлением социализма по всему фронту обострилась классовая борьба в стране, резко активизировалось сопротивление сил внутренней К., к-рые сомкнулись с силами внешней К., образовав единый фронт борьбы против Советского государства. Вредительство и шпионаж контрреволюционно настроенной верхушки старой, буржуазной интеллигенции в социалистической промышленности, организованные разведками империалистич. государств, были формой борьбы сил К. против Советской власти в этот период. Контрреволюционная деятельность буржуазных специалистов в промышленности была поддержана кулачеством, вступившим на путь саботажа хлебозаготовок с целью удушения Советской власти голодом. Силы К. нашли активную поддержку в борьбе с Советской властью со стороны троцкистско-бухаринской агентуры внутри Коммунистической партии. Троцкизм пытался идейно вооружить внутреннюю и внешнюю К. тезисом о невозможности построения социализма в СССР и превратился в передовой отряд К. Под руководством Коммунистической партии рабочий класс СССР изолировал и разгромил силы внутренней К. Буржуазные вредители в промышленности были разоблачены и сурово наказаны советским судом. Применением чрезвычайных мер, поддержанных трудящимся крестьянством, кулацкий саботаж хлебозаготовок был сломлен. Троцкизм был разгромлен, а его главари изгнаны из Коммунистической партии.

С ликвидацией капиталистич. классов в СССР их агентура внутри Коммунистической партии оказалась лишённой всякой опоры в массах. Троцкистско-бухаринское охвостье, давно уже связанное с разведкой империалистич. государств, превратилось в банду шпионов, вредителей, диверсантов и террористов, стало двурушничать, чтобы втереться в доверие к народу, проникнуть в государственный и партийный аппарат и нанести удар в спину Советскому государству в случае военного нападения империалистич. государств. Троцкисты стали «пятой колонной», агентурой капиталистич. государств против Советского Союза.

Советский народ под руководством Коммунистической партии ликвидировал шпионские гнёзда троцкистов. Уничтожение троцкистско-бухаринского подполья лишило империалистич. государства их агентуры в Советском Союзе, что явилось одним из важных условий прочности тыла в период Великой Отечественной войны 1941—45.

В период второй мировой войны 1939—45 силы международной К. рассчитывали нанести удар Советскому Союзу с тем, чтобы, во-первых, если не уничтожить, то ослабить его и подорвать его влияние, и, во-вторых, разгромить революционное рабочее и демократическое движение во всём мире и тем самым укрепить общее положение капитализма. Но война привела к дальнейшему углублению кризиса мировой капиталистич. системы, отпадению от лагеря империализма ряда стран Европы и Азии и возникновению народно-демократических государств в этих странах.

В борьбе против лагеря социализма капиталистич. государства главные усилия направляют на подрыв экономической и военной мощи СССР — знаменосца мира и дружбы между народами, авангарда лагеря социализма. Эта подрывная работа сил К. против государств социалистического лагеря вдохновляется, организуется и поощряется воинствующей буржуазией империалистич. государств и прежде всего монополистами США, объединяющими вокруг себя силы реакции во всём мире. В октябре 1951 конгресс США принял т. н. «закон о взаимном обеспечении безопасности», предусматривающий ассигнование 100 млн. долларов на финансирование подрывной, диверсионной деятельности на территории СССР и стран народной демократии. Законами, принятыми конгрессом США в июне 1952, в мае и июне 1953, ассигнования средств на те же цели значительно расширяются. Деятельность всякого рода контрреволюционных шпионско-диверсионных организаций, создаваемых разведками империалистич. государств, встречает в странах лагеря социализма решительный, беспощадный отпор со стороны трудящихся и терпит позорный провал.

Вооружённые опытом Коммунистической партии Советского Союза в борьбе с силами К. и её агентурой, коммунистические и рабочие партии стран народной демократии сорвали планы империалистов на отрыв этих стран от лагеря социализма и порабощение их народов. Марксизм-ленинизм учит, что опасность К. сохраняется до тех пор, пока существует капиталистич. окружение. Коммунистическая партия Советского Союза, коммунистические и рабочие партии зарубежных стран неустанно воспитывают трудящихся в духе высокой политич. бдительности, в духе непримиримости и твёрдости в борьбе со всеми происками империализма и его агентуры, в духе беспощадной и решительной борьбы со всеми силами К.

КОНТРРЕ́ЛЬС — рельс обычного профиля, укладываемый внутри колеи параллельно ходовому рельсу железнодорожного пути. В зоне расположения крестовин предотвращает удары гребня колёсных бандажей о сердечник крестовины. На переездах К. обеспечивает беспрепятственный переход колёсных реборд через настил. На мостах К. укладывают для ограничения отклонения колёс от ходового рельса в случае схода с него подвижного состава. К. иногда применяются в крутых кривых для

уменьшения бокового давления гребня на рабочую грань наружного рельса и снижения за этот счёт интенсивности его износа. Для устранения ударов колёс о торцы К. их концы отгибаются внутрь колеи.

КОНТРРЕФОРМА́ЦИЯ (католическая реакция) — реакционное движение против *Реформации* (см.) 16 в., за восстановление и укрепление позиций католич. церкви и папства. К., начавшаяся в 40-х гг. 16 в., являлась своего рода «контрнаступлением» всех реакционных феодальных сил Зап. Европы, пытавшихся путём укрепления важнейшей идеологич. надстройки феодализма — католич. церкви, упрочить феодальный строй в эпоху его начавшегося разложения. Возглавленная папством, К. активно поддерживалась большинством феодально-абсолютистских государств, для к-рых она служила оружием борьбы против антифеодальной оппозиции, прежде всего со стороны угнетённых масс города и деревни. Оплотом К. стали государства, в к-рых позиции католицизма оставались наиболее прочными (Италия, Испания, Португалия), а также княжества Юго-Зап. и Юж. Германии (во главе с Баварией) и Австрия, где после *Крестьянской войны 1525* (см.) наступила феодальная реакция.

Главным орудием К. явился созданный в это время орден *иезуитов* (см.) (утверждён в 1540). К. ознаменовалась суровыми гонениями против всякого проявления «свободомыслия», насильственным обращением в католичество, жесточайшим террором инквизиции (реорганизованной в 1542), преследовавшей передовых людей своего времени. Римскими папами была издана целая серия эдиктов и булл против «еретических» книг и «еретиков», в 1559 появился *индекс запрещённых книг* (см.), за чтение к-рых объявлялась смертная казнь. С фактич. одобрения папства стали издаваться многочисленные труды о «колдунах» и «ведьмах», католич. мракобесие получило широкий простор. Большое значение в истории К. имел *Тридентский собор* (см.) (1545—63 с перерывами). Его постановления (в принятии к-рых первостепенную роль сыграли иезуиты и римский папа Пий IV) в области догматических и религиозных вопросов (сохранение средневековых догматов католицизма, предание анафеме протестантских учений, провозглашение верховенства папской власти над собором, признание за римским папой исключительной прерогативы в толковании религиозных догм и др.) стали программой К., с большой силой развернувшейся во 2-й половине 16 в.

Несмотря на активное сопротивление народных масс, К. одержала победу в ряде стран, где феодальные отношения оставались в 16 в. господствующими: католицизм был восстановлен в Польше, Юж. Германии, Австрии; реформационное движение ликвидировано в Испании, Италии. Победа К. в этих странах способствовала временному укреплению позиций феодализма.

«КОНТРРЕФО́РМЫ» — ряд реакционных мероприятий правительства Александра III, проведённых в России в 1889—94 и имевших целью укрепление самодержавия за счёт пересмотра умеренно-буржуазных реформ 60—70-х гг. «К.» выражали собой переход царизма от игры в конституцию к открыто реакционному курсу. Основная цель «К.» состояла в том, чтобы любой ценой и любыми средствами укрепить самодержавную власть и позиции дворянско-помещичьего класса.

Главное место в системе реакционных мероприятий Александра III занимало положение 1889 о введении земских начальников, к-рое должно было вернуть помещикам вотчинно-полицейскую власть, ослабленную в результате «крестьянской реформы» 1861. По положению 1889 земский начальник, назначаемый исключительно из потомственных дворян, получал всю полноту административной и судебной власти в деревне. Земский начальник имел право по своему произволу налагать штрафы и производить аресты. Мировые судьи в уезде были упразднены. Волостной судья назначался земским начальником.

В 1890 был произведён пересмотр положений о земстве. Вместо бессословных курий землевладельцев и городских избирателей созданы были сословные курии дворян и городских привилегированных групп с численным преобладанием представителей дворянства. Крестьянство было совершенно лишено выборного представительства. Ни одно из постановлений земства не могло быть проведено без утверждения губернатором или министром внутренних дел. В 1892 такой же пересмотр был произведён в отношении городского управления. Позиции дворянства в городском самоуправлении усиливались за счёт лишения избирательных прав малоимущих групп населения. Судебная реформа 1864 была объявлена «роковой ошибкой». Из ведения суда присяжных изъят ряд дел; ценз присяжных заседателей был изменён с целью усиления влияния помещиков-землевладельцев. С 1894 царизм приступил к полному и систематическому пересмотру судебных уставов 1864, произвести к-рый помешал только рост революционного движения.

«К.» коснулись также и области просвещения. Во всех звеньях образовательной системы проводилось внедрение идей самодержавия, православия и великодержавия. Циркуляром министра народного просвещения Делянова (1887) по существу прекращён доступ учащихся из народа в средние учебные заведения. В ведение синода под опеку обер-прокурора синода мракобеса Победоносцева передавались церковно-приходские школы и школы грамоты. Фактически ликвидировано женское образование, введена карательная цензура, закрыт ряд газет. В результате «К.» была уничтожена значительная часть тех уступок, к-рые царизм был вынужден ранее, в 60—70-х гг., сделать растущему демократическому движению.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 1 («Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?»), т. 4 («Случайные заметки»), т. 5 («Гонители земства и Аннибалы либерализма»); История СССР, т. 2, под ред. М. В. Нечкиной, 2 изд., М., 1949 (стр. 685—87).

КОНТРУДА́Р — *важнейший вид манёвра в оборонительной операции*, наиболее решительная форма активной обороны. Основная цель К. — разгром вклинившегося в оборону противника и восстановление утраченного положения. Достижение этой цели в современной оборонительной операции, особенно на направлении главного удара противника, возможно только силами армии, фронта, армейской группы или группы армий. Уставы современных армий предусматривают, что К. в сочетании с *контратаками* (см.) могут не только привести к восстановлению утраченного положения, но и создать выгодные условия для перехода в *контрнаступление* (см.).

КО́НТРФО́РС (от франц. contre-force — противодействующая сила) — в архитектуре устой, расположенный с внешней стороны стены здания и принимающий на себя боковой распор. В архитектуре *готики* (см.) передача распора крестового (нервюрного) свода на К. осуществлялась при посредстве соединительных арок — *аркбутанов* (см.). Применение К. позволило строителям готич. соборов заменить внутри храма толстые опорные столбы тонкими колоннами и тем самым предельно облегчить всю композицию храмового интерьера, что составляет одну из важнейших

особенностей этого стиля (рис. 1). Обычно К. имеет простую форму к основанию стены сечение К. увеличивается по треугольнику или уступами (рис. 2). При малых нагрузках сечение по высоте может оставаться постоянным и при этом К. по своему виду приближается к *пилястре* (см.). К. бывают каменные, бетонные и железобетонные. Функции К. иногда выполняют особого вида подпорные стены (напр., для поддержания насыпи). Плотины с К. называются контрфорсными (см. *Контрфорсная плотина*).

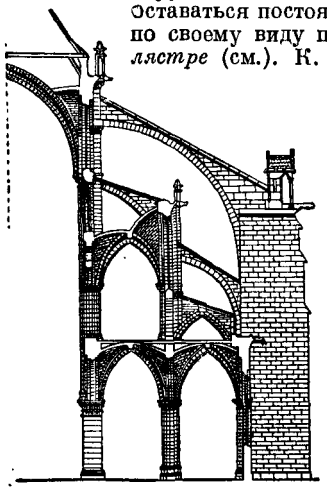


Рис. 1. Готическая конструкция с контрфорсом.

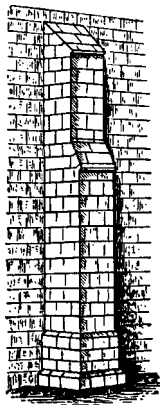


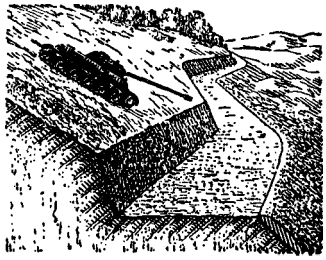
Рис. 2. Контрфорс, примыкающий к стене.

КОНТРФО́РСНАЯ ПЛОТИ́НА (ребристая) — плотина, у к-рой давление воды, воспринимаемое напорными перекрытиями (плитами, арками и пр.), передаётся на опоры, называемые контрфорсами (рёбрами). Эти контрфорсы, в свою очередь, передают всё давление воды и собственный вес плотины на основание. К. п. строятся преимущественно из железобетона, на скальных основаниях. К. п. по сравнению с гравитационными плотинами (см. *Гравитационное сооружение*) дают экономию в объёме бетона и обычно в стоимости, но их возведение несколько сложнее. См. также *Плотины*.

Лит.: Гришин М. М., Гидротехнические сооружения, ч. 1, М., 1947; Розанов Н. П., Контрфорсные плотины, М., 1949.

КОНТРШТО́К [от *контр...* (см.) и нем. Stock — палка] — конец поршневого или золотникового штока, проходящий через сальник соответствующей крышки поршневой машины со стороны, противоположной кривошипному механизму. К. поддерживает поршень или золотник для уменьшения износа уплотнительных поверхностей. В ряде машин К. не применяется, что упрощает конструкцию крышки и облегчает уход за машиной.

КОНТРЭСКА́РП (франц. contrescarpe от итал. scarpa — откос) — 1) Передняя (ближайшая к противнику) отлогость внешнего рва укрепления. В долговременных фортификационных укреплениях К. строятся из камня или бетона.



Контрэскарп.

2) Простейшее противотанковое препятствие, устраиваемое на обращённых в сторону обороняющегося скатах высот с крутостью менее 40° (рис.). К. усиливаются противотанковыми минами и обеспечиваются артиллерийским и пехотным огнём (ср. *Эскарп*).

КО́НТСКИЙ, Антон (1817—99) — польский пианист, педагог и композитор. Долгое время жил в России — учился в Москве у известного пианиста и композитора Дж. Фильда (в 1829—30), концертировал и преподавал фортепианную игру (в 1853—67). К. был одним из наиболее популярных пианистов-виртуозов; впервые совершил кругосветное концертное путешествие. Его игра отличалась блестящим, но несколько поверхностным мастерством, что сказалось и на многочисленных фортепианных пьесах (св. 400) К. Нек-рые произведения К. (в частности, фортепианная пьеса «Пробуждение льва» и романсы, близкие к жанру городской бытовой песни) долгое время удерживались в репертуаре домашнего музицирования. Широко распространены были педагогич. пособия К., изданные в России («Необходимый руководитель для пианиста», рус. изд. 1871, «Полная школа для фортепиано», «Друг детей»). К. принадлежат также статьи по вопросам методики преподавания игры на фортепиано и др.

КО́НТСКИЙ, Аполлинарий (1825—79) — польский скрипач, педагог и композитор. Брат Антона *Контского* (см.). Музыке обучался у своего старшего брата скрипача К. Контского (1815—67). В 1853—61 состоял придворным солистом в Петербурге. С 1861 жил в Варшаве, где основал Музыкальный ин-т, директором и преподавателем к-рого был до конца жизни, не оставляя концертной деятельности. К. был ярким представителем виртуозного направления в скрипичном искусстве 19 в. Как исполнитель пользовался европейской популярностью. Скрипичные пьесы К. (св. 50) не представляют большого художественного интереса.

КОНТУ́ЗИЯ (от лат. contusio — ушиб) — закрытое (без нарушения целости покровов) повреждение тканей, органов или всего организма в целом. Термин «К.» имеет двоякое значение. К. в буквальном смысле слова, т. е. ушиб,— повреждение, наносимое непосредственным воздействием тупого предмета на ту или иную область тела. При этом кожа, обладающая значительной стойкостью, остаётся неповреждённой, а глубже лежащие ткани (жировая клетчатка, мышцы, паренхиматозные органы — печень, селезёнка и т. п.) могут оказаться повреждёнными. На месте ушиба жировые клетки и мышечные волокна раздавливаются, лимфатич. и кровеносные сосуды разрываются, следствием чего являются кровоизлияния, образование *гематом* (см.). При ушибах живота возможны разрыв печени, селезёнки, внутрибрюшное кровотечение; при ушибах грудной клетки, суставов — кровоизлияния в полость плевры или суставов (см. *Ушиб*).

Чаще всего К. называют травматич. повреждения, возникающие в результате воздействия на организм человека резкого, скачкообразного изменения давления среды (ударной волны) от близко пролетевшего или разорвавшегося артиллерийского снаряда, авиабомбы, мины и т. п.; при этом время действия ударной волны весьма кратко (тысячные доли секунды), а величина давления велика (несколько атмосфер). При таких К. нарушения, вызываемые в организме, весьма разнообразны и определяются гл. обр. повреждениями центральной и периферич. нервной системы и органов чувств. Наблюдаются изменения в клетках мозгового вещества, размозжения мозговой ткани с последующим образованием очагов некроза (омертвения), точечные или бо-

лее крупные кровоизлияния, явления отёка мозга. Могут наблюдаться кровоизлияния под конъюнктиву глаза и в клетчатку позади глазного яблока, повышение внутриглазного давления, разрыв барабанной перепонки, отрыв слуховых косточек в барабанной полости, разрушение кортиева органа и др.

Явлевия К. головного мозга, помимо симптомов, встречающихся при *сотрясении мозга* (см.),— потеря сознания, рвота, замедленный пульс — характеризуются наличием т. н. очаговых (гнёздных) симптомов, отчётливо проявляющихся после выхода пострадавшего из первоначального тяжёлого состояния. К ним относятся всевозможные парезы и параличи, расстройства чувствительности (как в сторону её понижения или потери — анестезии, так и в сторону повышения — гиперестезии), координаций движений (атаксии при наличии очаговых поражений в мозжечке), расстройства зрения, речи, обонятельных и вкусовых ощущений (при очаговых поражениях в соответствующих участках головного мозга).

При К. спинного мозга наблюдаются явления нарушения проводимости его в виде параличей конечностей, потери чувствительности, атрофии мышц, нарушений функции сфинктеров (жомов) прямой кишки и мочевого пузыря, т. н. корешковые боли. К этим явлениям травмы головного и спинного мозга иногда присоединяются многочисленные вегетативно-трофические нарушения — расстройства потоотделения, изменение температуры отдельных участков тела, образование трофических язв и т. п.

Особую группу пострадавших от К. составляют лица с преимущественным поражением слуха, вестибулярного аппарата, обоняния и речи, представляющие характерный вид оглушённости и общей заторможённости, а в ряде случаев полной глухонемоты. Причинами такой травмы органов слуха, обоняния и речи могут быть: ушиб головы (механотравма); повреждение особо чувствительных к давлению органов (напр., барабанной полости) от резкого изменения атмосферного давления (баротравма); сильное звуковое воздействие на ухо, вызывающее перераздражение слухового анализатора (акустическая травма); нарушающее деятельность ушного лабиринта сотрясение с расстройством функции слуха и равновесия (вибротравма). Возможно одновременное действие нескольких видов травм. Клинич. картина зависит от травмирующего фактора, силы его воздействия и индивидуальных особенностей организма. Советские учёные, основываясь на учении И. П. Павлова, доказали, что К. мозга и органов слуха, обоняния и речи обусловливает развитие глубокого и разлитого торможения, распространяющегося по всей коре головного мозга и подкорковой области.

Л е ч е н и е: при повышенной возбудимости первной системы применяют успокаивающие средства и препараты, вызывающие искусственяый сон; при преобладании явлений торможения — физиотерапевтич. процедуры (фарадизация, вибрационный массаж); при явлениях отёчности мозговой ткани и повышении внутричеренного давления — дегидратационные меры (внутривенные вливания глюкозы и гипертонич. раствора соли) и декомпрессионные меры (спинномозговые пункции); при стойких слухо-речевых расстройствах — сурдотерапия и логотерапия.

Лит.: И в а н о в - С м о л е н с к и й А. Г., О нарушениях нервной деятельности контузионно-коммоционного происхождения, в кн.: Военно-медицинский сборник, [вып.] 2, М.— Л., 1945.

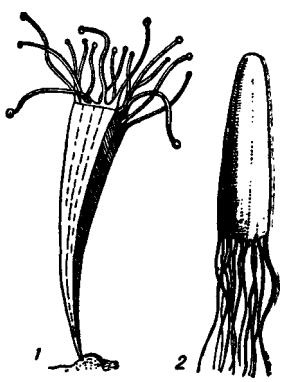
КО́НТУР (франц. contour от итал. contorno) — 1) Очертание, абрис, линия, очерчивающая общую форму предмета или его детали. 2) В электротехнике и радиотехнике — замкнутая цепь, содержащая индуктивности, ёмкости и электрич. сопротивления.

КО́НТУР ЗАПИРА́ЮЩИЙ (в р а д и о) — электрический резонансный контур, подключаемый в радиоаппаратуре последовательно с потребляющей цепью переменного тока к источнику переменных напряжений для ограждения цепи от воздействия переменных токов той частоты, на к-рую настроен К. з. См. *Запирающий контур.*

КО́НТУР КОЛЕБА́ТЕЛЬНЫЙ (в р а д и о) — пассивная электрич. цепь, в к-рой могут происходить электрич. колебания с частотой, определяемой параметрами самого контура. См. *Колебательный контур.*

КО́НТУРНАЯ СЪЁМКА — совокупность измерений на местности, целью к-рых является составление плана или карты без изображения рельефа местности. При К. с. снимаются контурные линии берегов, земельных угодий, населённых пунктов, путей сообщения и т. п., а также бровки оврагов и обрывов. К. с. может иметь целью также и отображевие на планах специальных показателей: лесных пород, полей севооборота, границ землепользований, дорожных знаков и др. Масштаб К. с. выбирается в зависимости от назначения плана или карты. К. с. городских проездов и дворов производится в крупных масштабах (1 : 500) и даёт на планах полное представление о расположении различных объектов на улицах и дворах (тротуары, пожарные краны, зелёные насаждения и т. д.). Масштаб К. с., а следовательно, и размеры снимаемой площади и точность съёмки определяют как геодезич. основу, так и инструменты и способы съёмки. Сельскохозяйственная К. с. обширных площадей производится методами аэросъёмки.

КОНУЛЯ́РИИ — ископаемые беспозвоночные животные, известные от нижнекембрийских до нижнеюрских отложений; особенно часто встречаются в силурийских и девонских отложениях. Тонкостенный рогово-известковый панцырь К. имеет обычно форму высокой четырёхгранной пирамиды с квадратным основанием и с бороздками по граням снаружи, которым изнутри соответствуют продольные рёбра. К. достигали 40 *см* выс. (обычно 8—10 *см*). Существовали, повидимому, как прикреплённые, так и свободноплавающие формы. Раньше К. относили к *моллюскам* (см.); в настоящее время считается, что К. принадлежат к кишечнополостным животным (близки к сцифоидным медузам).



Конулярии: *1* — Conularia fecunda (прикреплённая форма); *2* — Conularia consobrina (свободноплавающая форма).

КО́НУНГ (древненорвежское konungr) — военный вождь древяих скандинавских племён. Первоначально К. избирался на собрании свободных членов племени (тинге) обычно из одной и той же знатной семьи данной родо-племенной группы. По мере дальнейшего разложения первобытво-общинного строя и усиления экономич. мощи и политич. значения знати звание К. становится наследственным. К. опирались на военную дружину. В 8—10 вв. они нередко возглавляли походы *викингов* (см.). С зарождением

феодальных отношений и образованием раннефеодального государства в Дании, Швеции, Норвегии (конец 9 — 11 вв.) сильнейшие К. превратились в королей, а дружинники составили основу складывавшегося класса феодалов.

КО́НУС (матем.) (от греч. κῶνος) — 1) К., или коническая поверхность, — геометрическое место прямых (образующих) пространства, соединяющих все точки нек-рой линии

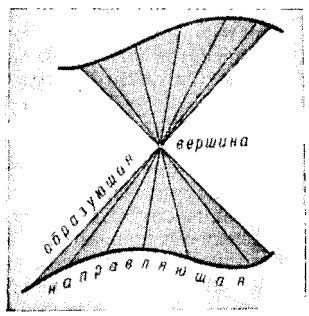


Рис. 1.

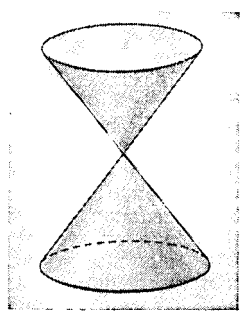


Рис. 2.

(направляющей) с данной точкой (вершиной) пространства (см. рис. 1). Если направляющая — прямая, то К. превращается в плоскость. Если направляющая — кривая 2-го порядка, не лежащая в одной плоскости с вершиной, то получают К. 2-го порядка (см. рис. 2, где направляющей служит эллипс). Простейшим из К. 2-го порядка является круглый К., или прямой круговой К., направляющей к-рого служит окружность, а вершина находится на перпендикуляре, восстановленном из центра окружности к её плоскости; если прямая, соединяющая вершину К. с центром окружности, не перпендикулярна к плоскости окружности, то К. называют наклонным. При пересечении круглого К. плоскостью, не проходящей через вершину, получают всегда кривую 2-го порядка: эллипс, гиперболу или параболу. Эти кривые и были впервые изучены древнегреческими математиками как сечения К. и названы поэтому *коническими сечениями* (см.).

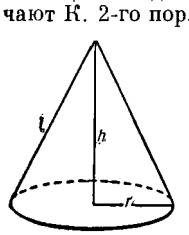


Рис. 3.

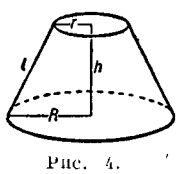


Рис. 4.

2) В элементарной геометрии круглым К. называют тело, ограниченное поверхностью круглого К. и плоскостью, содержащей направляющую окружность (см. рис. 3).

Его объём равен $\frac{1}{3}\pi r^2 h$, а боковая поверхность равна $\pi r l$. Если пересечь К. второй плоскостью параллельной первой, то получается усечённый К. (см. рис. 4), объём к-рого равен $\frac{1}{3}\pi(R^2 + r^2 + Rr)h$, а боковая поверхность равна $\pi(R + r)l$.

Лит.: Ефимов Н. В., Краткий курс аналитической геометрии, М.— Л., 1950; Делоне Б. Н. и Райков Д. А., Аналитическая геометрия, т. 1—2, М.— Л., 1948—49.

КО́НУС (в технике) — деталь или устройство, имеющее коническую или близкую к ней форму, конич. поверхность на нек-рой длине детали (в особенности центровочная или стопорная), узел или механизм, состоящий из нескольких деталей, взаимодействующих своими конич. поверхностями. Примерами К. первого типа являются: пирометрический К., представляющий собой кусочек керамич. материала конич. формы с известной температурой плавления, служащий для определения температуры в печи, К. аэрофотоаппарата (конич. труба с оптикой), конус паровоза (см. *Конус* в паровозе). Сюда же относятся применяемые в технике теоретические ограничительные или указательные поверхности, напр. К. трения (см. *Трения конус*). Примерами второго типа К. могут служить: *конус инструментальный* (см.), приёмный, или заборный, К. метчика, К. развёртки, К. вальцовки, т. е. суживающаяся часть цилиндрического режущего инструмента, служащая для его направления (см. *Вальцовочное соединение*). Примерами третьего типа К. являются опускной и приёмный конусы Парри, служащие загрузочным органом и затвором в различных промышленных печах (см. *Засыпной аппарат*); подвижный профилированный К. для регулирования проходного сечения реактивного сопла авиационного двигателя; К. вариатора, т. е. коническая сцепляющаяся деталь для плавного изменения передаточного отношения бесступенчатых передач; К. дробилки и мельницы (см. *Конусная дробилка*). К.-классификатор, выполняемый из нескольких конич. сит (см. *Грохот*), велосипедный тормозной К. во втулке свободного хода (см. *Велосипед*). К. в автомобиле называлась устарелая конструкция сцепной муфты с коническими фрикционными поверхностями (см. *Сцепление*).

КО́НУС в паровозе — пароструйный прибор, создающий совместно с дымовой трубой разрежение в дымовой коробке паровозного или локомобильного котла, обеспечивающее подвод воздуха в топку. Струя отработавшего в машине (мятого) пара, вылетая из К., увлекает за собой продукты сгорания (отходящие газы), заполняющие дымовую коробку (рис. 1), и уносит их через дымовую трубу в атмосферу. Захвату газов струёй пара способствует наличие трения между отходящими газами и струёй выхлопного пара вследствие турбулентности движения.

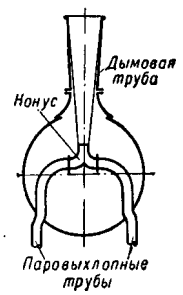


Рис. 1. Схема расположения конуса.

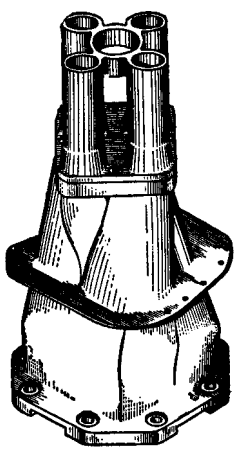


Рис. 2. Четырёхдырный конус с раздельным выхлопом.

К. состоит из чугунного корпуса, соединяемого фланцем с выхлопными каналами цилиндров или паровыхлопными трубами, и сменной конусной насадки, укрепляемой в корпусе. К. устраивается с постоянным, а иногда с переменным выхлопным сечением. В последнем случае в конусной насадке

располагается «груша», перемещающаяся вверх и вниз и изменяющая тем самым выхлопное сечение. Управление этой грушей осуществляет машинист при помощи привода. Конусные насадки обычно имеют круглую форму выхлопного сечения, но иногда применяются и фигурные (крестообразные, звёздочки, прямоугольные и др.). Широкое распространение на паровозах СССР получил четырёхдырный К. (рис. 2) с раздельным выхлопом из правого и левого цилиндров машины. Такой К. уменьшает противодавление, создаваемое им в машине, и тем самым повышает мощность паровоза.

КО́НУС ВУЛКАНИ́ЧЕСКИЙ — конусообразная возвышенность, высотой от нескольких десятков метров до нескольких километров, над вулканич. каналом. Образуется в результате накопления рыхлых продуктов вулканич. извержений: глыб, бомб, лапилли, вулканических песка и пыли, и переслаивающихся с ними лавовых потоков. Угол наклона к горизонту у К. в. обычно от 25° до 35°. К. в. большей частью слегка усечён, т. к. на его вершине обычно находится кратер. Правильной конусообразной формой обладает незначительное количество вулканов (Карымский и отчасти Ключевской — на Камчатке, Майон — на Филиппинских о-вах, и др.). См. *Вулканы*.

КО́НУС ВЫ́НОСА — скопление рыхлого обломочного материала — песка, гальки, щебня и гравия, отложенное периодическими водными потоками в конце долины или оврага в виде пологого полуконуса, обращённого вершиной к устью потока. Образуется вследствие того, что уклон русла в устьях потоков становится более пологим, теряется скорость течения воды, а вместе с тем резко уменьшается и её способность переносить взвешенный материал.

К. в. распространены в условиях как равнинного, так и, особенно, горного рельефа. В горных странах они достигают крупных размеров. Нередко несколько К. в. сливаются вместе и образуют в долинах горных рек и у подножья гор сплошные шлейфы из вынесенного горными потоками материала. Сформированные, прекратившие свой рост и покрытые почвой, К. в. в горных странах используются под посевы с.-х. культур. На К. в. как на наиболее высоких частях дна горных долин располагаются населённые пункты (например, в Таджикистане, на Кавказе и др.).

КО́НУС ИНСТРУМЕНТА́ЛЬНЫЙ — конический хвостовик инструмента или гнездо для него в шпинделе станка или прибора; служит для соединения концевых инструментов (сверл, зенкеров, развёрток и пр.), а также оправок и центров со шпинделями станков и приборов. Широкое применение К. и. получили благодаря быстроте и удобству установки, точности самоцентрирования, надёжности работы, простоте в изготовлении и лёгкости в достижении *взаимозаменяемости*. В СССР К. и. стандартизованы и изготовляются взаимозаменяемыми по стандартизованным величинам предельных отклонений для втулок и хвостов.

КО́НУС НАРАСТА́НИЯ растений — закруглённо-конусовидная верхушка осевого органа, построенная из образовательной ткани. К. н. имеется уже у более высокоорганизованных водорослей, у большинства к-рых почти нацело состоит из одной крупной верхушечной начальной (инициальной) клетки; у мохообразных в К. н. имеется начальная клетка в виде клина или же, как и у большинства папоротникообразных, в виде трёхгранной пирамиды со слабо выпуклым основанием. В этой клетке параллельно граням пирамиды отчленяются новые клетки, к-рые, в свою очередь, делятся перегородками по различным направлениям. У плауновых и у семенных растений в К. н. функционируют в качестве инициальных целые группы клеток, расположенных слоями параллельно поверхности. К. н. постепенно переходит в зону растяжения — зону энергичного роста клеток в длину и первых стадий специализации тканей; в этой зоне у высших растений определяются намечающиеся еще в К. н. области; наружный слой, в к-ром при делении клеток перегородки возникают перпендикулярно поверхности К. н., называется *туникой* (см.); центрально расположенная ткань К. н., клетки к-рой делятся по всем направлениям, называется *корпусом* (см.). На К. н. стебля залагаются экзогенно, в виде поверхностных бугорков, зачатки листьев (в пазухах к-рых в дальнейшем образуются почки). К. н. стебля большей частью обёрнут молодыми листьями, образующими вместе с молодой осевой частью побега т. н. верхушечную почку. К. н. корня прикрыт резко обособленным от него корневым чехликом, клетки к-рого образуются из *калиптрогена* (см.).

КО́НУСНАЯ ДРОБИ́ЛКА (гирационная дробилка) — машина для крупного, среднего и мелкого дробления твёрдых материалов — горных пород, руд и др. К. д. имеют рабочие органы в виде двух круглых усечённых конусов (рис. 1): наружного неподвижного *1*, являющегося верхней частью станины, с вертикальной осью *О—О*, и внутреннего подвижного конуса *2* (дробящей головки), со слегка наклонной осью $O—O_1$. Эта ось описывает конич. поверхность с вершиной в верхней точке *О*, где имеется шаровой шарнир. Такое качательное (гирационное) движение оси $O—O_1$ по окружности получается от двигателя через шкив *3* и коническую зубчатую пару *4—5*, при вращении стакана *6*, жёстко скреплённого с колесом *5* и снабжённого эксцентричным отверстием, в к-рое свободно входит нижний конец оси $O—O_1$. Во время работы машины ось $O—O_1$ с жёстко закреплённым на ней конусом *2* может получить, сверх указанного качательного движения (гирации), медленное вращение, в ту или иную сторону, под действием сил трения. Дробление раздавливанием производится здесь непрерывно, в зоне приближения конуса *2* к конусу *1* (слева на рис. 1); поэтому К. д. отличаются большой производительностью. Благодаря круглой форме дробящих конусов *1* и *2*, добавляется действие изгиба, что облегчает дробление и снижает расход энергии. Такие К. д. применяются для дробления самых крупных кусков материала, т. к. ширина их зева (наверху) доходит до 1500—1800 *мм*. Они выпускают продукт крупностью 200—350 *мм* при производительности до 2000—3000 *т/час*; вес таких машин доходит до 700 *т*, высота 14 *м*, требуемая мощность двигателя 550 л. с. Недостатком К. д. является то, что они легко забиваются вязким материалом. К. д.— сложные и дорогие машины, требующие много места по высоте, дорогого здания и мощных транспортных средств.

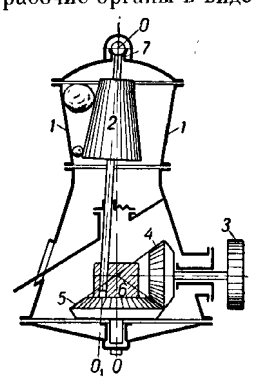


Рис. 1. Конусная дробилка.

Кроме показанной на рис. 1 К. д. с длинной осью и крутым конусом *2*, применяемой для крупного

дробления (см.), для среднего дробления часто применяется К. д. (грибовидная) с пологим конусом *2* и консольной осью O_1—O_1 (рис. 2), поддерживаемой снизу большим шаровым подпятником (взамен верхнего шарнира на крестовине *7*, рис. 1). На рис. 2 цифровые обозначения те же, что на рис. 1, а сплошной чёрной краской обозначена броня (футеровка) из марганцовистой стали. Грибовидные К. д. отличаются наибольшей производительностью по сравнению со всеми иными дробилками, работающими в тех же условиях и при одинаковой крупности подвергаемого дроблению продукта; они хорошо работают на сухой руде, не содержащей много мелочи, иначе — легко забиваются. В действительности неподвижный конус *1* (чаша) не составляет одного целого со станиной, как схематически показано на рис. 2, а соединён с ней большим количеством сильных пружин, расположенных снаружи по всей периферии чаши, что позволяет последней приподниматься вверх и пропускать без поломки случайно попадающие в дробилку твёрдые металлич. куски.

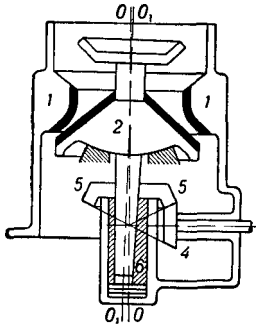


Рис. 2. Грибовидная конусная дробилка.

Реже встречается третий тип К. д.— с неподвижно закреплённой осью машины, так что ось дробящей головки описывает цилиндрич. поверхность.

Лит.: Беренов Д. И., Дробилки, мельницы, питатели, М.— Свердловск, 1948; Кантерович З. Б., Размольно-дробильные машины и грохота, [2 изд.], М., 1937; Справочник по обогащению полезных ископаемых, пер. с англ., т. 2—3, М., 1933—50; см. также литературу к статьям *Дробилки* и *Дробление*.

КОНФАБУЛЯ́ЦИЯ (от лат. confabulo, буквально — болтаю) — ложное воспоминание фантастич. содержания, носящее яркий, образный характер. К. наблюдаются при нек-рых психич. заболеваниях, связанных с тяжёлым артериосклерозом или сифилисом головного мозга, при прогрессивном параличе, последствиях тяжёлых интоксикаций, старческих психозах. К.— один из признаков *Корсаковского психоза* (см.).

К. обычно сочетаются с расстройством мышления и памяти. Возникающая при нек-рых психич. заболеваниях преимущественная слабость *второй сигнальной системы* (см.) ведёт к высвобождению из-под её регулирующего контроля влияния первой сигнальной системы. В результате различные образные воспоминания из прошлого жизненного опыта больного причудливо переплетаются в его рассказах с реальной действительностью настоящего. И. П. Павлов по поводу подобных состояний пишет: «Чрезвычайная фантастичность и сумеречные состояния истериков, а также сновидения всех людей и есть оживление первых сигналов с их образностью, конкретностью...» (Павлов И. П., Полное собр. соч., 2 изд., т. 3, кн. 2, 1951, стр. 233).

Лит.: Корсаков С. С., Курс психиатрии, т. 1, 3 изд., М., 1913.

КОНФАЛОНЬЁРИ, Федерико (1785—1846), граф, — руководитель либерально-дворянской оппозиции в Ломбардо-Венецианской области, выступавшей против иноземного владычества (до 1815 — французского, а с 1815—австрийского), за независимость Италии. К. поддерживал связь с пьемонтскими карбонариями и, когда в 1821 в Пьемонте развернулась буржуазная революция, принял активное участие в подготовке восстания в Ломбардии. В декабре 1821 был арестован и в 1824 приговорён австр. судом к смертной казни, заменённой пожизненными каторжными работами.

«КОНФЕДЕРАТИ́ВНЫЕ ШТА́ТЫ АМЕ́РИКИ» — в 1861—65 союз рабовладельческих штатов Юга, поднявших мятеж и отделившихся от США. Рабовладельцы ставили своей целью сохранение рабства и распространение его на всю территорию США. «К. ш. А.» были провозглашены на конгрессе в Монтгомери в феврале 1861. В состав «К. ш. А.» вошли сначала 6 штатов — Юж. Каролина, Джорджия, Флорида, Алабама, Миссисипи, Луизиана, а затем ещё 5 — Техас, Арканзас, Теннесси, Сев. Каролина, Виргиния. Столицей «К. ш. А.» стал г. Ричмонд, президентом был провозглашён Джефферсон *Девис* (см.). «К. ш. А.» были ликвидированы после поражения рабовладельцев в *гражданской войне в США 1861—65* (см.).

КОНФЕДЕРА́ЦИЯ (лат. confoederatio) — 1) Союз, сообщество, объединение каких-либо организаций или общественных групп, напр. *конфедерация* (см.) в феодально-крепостническом Польском государстве, *Конфедерация трудящихся Латинской Америки* (см.). 2) Союз государств, сохраняющих независимое (суверенное) существование, но объединённых одним или несколькими общими органами. См. *Конфедерация* (союз государств).

КОНФЕДЕРА́ЦИЯ (от лат. confoederatio — союз, объединение) — постоянный союз государств, объединённых одним или несколькими общими органами, образованный для осуществления определённых целей, преимущественно внешнеполитических и военных. Свои задачи К. осуществляет с помощью специальных постоянных органов (сейма, конгресса, генеральных штатов и т. п.), в к-рых участвуют представители государств, входящих в К., и решения к-рых принимаются единогласно или квалифицированным большинством (специально оговорённое количество голосов, но больше половины участников). Эти решения нередко нуждаются в ратификации отдельными правительствами государств — членов союза. В К. могут быть и специальные органы по военным, внешнеполитическим, финансовым и другим делам. Военные силы К. складываются из военных контингентов этих государств, финансы — из их взносов. Органы К. сносятся только с правительствами, не осуществляя прямой власти над гражданами государств — членов К. Общесоюзного гражданства в К. не существует. Наряду с этими общими чертами каждая К. обладает и своими особенностями. Юридич. базой её является международно-правовой акт — договор о союзе. Обычно К. не признают права свободного выхода своих членов. Отношения между членами К. не равноправные не только фактически, но иногда и формально (напр., преимущественное положение Австрии в *Германском союзе*, см.). Исторически наиболее известны следующие К.: Нидерланды (1579—1795), США (1776—формально до 1787, фактически до 60-х гг. 19 в.), Швейцарский союз (1291—1798 и 1815—48), Германский союз (1815—66). Эти К. возникли в период разложения феодализма. В дальнейшем они исчезли, уступив место *федерации* (см.), как этапу на пути к полному фактич. унитаризму.

США и Швейцария, которые первоначально были федерациями, во 2-й половине 19 в. превратились фактически в унитарные государства. Этот переход сопровождался кровопролитными войнами и насильственным подавлением отдельных чле-

нов К. господствующими классами более сильных членов К.

КОНФЕДЕРА́ЦИЯ в феодально-крепостническом Польском государстве — временные союзы шляхты, создававшиеся для достижения определённых политич. целей. Особенное значение приобрели в 16—18 вв. в условиях продолжавшегося распада государства, ослабления королевской власти и сейма. К. заключались также для преодоления сеймовой процедуры, требовавшей единогласия всех депутатов (см. *Либерум вето*): на сеймах, созванных К., вопросы решались большинством голосов. К., направленные против короля, носили название «рокошей». Наиболее известны рокоши, возглавлявшиеся крупными магнатами Зебжидовским в 1606—07 и Любомирским в 1665—66. Образование К. зачастую сопровождалось вооружённой борьбой между отдельными группами магнатов и шляхты. К. представляли собой одно из порождений развала феодально-крепостнического Польского государства.

КОНФЕДЕРА́ЦИЯ ТРУДЯ́ЩИХСЯ ЛАТИ́НСКОЙ АМЕ́РИКИ (КТЛА) — прогрессивное объединение профсоюзов латино-американских стран; основана на учредительном конгрессе в Мексике в сентябре 1938. Председателем КТЛА был избран деятель рабочего движения Мексики Висенте Ломбардо Толедано. КТЛА, объединяющая большинство организованного рабочего класса Бразилии, Мексики, Кубы, Чили, Колумбии, Гватемалы, Венесуэлы и других стран Латинской Америки, ведёт борьбу за преодоление раскола рабочего класса и создание единых профсоюзных центров в каждой стране, за освобождение стран Латинской Америки от гнёта амер. империализма. КТЛА примыкает к *Всемирной федерации профсоюзов* (см.) (ВФП) и осуществляет связь между ВФП и национальными профцентрами стран Латинской Америки. Первый конгресс КТЛА, состоявшийся в Мексике (ноябрь 1941), указал на необходимость борьбы против герм. фашизма и развёртывания широкого движения в поддержку Советского Союза. Совет КТЛА (июль 1943) призвал к мобилизации усилий трудящихся для борьбы за скорейшее открытие второго фронта в Европе. Второй конгресс КТЛА, состоявшийся в 1944 в Колумбии, наметил конкретные задачи профсоюзов в борьбе за улучшение положения трудящихся и потребовал ограничения деятельности иностранных монополий, закабаляющих страны Латинской Америки.

На третьем конгрессе КТЛА в Мексике (март 1948) были представлены 23 профсоюзные организации, объединявшие св. 6 млн. членов. Конгресс отметил необходимость усиления промышленного развития стран Латинской Америки, неотложность проведения аграрной реформы и установления подлинного союза между рабочими и крестьянами. Конгресс подтвердил правильность линии КТЛА в борьбе против амер. империализма, в частности против агрессивного пакта об «обороне» Западного полушария (заключён в 1947) и кабальных торговых соглашений, к-рые США навязывают странам Латинской Америки. Конгресс подчеркнул необходимость решительной борьбы против раскольнической подрывной деятельности реакционных лидеров Американской федерации труда, правых социалистов и других агентов амер. империализма, за единство рабочего класса и единство профсоюзов.

В марте 1950 КТЛА провела конференцию профсоюзов стран Латинской Америки в Уругвае, принявшую ряд решений об усилении борьбы против наступления амер. монополий на жизненный уровень рабочего класса. Конференция указала, что важнейшими задачами профсоюзов являются защита национальной экономики, борьба за мир, против агрессивной политики США. В мае 1951 в Мексике происходила региональная конференция работников с. х-ва латино-американских стран. В решениях конференции подчёркивалось, что главным условием успеха освободительного движения в Латинской Америке является осуществление единства действий трудящихся. Профсоюзы, объединяемые КТЛА, активно участвуют в борьбе народов Латинской Америки за мир и независимость.

КОНФЕКЦИО́Н (нем. Konfektion от лат. confectio — изготовление) — 1) Магазин готового платья. 2) Готовое платье и бельё.

КОНФЕРАНСЬЕ́ (франц. conférencier, буквально — докладчик) — артист, ведущий концертно-эстрадное представление. К. объявляет зрителям о выступлении каждого участника и заполняет паузы между отдельными номерами программы подходящими к случаю шутками, остротами, интермедиями и т. д. Роль К. требует от артиста остроумия, таланта импровизатора, умения разговаривать с аудиторией и мгновенно отвечать на её вопросы, способности объединять самые разнохарактерные номера программы в единое стройное представление. Широкое развитие искусство К. получило на советской эстраде, где от К. требуется создание идейно насыщенного, политически злободневного конферанса, основанного на использовании лучших образцов классической, советской сатирич. литературы и народного юмора. Как особый вид конферанса на советской эстраде существует т. н. парный конферанс, в к-ром ведут программу и исполняют интермедии два артиста.

КОНФЕРЕ́НЦ-ЗА́Л (нем. Konferenz-Saal) — зал для собраний, конференций, совещаний, напр. К.-з. Академии наук СССР.

КОНФЕРЕ́НЦИИ МЕЖДУНАРО́ДНЫЕ (в международном праве) — съезды делегатов государств, прежде называвшиеся также *конгрессами* (см.), для обсуждения того или иного вопроса и принятия решения. Созываются одним, несколькими государствами или каким-либо международным органом. Открытие производится представителем созывающего К. м. государства или органа. Председательство обычно принадлежало главе делегации того государства, на территории к-рого собиралась К. м. Однако на Гаагской конференции мира 1899 председательствовал делегат России как страны, по инициативе к-рой была созвана конференция. На К. м. в Сан-Франциско 1945, посвящённой учреждению *Организации объединённых наций* (см.), были избраны 4 председателя — от СССР, США, Великобритании и Китая — инициаторов конференции, председательствовавшие поочерёдно. Пленарные заседания К. м.— открытые, заседания комиссий и других органов — в большинстве случаев закрытые. Советские делегации на К. м. борются за то, чтобы все заседания были, как правило, открытыми. Языком К. м. и их актов в Зап. Европе до 18 в. был латинский (Русско-Китайский договор 1689 был также написан на лат. языке). С 18 в. начал применяться франц. язык. На Парижской международной конференции 1919—20 и в её актах употребляются франц. и англ. языки. На К. м. в Думбартон-Оксе (1944) и в Сан-Франциско (1945) мировое признание как официальные языки получили русский, китайский и испанский. На Парижской мирной конференции 1946 мирные договоры с Италией, Румынией, Бол-

гарией, Венгрией и Финляндией (окончательно подготовленные и подписанные в 1947) были заключены на русском, английском и французском языках, как официальных и равноправных языках. Решения К. м. принимаются единогласно или большинством голосов — простым или квалифицированным — и обязательны для государства-участника лишь после одобрения последним актов, утверждённых К. м. Делегаты пользуются дипломатич. иммунитетом.

Вопиющим нарушением международного права является проведение в 1951 американским государственным департаментом К. м. в Сан-Франциско по вопросу о мирном договоре с Японией. Эта конференция проштамповала выработанный США проект т. н. мирного договора с Японией без обсуждения. СССР отказался подписать этот «договор».

КОНФЕРЕ́НЦИИ СТОРО́ННИКОВ МИ́РА В СОВЕ́ТСКОМ СОЮ́ЗЕ — собрания представителей трудящихся, общественных организаций, всех кругов населения, являющиеся выражением массовости движения сторонников мира в СССР, непреклонной воли народов СССР к миру, демонстрацией активного участия советских людей в развернувшемся во всём мире движении в защиту мира, против подготавливаемой империалистами новой мировой войны.

В Советском Союзе начиная с 1949 конференции сторонников мира проводятся регулярно. Все слои населения посылают на конференции своих лучших представителей, чтобы выразить своё стремление к миру и готовность твёрдо отстаивать международную безопасность, укреплять дружбу между всеми народами. В 1949—52 состоялись четыре всесоюзные конференции сторонников мира, к-рые горячо одобрили и единодушно поддержали миролюбивую политику Советского правительства. В 1951 были проведены массовые конференции в защиту мира по всей стране (состоялось 86 областных, краевых и республиканских конференций).

1-я Всесоюзная конференция сторонников мира состоялась в Москве 25—27 авг. 1949. На конференции присутствовало 1 200 делегатов, из них 400 женщин. Делегаты конференции представляли 33 национальности. В числе участников конференции было 76 депутатов Верховного Совета СССР и 139 депутатов Верховных Советов союзных и автономных республик; 135 представителей рабочего класса, 113 колхозников, 85 инженеров, 12 врачей, 69 учителей; 48 действительных членов и членов-корреспондентов академий наук; 6 представителей русской православной церкви и ряд представителей различных религиозных объединений в СССР; 26 Героев Советского Союза, 105 Героев Социалистического Труда, 169 лауреатов Сталинской премии. Из числа делегатов 1034 награждевы орденами и медалями СССР. На конференции присутствовали делегации сторонников мира из 14 стран: Польши, Чехословакии, Болгарии, Румынии, Венгрии, Албании, Китая, Кореи, Франции, Италии, США, Англии, Австрии и Германии.

На конференции по поручению Подготовительного комитета с докладом «Защита мира и борьба против поджигателей новой войны» выступил заместитель генерального секретаря Союза советских писателей Н. С. Тихонов. Итогом работы конференции явилось создание Советского комитета защиты мира в составе 79 человек, на к-рый была возложена задача поддерживать тесную связь с международным движением сторонников мира и активно помогать борьбе советского народа за мир.

2-я Всесоюзная конференция сторонников мира состоялась в Москве 16—18 окт. 1950. К тому времени всё взрослое население страны, т. е. 115 514 703 чел., подписало *Стокгольмское воззвание* (см.) о запрещении атомного оружия. На конференции присутствовало 1172 делегата, из них 491 женщина. Делегаты конференции представляли 40 национальностей. Среди участвиков конференции было 110 депутатов Верховного Совета СССР, 130 депутатов Верховных Советов союзных и автономных республик; 210 представителей рабочего класса, 157 колхозников, 230 инженеров, 31 врач, 84 учителя; 105 действительных членов и членов-корреспондентов академий наук, 88 докторов и кандидатов наук; 18 представителей духовенства; 25 Героев Советского Союза, 146 Героев Социалистического Труда, 150 лауреатов Сталинской премии. Из числа делегатов более 850 награждены орденами и медалями Советского Союза. На конференции присутствовала делегация Постоянного комитета Всемирного конгресса сторонников мира.

Конференция обсудила доклад председателя Советского комитета защиты мира Н. С. Тихонова «Советский народ в борьбе за мир, против поджигателей новой войны». Конференция избрала советскую делегацию на Второй Всемирный конгресс сторонников мира в составе 65 человек, приняла наказ своим делегатам на конгресс. В этом документе советским делегатам было поручено заявить на конгрессе, что весь советский народ неизменно предан делу мира, готов твёрдо и решительно, рука об руку со всеми сторонниками мира во всём мире бороться за предотвращение угрозы войны, за обеспечение прочного и длительного мира. На конференции был расширен состав Советского комитета защиты мира до 110 человек. Проведение 2-й Всесоюзной конференции сторонников мира имело большое значение в деле мобилизации советского народа на борьбу за предотвращение угрозы новой мировой войны.

3-я Всесоюзная конференция сторонников мира состоялась в Москве 27—29 ноября 1951. Конференции предшествовали принятие Верховным Советом СССР в марте 1951 Закона о защите мира и массовая кампания по сбору подписей под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами. На конференции присутствовало 1 137 делегатов, из них 365 женщин. Делегаты конференции представляли 46 национальностей. В числе участников конференции было 250 депутатов Верховного Совета СССР и депутатов Верховных Советов союзных и автономных республик; 220 представителей рабочего класса, 225 колхозников. Религиозные объединения в СССР послали на конференцию 17 своих представителей. На конференции присутствовала делегация Всемирного Совета Мира.

Конференция обсудила доклад председателя Советского комитета защиты мира Н. С. Тихонова «Итоги сбора подписей в СССР под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами и очередные задачи борьбы за мир». Конференция отметила, что с начала кампании по 15 ноября 1951 под Обращением Всемирного Совета Мира подписалось 117 669 320 советских граждан. Кампания по сбору подписей под Обращением о заключении Пакта Мира проходила в СССР в обстановке огромного политического и трудового подъёма. Делегаты конференции, выражая волю всего советского народа, приняли обращение ко всем участникам движения в защиту мира во всех странах, в к-ром горячо одобрили программу

дальнейшей борьбы за мир, провозглашённую Венской сессией Всемирного Совета Мира, и заявили, что и впредь будут бороться против происков поджигателей войны, за прочный и длительный мир во всём мире. Конференция призвала всех борцов за мир к дальнейшему расширению движения сторонников мира, к вовлечению в активную борьбу против угрозы новой мировой войны новых слоёв населения во всех странах.

4-я Всесоюзная конференция сторонников мира состоялась в Москве 2—4 дек. 1952. На конференции присутствовало 1107 делегатов, из них 389 женщин. Делегаты конференции представляли 46 национальностей. Среди участников конференции был 71 депутат Верховного Совета СССР, 159 депутатов Верховных Советов союзных и автономных республик, 212 представителей рабочего класса, 145 колхозников, 115 научных работников, 183 деятеля литературы и искусства, 104 учителя, 55 врачей, 12 Героев Советского Союза, 80 Героев Социалистического Труда, 144 лауреата Сталинской премии. Конференция заслушала и обсудила доклад ректора Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова академика И. Г. Петровского «Советский народ в борьбе за сохранение и укрепление мира». Конференция избрала советскую делегацию на *Конгресс народов в защиту мира* (см.) в количестве 50 человек и утвердила наказ своим делегатам. В наказе говорится: «Сторонники мира всех стран в своей благородной борьбе за мир и международную безопасность могут твердо рассчитывать на всемерную поддержку советского народа» (газ. «Правда», 1952, 5 декабря, № 340, стр. 1). На конференции был избран новый состав Советского комитета защиты мира в количестве 127 человек.

Проведение массовых конференций сторонников мира в СССР вызвало широкий отклик в советском народе и среди народов всех стран, явилось новым стимулом укрепления могучего лагеря сторонников мира во всём мире.

Лит.: Всесоюзная конференция сторонников мира. 25—27 августа 1949 г. [Материалы], М., 1950; Вторая Всесоюзная конференция сторонников мира 16—18 октября 1950 г. [Материалы], М., 1951; Третья Всесоюзная конференция сторонников мира. 27—29 ноября 1951 г. [Материалы], М., 1952; [Материалы Четвертой Всесоюзной конференции сторонников мира. 2—4 декабря 1952 г.], «Правда», 1952, 3—6 декабря, № 338—41.

КОНФЕРЕ́НЦИЯ (позднелат. conferentia, от лат. confero — собираю в одно место, соединяю) — собрание, совещание представителей правительств или общественных, партийных, научных и других организаций для обсуждения каких-либо вопросов. В Зап. Европе до 2-й половины 19 в. термин «К.» применялся гл. обр. к совещаниям по административно-техническим, культурным, экономическим и законодательным вопросам. Международные съезды делегатов государств именовались конгрессами. В дальнейшем термин «К.» получил в международной практике преобладание над термином «конгресс». Почти все крупнейшие международные совещания стали именоваться К. (см. *Конференции международные*). В СССР проводятся К. партийные, профсоюзные, научные, К. сторонников мира (см. *Конференции сторонников мира в Советском Союзе*) и др.

КОНФЕРЕ́НЦИЯ АГРА́РНИКОВ-МАРКСИ́СТОВ — Всесоюзная конференция аграрников-марксистов, созванная Коммунистической академией при ЦИК СССР; происходила в Москве 20—27 дек. 1929. В К. а.-м. принимали участие представители научно-исследовательских учреждений, с.-х. и экономич. вузов, редакций журналов и газет. Присутствовало 302 делегата. На заключительном пленарном заседании К. а.-м. (27 дек. 1929) выступил И. В. Сталин с речью «*К вопросам аграрной политики в СССР*» (см.).

КОНФЕРЕ́НЦИЯ ЗАГРАНИ́ЧНЫХ СЕ́КЦИЙ РСДРП — конференция заграничных большевистских секций, имевшая значение общепартийной конференции. Состоялась в Берне (Швейцария) 27 февраля — 4 марта (14—19 февраля) 1915. На конференции присутствовали представители от ЦК партии и ЦО, женской с.-д. организации, от секций: парижской, цюрихской, бернской, лозаннской, женевской, лондонской, от божийской группы и др. Делегатом от ЦК партии и ЦО был В. И. Ленин.

Порядок дня: 1) Отчёты с мест; 2) Война и задачи партии (отношение к другим политическим группам); 3) Задачи заграничных организаций (отношение к общим выступлениям и предприятиям различных групп); 4) ЦО и новая газета; 5) Отношение к «колониальным» делам; 6) Выборы Комитета заграничных организаций; 7) Разное.

Основным вопросом работы конференции был вопрос о войне и задачах партии. Доклад В. И. Ленина и все резолюции о войне, написанные В. И. Лениным, вооружали партию программой борьбы против самодержавия и капитализма в России. Конференция решительно отвергла троцкистскую линию группы Бухарина («божийцы»), выступавшей против ленинского лозунга превращения империалистич. войны в войну гражданскую, поражения своего правительства в империалистич. войне. Конференция приняла лозунги: превращения империалистич. войны в войну гражданскую, поражения своего правительства в империалистич. войне и определила задачи заграничных организаций большевиков в обстановке империалистич. войны, указав, что заграничные организации особое внимание должны уделить борьбе против социал-шовинистов. Ленинская теория социалистической революции развязала инициативу пролетариев в деле натиска на буржуазию, позволила партии использовать обстановку войны для организации такого натиска и укрепила веру пролетариев в победу социалистической революции.

Конференция подтвердила ленинское положение о том, что крах 2-го Интернационала есть крах оппортунизма — прямого орудия буржуазии против пролетариата. В резолюции о 3-м Интернационале конференция указала, что «было бы вредной иллюзией надеяться на восстановление действительно социалистического Интернационала без полного организационного размежевания с оппортунистами. РСДРП должна поддерживать всяческие интернациональные и революционно-массовые выступления пролетариата, стремясь к сближению всех антишовинистских элементов Интернационала» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 220]. Конференция избрала новый Комитет заграничных организаций.

КОНФЕРЕ́НЦИЯ ПАРТИ́ЙНАЯ — высший руководящий орган районной, городской, окружной, областной, краевой партийной организации. Высшим руководящим органом Коммунистической партии союзной республики является съезд компартий республики. Сроки и порядок созыва К. п. и съездов предусмотрены в *Уставе Коммунистической партии Советского Союза* (см.). К. п. и съезды заслушивают отчётные доклады соответствующих комитетов и ревизионных комиссий, принимают решения по отчётам, избирают партийные комитеты, ревизионные комиссии. К. п. выбирают делегатов на партийные

конференции вышестоящей парторганизации, на съезды компартий союзных республик и съезды КПСС. От компартий союзных республик делегаты на съезды КПСС выбираются съездами компартий союзных республик.

До XIX съезда КПСС (1952) в Уставе партии предусматривался созыв Всесоюзных партийных конференций в промежутках между съездами, для обсуждения назревших вопросов партийной политики. XIX съезд партии признал, что в новых условиях нет необходимости в созыве Всесоюзных партийных конференций, так как назревшие вопросы партийной политики могут обсуждаться на съездах партии и пленумах Центрального Комитета КПСС.

КОНФЕРЕ́НЦИЯ ПРОФСОЮ́ЗОВ СТРАН А́ЗИИ И ОКЕА́НИИ — конференция профсоюзных организаций 14 стран Азии и Океании, происходившая с 16 ноября по 1 дек. 1949 в Пекине. В работе конференции участвовали представители профсоюзов Бирмы, Вьетнама, Индии, Индонезии, Ирана, Китая, Сев. Кореи, Юж. Кореи, Малайи, Монголии, СССР, Таиланда, Филиппин и Цейлона. Конференция была созвана по инициативе 1-го Всемирного конгресса профсоюзов 1945. Реакционные лидеры Британского конгресса тред-юнионов и Конгресса производственных профсоюзов США, стремившиеся помешать объединению профсоюзного движения в Азии, всячески противодействовали её проведению. Конференция состоялась после их выхода из *Всемирной федерации профсоюзов* (см.) (ВФП). Участники конференции единодушно одобрили действия ВФП в защиту профсоюзных прав и социально-экономич. интересов трудящихся стран Азии и Океании, а также поддержку, оказываемую ВФП угнетённым народам этих стран, ведущим борьбу за независимость. Конференция одобрила инициативу ВФП о создании бюро связи ВФП с профсоюзами стран Азии и Океании. В принятых решениях конференция требовала уничтожения системы колоний, протекторатов и зависимых территорий как сфер экономич. эксплуатации; оказания помощи народам этих стран в их усилиях добиться права на самоопределение и полную национальную независимость; уничтожения в профсоюзном движении этих стран всякой дискриминации, установления рабочего законодательства для обеспечения защиты интересов трудящихся, их активного участия в разработке и осуществлении экономич. политики своих стран. В специальной резолюции конференция осудила деятельность незаконно созданной в 1947 т. н. Комиссии ООН в Юж. Корее, выражавшей интересы амер. империалистов. По поручению конференции ВФП представила в ООН меморандум, в к-ром призвала ООН отозвать из Кореи эту комиссию, положить конец террору, направленному против трудящихся Юж. Кореи, ликвидировать там опасный очаг фашизма и войны. Конференция приняла обращение к трудящимся США, Великобритании, Франции и Голландии, призвав их присоединиться к движению за прекращение колониальных войн, за освобождение народов Азии от колониального гнёта. Решения конференции укрепили солидарность рабочих всего мира с трудящимися колониальных и зависимых стран, борющихся за свою свободу и независимость.

КОНФЕРЕ́НЦИЯ ФРОНТОВЫ́Х И ТЫЛОВЫ́Х ВОЕ́ННЫХ ОРГАНИЗА́ЦИЙ РСДРП — конференция военных большевистских организаций, происходившая в Петрограде 16—23 июня (29 июня — 6 июля) 1917. На конференции присутствовало 107 делегатов от 43 фронтовых и от 17 тыловых организаций, представлявших 26 тыс. членов партии, входивших в военные большевистские организации.

Порядок дня: 1) Доклады с мест; 2) Отношение к резолюциям Всероссийской конференции РСДРП; 3) Текущий момент: организация власти и Советы рабочих и солдатских депутатов; 4) Война, мир, наступление; 5) Национальное движение и национальные полки; 6) Демократизация армии; 7) Цели, задачи и форма военной организации; 8) Аграрный вопрос; 9) Общероссийская солдатская и крестьянская газета; 10) Всеобщее вооружение народа; 11) Выборы. Конференция собралась в тот момент, когда партия под руководством В. И. Ленина решала задачу привлечения на сторону социалистической революции миллионов трудящихся, укрепления союза рабочего класса с трудовым крестьянством для завоевания победы, для свержения власти империалистов. Большевистская партия готовила силы пролетариата и революционной армии к новому этапу революции, к тому, чтобы установить Советскую власть. Подготовляя пролетариат к захвату власти, партия вела огромную работу в армии, создавая военные партийные организации.

В. И. Ленин выступал на конференции с докладами по текущему моменту и аграрному вопросу. И. В. Сталин сделал доклад о национальном движении и национальных полках. По вопросу о текущем моменте конференция приняла решение о продолжении агитации против империалистич. войны и борьбы против попыток контрреволюции осуществить разоружение революционных рабочих и расквартирование революционных полков, особенно в столице; о всесторонней подготовке пролетариата и революционной армии к новому этапу революции — к этапу социалистической революции. По аграрному вопросу конференция присоединилась к резолюции Седьмой (Апрельской) Всероссийской конференции РСДРП (б). По вопросу о национальном движении и национальных полках конференция решительно осудила контрреволюционную политику буржуазного Временного правительства, всячески препятствовавшего народам России осуществить право наций на самоопределение, вплоть до отделения, и подчеркнула, что только решительное и бесповоротное признание права наций на самоопределение укрепит братское доверие между народами России и обеспечит добровольное объединение народов России в одно государственное целое. По вопросу о демократизации армии и вооружении народа конференция поставила на ближайшее время задачу — добиваться такой организации армии, которая позволяла бы фактически противопоставить контрреволюционным тенденциям сверху организованную массовую революционную волю снизу. В качестве первоочередных конкретных мер конференция выдвинула создание в армии демократически избранных ротных, батальонных, полковых и других комитетов; образование и вооружение рабочих батальонов Красной гвардии; создание отрядов народной армии в сельских областях, уничтожение прежней полиции и замену её контролируемой народом милицией; демократизацию всех учреждений военного характера. Конференция отметила успешное развёртывание борьбы большевистских организаций за создание отрядов народной милиции и батальонов Красной гвардии. Конференция избрала Всероссийское центральное бюро военных организаций, работавшее под руководством ЦК партии.

КОНФЕССИОНА́ЛЬНЫЕ ШКО́ЛЫ [от лат. (церковн.) confessionalis — вероисповедный] — школы,

возникшие в период раннего средневековья в Зап. Европе и находившиеся на содержании церкви и под её контролем. Борьба между католицизмом и протестантизмом в странах Зап. Европы (Германии, Голландии, Швеции, Дании, Норвегии и др.) привела в 16—17 вв. к разделению К. ш. по признаку вероисповедания.

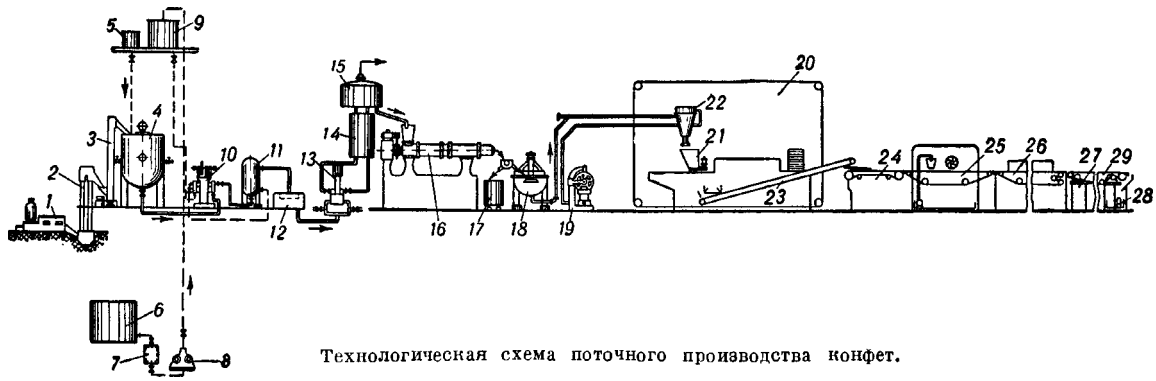
В современных капиталистич. странах США, Англии, Франции и др. К. ш. служат орудием политич. реакции против растущей революционности народных масс. Они воспитывают учащихся в духе религиозного фанатизма и шовинизма, национальной и религиозной вражды. В США духовенство разных вероучений широко пользуется правом открытия К. ш. В 1948 только католич. церковь имела в США 7792 начальные и 2235 средних школ, в к-рых обучалось ок. 2½ млн. детей. В Англии в 1948—49 К. ш. англиканской церкви было 8943, католической — 1834, других — 576. Во Франции К. ш. содержатся за счёт частных взносов. В 1947 там было 11337 К. ш., зависимых от католич. духовенства. В 1951 реакционное большинство Национального собрания Франции, вопреки конституции, утвердило 2 законопроекта о государственной субсидии К.ш.

В России до Великой Октябрьской социалистической революции были К. ш. церковно-приходские и миссионерские (православного духовенства), еврейские (хедеры и ешиботы), мусульманские (медресе и мектебе) и др.

КОНФЕ́ТА (итал. confetto от лат. confectus — изготовленный) — кондитерское изделие, содержащее значительное количество сахара, изготовляемое на основе сахаро-паточного сиропа, к к-рому добавляют различные виды пищевого сырья. Получаемую конфетную массу формуют и готовые изделия отделывают. В зависимости от отделки К. делят на глазированные (покрытые с поверхности шоколадной или помадной глазурью) и неглазированные. К. неглазированные, так же как и основа (т. н. корпус) глазированных, бывают простые — из однородной конфетной массы, и многослойные — из нескольких конфетных масс. В зависимости от вида конфетной массы различают К. помадные, желейно-мармеладные, ореховые, молочные, сахаромасляные, шоколадные, сбивные, марципановые, ликёрные и грильяжные. Наиболее распространены помадные К. Помадные К., приготовленные с добавлением молока, называются молочными или крем-брюле; в последнем случае сахар с молоком пережигаются, что придаёт помаде приятный специфич. вкус и коричневую окраску. Технологич. схема производства помадных К. включает приготовление сахаро-паточного сиропа, охлаждение и сбивание помады, приготовление помадной массы, отливку помадных корпусов, выстаивание и выборку, глазирование корпусов, завёртку и упаковку К.

При поточном производстве помадных К. (рис.) сахарный песок из просеивателя *1*, пройдя через магнитный сепаратор, подаётся ковшовым элеватором *2* в шнековый порционер *3*, а оттуда определёнными дозами — в непрерывно действующий растворитель для сахара *4*. Питание растворителя водой производится из водяного бака *5*. Патока из резервуара-хранилища *6* через фильтр *7* насосом *8* подаётся в сборник для патоки *9*, где подогревается до +80°. Прогретая патока и сахарный сироп насосом *10* подаются в смеситель *11*. Готовый сахаро-паточный сироп поступает в сборник *12*, откуда насосом *13* направляется в варочную колонку *14* варочной установки. Полученный после уваривания помадный сироп охлаждается и сбивается в помаду помадно-сбивальной машиной *15*, охлаждается и в виде помадной массы выгружается распределительным шнеком *16* в температурный сборник *17* или, в случае его заполнения, в котёл *18*. В них к помадной массе добавляются молоко, фруктово-ягодные или другие полуфабрикаты. Для перемешивания помады с добавками и создания однородной структуры массы температурный сборник и котёл снабжены мешалкой. Готовая помада с температурой 65°—75° засасывается из сборника *17* и котла *18* в вакуум-бачок *22*, в к-ром в это время вакуум создаётся и поддерживается при помощи поршневого вакуум-насоса *19*. Из вакуум-бачка *22* помада направляется в приёмную воронку отливочной головки *21*, являющейся частью отливочного агрегата *20* (см. *Конфетоотливочная машина*). Корпуса помадных К. транспортёром *23* подаются на механизм расклада *24*, к-рый располагает К. ровными рядами и продвигает их к глазировочной машине *25*, обливающей их шоколадной глазурью. Затем К. охлаждают в холодильном шкафу *26*, при температуре от +7° до +9°. Охлаждённые глазированные К. передаются укладочным транспортёром *27* на завёрточные машины *29*. Оставшиеся на транспортёре деформированные и нестандартные К. (бран) собираются в сборнике *28*, расположенном в конце транспортёра, и используются для повторной переработки. При выпуске неглазированных К. отформованные помадные корпуса направляются на укладочный транспортёр, минуя глазировочную машину.

Другие распространённые сорта К. — глазированные с фруктовым корпусом и глазированные с молочным корпусом, изготовляются в основном по описанной поточной схеме производства, с включением дополнительных операций, связанных с переработкой молока, приготовлением желейной массы и др.



Технологическая схема поточного производства конфет.

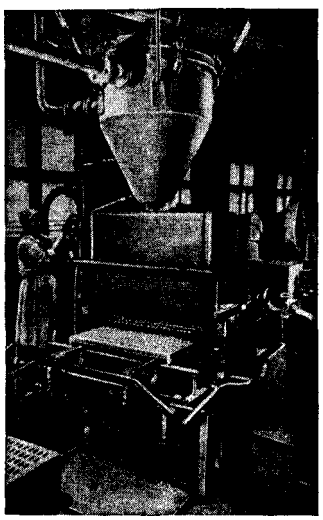
Нек-рые сорта К. изготовляются путём размазки, отсадки и резки замешанных конфетных масс с дальнейшей обработкой их по описанной схеме (см. *Конфеторезательная машина*).

КОНФЕ́ТНОЕ ДЕ́РЕВО, говения (Hovenia dulcis), — фруктовое дерево сем. крушинных, дико растущее и разводимое в Корее, Китае и Японии. Достигает 12, иногда 20—30 *м* выс. Крона раскидистая. Листья очередные, черешковые, сердцевидно-яйцевидные или сердцевидно-овальные, на зиму опадающие. Цветки мелкие, зеленовато-белые, раздельнолепестные в цимозных соцветиях. Плоды — трёхгнёздные коробочки. При созревании плодов (в конце ноября) верхние части осей соцветий зна-

чительно утолщаются и накопляют крахмал, позднее переходящий в сахар. Эти буровато-красноватые, мясистые, причудливой формы оси соцветий, называемые обычно плодоножками, употребляются как лакомство в свежем и сушёном виде, а также используются для изготовления кондитерских изделий; содержат в свежем виде 20—23%, а в провяленном состоянии до 47,8% сахара. Цветки К. д. медоносны. Древесина его, т. н. японское махагони, идёт на изготовление мебели, шкатулок, музыкальных инструментов. В СССР К. д. может разводиться в наиболее тёплых местах Юж. берега Крыма, на Черноморском и каспийском (Ленкорань) побережьях Кавказа и в Средней Азии (юж. части Туркменской ССР и Таджикской ССР).

Лит.: Розанов Б. С., Конфетное дерево (Hovenia dulcis Thunb.), в кн.: Новые пищевые и сахарные культуры. [Сборник статей], Л.— М., 1935.

КОНФЕТООТЛИ́ВОЧНАЯ МАШИ́НА — машина для формования корпусов конфет методом отливки конфетной массы в ячейки, отштампованные в крахмале. Отливочный механизм К. м. состоит из воронки с двойной стенкой, в которую для поддержания необходимой температуры отливочной массы подводятся горячая вода или пар. Из воронки масса засасывается в цилиндры насосов-дозаторов, откуда при обратном движении поршней подаётся в ячейки лотков. К. м. имеет обычно 24 насосика, поршни которых смонтированы на общей траверсе. За один ход траверсы производится заливка 1 ряда ячеек (24 шт.). В минуту производится 35—45 отливок. После заливки ячеек лоток снимается с К. м. и выдерживается около 2 час. для затвердевания конфетной массы. Затем лотки помещаются стопкой в приёмное устройство К. м. Нижний лоток автоматически подаётся на поворотное устройство, где при переворачивании крахмал и корпуса конфет вываливаются из лотка на вибрирующее сито. Крахмал просеивается ситом и направляется в сборную камеру ковшового элеватора, а конфеты поступают в щёточный механизм для очистки от крахмала. Опорожнённые лотки цепным транспортёром передаются в камеру К. м., где вновь заполняются крахмалом при помощи ковшового элеватора, проходят под заглаживающим устройством и останавливаются под штампом, состоящим из плиты с выступами, выполненными по форме конфет. При опускании плиты в крахмале выштамповываются ячейки. Затем лоток подаётся к отливочному механизму. Производительность К. м. 350—500 *кг/час*. Новейшие К. м.снабжены установками для очистки и просушивания крахмала.



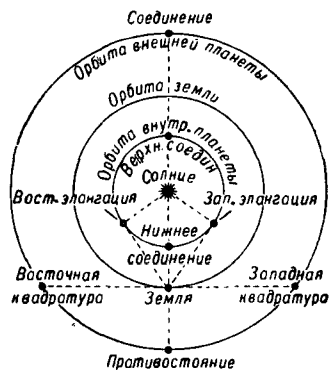
Общий вид конфетоотливочной машины.

КОНФЕТОРЕ́ЗАТЕЛЬНАЯ МАШИ́НА — машина для формования конфет резанием конфетных пластов, полученных на размазном конвейере (см. *Конфета*). Различают К. м. с дисковыми и гильотинными ножами. Рабочим органом К. м. с дисковыми ножами служат 2 скалки с набором дисковых ножей. На одной скалке шаг ножей равен ширине конфеты, на другой — длине. Скалки могут быть расположены перпендикулярно, при этом после прохода под одной скалкой пласт без дополнительного поворота направляется под вторую, или соосно — после прохода одной скалки пласт поворачивают на угол 90°. Недостатком такой машины является быстрое замазывание ножей конфетной массой.

В К. м. с гильотинными ножами пласт транспортируется лентой вдоль машины. Поперечное резание пласта осуществляется гильотинным ножом, продольное — качающимися ножами, режущими пласт не одновременно, а последовательно, начиная от середины и кончая у краёв. Эта конструкция более совершенна.

КОНФЕ́ТТИ (итал. confetti) — разноцветные бумажные кружки, к-рыми участники балов и маскарадов осыпают друг друга. В Италии слово «К.» первоначально обозначало различные изделия из сахара (конфеты и проч.), к-рые население бросало из окон, с балконов и т. п. во время уличных шествий и карнавалов, позднее — применявшиеся для той же цели гипсовые шарики, бумажные кружки и т. п.

КОНФИГУРА́ЦИИ ПЛАНЕ́Т — положения планет относительно Земли и Солнца. Конфигурации внутренних, или нижних, планет (орбиты которых расположены внутри орбиты Земли) и внешних, или верхних, планет (орбиты которых расположены вне орбиты Земли) различны (см. рис.). Для нижних планет различают верхние и нижние соединения с Солнцем, когда планета находится на одной эклиптической долготе с Солнцем (см. *Координаты небесные*), и элонгации (удаления) восточную и западную, когда видимое угловое расстояние планеты от Солнца бывает наибольшим. Вблизи верхнего соединения внутренняя планета находится за Солнцем и не бывает видна, скрываясь в его ослепительных лучах. Непосредственно перед и после нижнего соединения внутренняя планета проходит перед Солнцем, в наибольшей близости к Земле; тогда она бывает видима в телескоп в форме узкого серпа. В редких случаях такая планета может проходить через солнечный диск (см. *Прохождение планет по диску Солнца*). В элонгациях внутренняя планета имеет вид светлого полудиска. Наибольшая элонгация для Меркурия составляет 28°, для Венеры 45° — 48°.

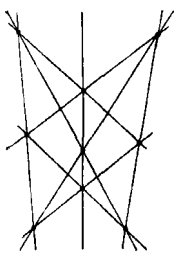


Для верхних планет различают соединения, когда планета имеет одинаковую эклиптич. долготу с Солнцем, и противостояния, когда долгота планеты отличается на 180° от долготы Солнца, т. е. когда планета и Солнце находятся с противоположных сторон от Земли. Во время квадратур, восточной и западной, долгота планеты отличается от долготы Солнца на 90°. Вблизи соединений верхние планеты не бывают видны. Около противостояний условия видимости их наилучшие потому, что в это время верхние планеты находятся

на наименьшем расстоянии от Земли, кульминируют в полночь и бывают видны всю ночь или большую её часть. В квадратурах они бывают видны только половину ночи (до или после полуночи).

КОНФИГУРА́ЦИЯ (от позднелат. configuratio — расположение) — вид, очертание, образ; взаимное расположение предметов; соотношение отдельных частей сложных предметов.

КОНФИГУРА́ЦИЯ в математике — 1) К. на плоскости — система n точек и m прямых такого рода, что через каждую точку проходит одинаковое число (γ) прямых, а на каждой прямой лежит одинаковое число (π) точек. Напр., конфигурация Дезарга состоит из десяти точек, лежащих по три на десяти прямых, причём через каждую из десяти точек проходит по три прямых. Эта К. тесно связана с знаменитой теоремой Дезарга (см. *Дезарга теорема*). В конфигурации Паскаля—Паппа (см. рис.) $n=m=9$ и $\gamma=\pi=3$. Такие, особенно симметричные К., для к-рых $n=m$ и $\gamma=\pi$, обозначаются (n_γ). К. (n_γ) с $\gamma=3$ и $n=8$ невозможны. К. (8_3) возможна только с привлечением мнимых точек. К. (n_3) при любом $n \geqslant 9$ существует и в действительном пространстве.



2) В пространстве К. типа $\left(n_a^b, m_c^d, r_e^f\right)$ состоит из n точек, m прямых и r плоскостей, причём через каждую точку проходит a плоскостей и b прямых, каждая прямая проходит через d точек и лежит на c плоскостях, каждая плоскость содержит f точек и e прямых. Напр., 12 центров подобия четырёх сфер лежат на 16 прямых, содержащих по три центра подобия, и на 12 плоскостях, содержащих по 6 центров подобия. Таким образом, получается К. $(12_4^6, 16_3^3, 12_4^6)$.

Лит.: Гильберт Д. и Кон-Фоссен С., Наглядная геометрия, пер. с нем., 2 изд., М.— Л., 1951.

КОНФИДЕНЦИА́ЛЬНЫЙ (от лат. confidentia — доверие) — доверительный, не подлежащий оглашению, секретный. Конфидент — человек, к-рому доверены какие-либо тайны.

КОНФИРМА́ЦИЯ (от лат. confirmatio — утверждение) — католическая форма *одного из таинств* (см.) христианской церкви — т. н. таинства миропомазания. К. совершается не одновременно с крещением (как миропомазание в православной церкви), а по достижении 7—12-летнего возраста. Производится епископом в торжественной обстановке, рассчитанной на то, чтобы воздействовать на воображение детей и тем самым содействовать воспитанию подрастающего поколения в духе покорности церкви. В изменённом виде К. практикуется также в нек-рых протестантских церквах. Историч. корни К. восходят к магическим обрядам древних религий.

КОНФИРМА́ЦИЯ ПРИГОВО́РА — утверждение судебных приговоров представителями верховной власти или высшей администрации, служившее в феодальную эпоху средством контроля над судом. В буржуазных государствах К. п. военным командованием проводится в отношении *военного суда* (см.).

Советское процессуальное право, гарантирующее независимость судей и подчинение их только закону, не знает К. п.

КОНФИСКА́ЦИЯ (от лат. confiscatio — отобрание имущества в казну) — принудительное и безвозмездное изъятие имущества в собственность государства, производимое по приговору суда или в административном порядке. В буржуазных странах К. является одним из орудий политич. борьбы, направленной на подрыв революционных партий, профсоюзов и других организаций трудящихся (К. литературы, имущества). Исключительные законы, изданные в разных империалистич. странах после первой и второй мировых войн, ввели К. как наказание за т. н. «политические преступления». К. широко применяется империалистич. государствами в колониальных и зависимых странах как средство безвозмездного захвата имущества и земли у коренного населения.

В СССР К. возможна лишь в случаях, особо указанных в законе, по акту компетентного государственного органа (суда, административного аппарата). К. является видом наказания, налагаемым в связи с совершением преступления или к.-л. *неправомерного действия, не являющегося преступлением* (напр., К. денежных знаков, пересылаемых по почте в закрытых письмах). К. сходна с *реквизицией* (см.) по признаку принуждения, но отличается от неё безвозмездным характером (ГК РСФСР, ст. 70). К. имущества в виде дополнительного наказания врагов народа стала применяться с первых лет Советской власти («Руководящие начала по уголовному праву РСФСР», 1919; первый советский УК РСФСР, 1922). В. И. Ленин указывал на необходимость использования К. как наказания (см. Соч., 4 изд., т. 26, стр. 354). «Основные начала уголовного законодательства СССР и союзных республик» (1924) и изданные на их базе УК союзных республик предусматривают полную или частичную К. имущества (см. ст. ст. 20 «л», 23, 40, 41 Общей части УК РСФСР). К., как правило, назначают в виде дополнительного наказания к основному, напр., лишению свободы и др. (см. Указ Президиума Верховного Совета СССР от 4 июня 1947 «Об уголовной ответственности за хищение государственного и общественного имущества»).

КОНФЛА́Н — долина верхнего и среднего течения р. Те во Франции, в Вост. Пиренеях. Расположена на высоте ок. 1000 *м*. С. С. и Ю. ограничена высокими горами (до 3000 *м*). Густо населена. Климат и растительность средиземноморские. Земледелие на плодородных почвах; огородничество и садоводство (*оливки, миндаль*).

КОНФЛИ́КТ (от лат. conflictus — столкновение) — столкновение противоположных интересов, взглядов, стремлений; серьёзное разногласие, острый спор, влекущие за собой более сложные формы борьбы.

КОНФЛИ́КТ (в литературе и искусстве) — отражение общественных противоречий в художественных произведениях. Особое значение К. имеет в драматургии, где он является основой произведения, определяя собой его содержание, построение сюжета, развитие характеров, образный строй. Проблема К.— прежде всего проблема создания типических характеров, показанных в определённых взаимоотношениях и столкновениях, в процессе борьбы и роста, разрешения жизненных противоречий. Классич. пьесы прошлого и лучшие произведения советской драматургии строились и строятся на острых К., глубоко отображающих борьбу противоположных общественных сил.

К. в искусстве социалистического реализма должен являться отражением борьбы нового со старым, борьбы с носителями буржуазной идеологии, с различными пережитками капитализма в сознании трудящихся, с разрушительными силами реакции,

войны и мракобесия, с трудностями, стоящими на пути строителей коммунизма. Правдиво отображая существующие в жизни противоречия и К., искусство социалистического реализма при этом активно утверждает положительное начало социалистической действительности, помогает победе нового.

Партийная печать подвергла критике т. н. «теорию бесконфликтности», к-рая привела к появлению отдельных драматич. произведений, искажавших советскую действительность. Эта теория основывалась на ложном представлении о том, что отсутствие антагонистич. противоречий в советском обществе будто бы исключает необходимость изображения в искусстве К. вообще.

На XIX съезде Коммунистической партии Советского Союза (1952) указывалось на необходимость смело показывать жизненные противоречия и конфликты в произведениях литературы и искусства.

КОНФЛИ́КТЫ ТРУДОВЫЕ — 1) В капиталистических странах столкновения, возникающие между капиталистами и рабочими (служащими) или их объединениями по вопросам условий и оплаты труда. К. т. при капитализме возникают на почве непримиримых классовых противоречий между трудящимися и эксплуататорами. Основным средством борьбы рабочих (служащих) за удовлетворение своих требований при возникновении К. т. являются стачки, для подавления к-рых капиталисты используют весь аппарат принуждения, полицейские и военные силы. С целью пресечения стачек вводятся антирабочие законы, ограничивающие деятельность профсоюзов, карающие за организацию и участие в стачках (в США — закон Тафта — Хартли, 1947, во Франции — закон Шумана, 1947, и др.).

2) В СССР нет К. т., порождённых классовым антагонизмом. Трудовые споры в социалистических предприятиях, учреждениях, хозяйствах возникают в отдельных случаях на почве бюрократич. извращений законов руководителями, либо вызываются недисциплинированностью и недобросовестностью нек-рых отсталых работников. Порядок разрешения трудовых споров, установленный советским законодательством, основан на принципе социалистического демократизма, что содействует укреплению законности в области трудовых отношений, охране интересов социалистического государства и трудовых прав граждан.

КОНФОКА́ЛЬНЫЕ КРИВЫ́Е [от лат. con(cum) — вместе, сообща, и focus (в матем.) — фокус, буквально — очаг] — кривые, имеющие общие фокусы. См. *Софокусные кривые.*

КОНФО́РМНАЯ ГЕОМЕ́ТРИЯ (от позднелат. conformis — соответствующий) — раздел геометрии, в котором изучаются конформные свойства фигур, т. е. свойства, неизменные при всех конформных преобразованиях пространства (см. *Конформное отображение*). Всякое конформное преобразование пространства переводит произвольную сферу в сферу либо в плоскость; произвольную плоскость — в плоскость либо в сферу. Таким образом, в К. г. сферы и плоскости не различаются; они составляют класс поверхностей, обладающих одинаковыми конформными свойствами. Частными случаями конформных преобразований пространства являются *движение, подобие* и *инверсия* (см.). В свою очередь всякое конформное преобразование пространства составляется из движения, подобия и инверсии (исключение составляет 2-мерное пространство, т. е. плоскость, где конформные преобразования образуют гораздо более обширное множество; однако под К. г. плоскости обычно подразумевают раздел геометрии, в к-ром изучаются свойства плоских фигур, неизменные только при круговых преобразованиях, т. е. при преобразованиях, разложимых на движения, подобия и инверсии). Для взаимной однозначности конформных преобразований следует дополнить пространство одной бесконечно удалённой точкой, к-рая при конформных преобразованиях может перейти в конечную точку. В К. г. плоскости рассматриваются как сферы, проходящие через бесконечно удалённую точку. К. г. называют также низшей *геометрией окружностей и сфер* (см.), геометрией мёбиуса, или аналлагматич. геометрией. К. г. во многом аналогична *проективной геометрии* (см.); преобразонания, определяющие обе геометрии, образуют *группы* (см.), содержащие группу движения в качестве подгруппы; пространства, рассматриваемые в обеих геометриях, образуются путём дополнения обычного пространства бесконечно удалёнными точками (в К. г. такая точка одна, в проективной геометрии такие точки составляют бесконечно удалённую плоскость).

К. г. тесно связана с геометрией Лобачевского (см. *Лобачевского геометрия*): группа конформных преобразований 3-мерного пространства изоморфна группе движений 4-мерного пространства Лобачевского. На основе К. г. построена геометрия пространств конформной связности, относящаяся к К. г. как геометрия кривой поверхности к геометрии плоскости, как *риманова геометрия* (см.) к геометрии Эвклида и как геометрия пространства аффинной и проективной связности к геометрии аффинного и проективного пространства (см. *Дифференциальная геометрия*).

Лит.: К л е й н Ф., Высшая геометрия, пер. с нем., М.— Л., 1939.

КОНФО́РМНО-ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНАЯ ГЕОМЕ́ТРИЯ — раздел *дифференциальной геометрии* (см.), в к-ром изучаются геометрич. объекты, сохраняющиеся (инвариантные) при любых конформных преобразованиях пространства (см. *Конформная геометрия*). Отдельные вопросы К.-д. г. встречались уже в первых приложениях дифференциального исчисления к геометрии, однако специфическая природа этих вопросов долго оставалась незамеченной. Напр., к объектам, изучаемым в К.-д. г., можно отнести соприкасающуюся окружность, т. е. окружность, имеющую с кривой касание 2-го порядка (см. *Соприкосновение*), или соприкасающуюся сферу, имеющую с кривой касание 3-го порядка. Действительно, при конформных преобразованиях пространства окружность и сфера переходят соответственно в окружность и сферу, а порядок касания не нарушается. Труднее заметить конформную инвариантность *линий кривизны* (см.) на поверхности, так как этим линиям обычно даётся определение (связанное с максимумом-минимумом кривизны нормального сечения) в терминах эвклидовой метрич. геометрии. Оказывается, однако, что при всяком конформном преобразовании поверхность со своими линиями кривизны переходит в новую поверхность, на к-рой линиями кривизны служат образы линий кривизны первой поверхности. Этот факт становится очевидным, если заменить упомянутое определение линий кривизны эквивалентным ему, но таким, в к-ром участвуют только окружности, сферы и порядки касания.

К.-д. г. может быть построена с помощью только своих внутренних ресурсов без обращения к эвклидовой или проективной геометрии, напр. в 3-мерном случае — с помощью *пентасферических координат* (см.). Однако многие относящиеся к К.-д. г. образования, напр. *триортогональные системы, циклиды Дюпена* (см.), были изучены во 2-й половине 19 в. смешанными метрически-конформными методами. Итал. математик Г. Фубини, следуя образцу классич. теории поверхностей, предложил определять поверхность в конформном пространстве двумя квадратичными формами

$$(x_1 - x_2)^2 (Edu^2 + 2Fdudv + Gdv^2),$$

$$(x_1 - x_2)\{(x_1 - x_2)(Edu^2 + 2Fdudv + Gdv^2) + 2(Ldu^2 + 2Mdudv + Ndv^2)\},$$

где x_1 и x_2 — главные кривизны, а $Edu^2 + 2Fdudv + Gdv^2$ и $Ldu^2 + 2Mdudv + Ndv^2$ — первая и вторая квадратичные формы метрич. теории (в противоположность им, формы Фубини конформно-инвариантны) В настоящее время, когда К.-д. г. оформилась в самостоятельную дисциплину, созданы теории, устанавливающие связь её с геометриями других групп. Советский математик А. П. Норден с успехом применил к К.-д. г. схему, заимствованную из *проективно-дифференциальной геометрии* (см.).

Лит.: Норден А. П., Пространства аффинной связности, М. — Л., 1950; Blaschke W., Vorlesungen über Differentialgeometrie, Bd 3, B., 1929.

КОНФО́РМНОЕ ОТОБРАЖЕ́НИЕ, конформное преобразование (матем.), — отображение одной фигуры (области) на другую, при к-ром две любые кривые, пересекающиеся под нек-рым углом во внутренней точке первой фигуры, преобразуются в кривые второй фигуры, пересекающиеся под тем же углом. Простейший пример К. о. представляет подобие (см. рис. 1). Другой пример — К. о. прямого угла на полуплоскость (см. рис. 2). Его можно получить, если каждый луч, выходящий из точки O под углом α к Ox, преобразовать в луч, выходящий из O' под углом 2α к Ox', и притом так, что каждая точка M, для к-рой $OM=r$, преобразуется в точку M', для которой $O'M'=r^2$. Так как M изображает комплексное число $z = r(\cos\alpha + i\sin\alpha)$, а M' — число $z' = r^2(\cos 2\alpha + i\sin 2\alpha) = z^2$, то можно сказать, что рассматриваемое К. о. осуществляется посредством функции комплексного переменного $z'=z^2$. Нетрудно убедиться в том, что полупрямые, параллельные сторонам угла, преобразуются при этом в полупараболы с общим фокусом в O' (см. рис. 3). Нужно заметить, что углы с вершиной в точке O изменяются, увеличиваясь вдвое; это не противоречит определению К. о., так как O не является внутренней точкой области. В общем случае К. о., любой криволинейный многоугольник P, лежащий внутри отображаемой области, преобразуется в криволинейный многоугольник P' с соответственно равными углами, но длины сторон изменяются непропорционально (см. рис. 4). Если многоугольник P уменьшается, стягиваясь в нек-рую точку A, то и P' уменьшается, стягиваясь в соответствующую точку A', при этом отношения длин сторон стремятся к одному и тому же числу:

$$\lim\frac{A'B'}{AB} = \lim\frac{B'C'}{BC} = \lim\frac{C'D'}{CD} = \lim\frac{A'D'}{AD} = q\ (\neq 0),$$

которое зависит только от точки A (но не от рассматриваемых многоугольников); оно называется растяжением в данной точке. Указанный факт позволяет приближённо рассматривать любое К. о. «в малом» (т. е. в достаточно малой окрестности каждой точки A), как преобразование подобия, соединённое, вообще говоря, ещё с поворотом (см., напр., меньший из четырёхугольников P и P' на рис. 4).

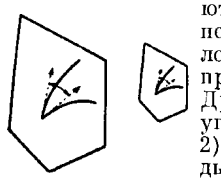


Рис. 1.

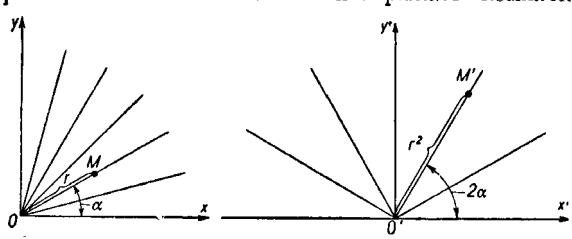


Рис. 2.

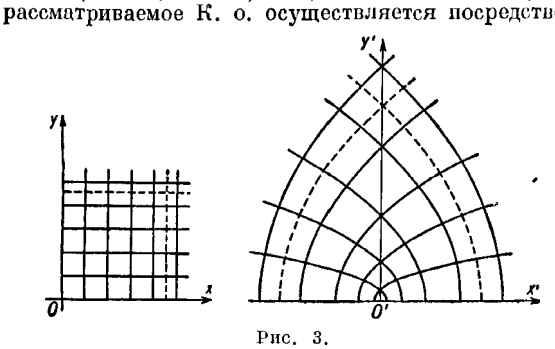


Рис. 3.

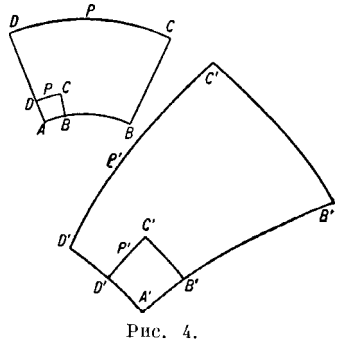


Рис. 4.

К. о. применяется с давних пор в картографии, когда требуется часть поверхности земного шара изобразить на плоскости (на карте) с сохранением величин всех углов; примерами таких К. о. являются *стереографическая проекция* и *Меркатора проекция* (см.). Более общая задача К. о. произвольной поверхности (или её части) на другую поверхность (или её часть) изучается в дифференциальной геометрии. Особое место занимают К. о. одних областей плоскости на другие; их теория имеет существенные приложения в гидро- и аэромеханике, электростатике и теории упругости. Решение многих важных задач получается без труда, когда область, для к-рой ставится задача, имеет достаточно простой вид (напр., круг или полуплоскость). Если задача ставится для другой, более сложной области, то оказывается достаточным отобразить конформно простейшую область на данную, чтобы получить решение новой задачи из известного решения. Так, напр., задача об определении потока несжимаемой однородной жидкости или газа, обтекающего цилиндр с круговым сечением, решается сравнительно легко. Линии тока (т. е. линии, вдоль к-рых направлены скорости частиц жидкости) для этого случая изображены на рис. 5; здесь представлено течение при наличии *циркуляции* (см.). Если отобразить конформно внешность кругового сечения цилиндра на внешность поперечного сечения крыла самолёта (профиля крыла), то линии тока для случая круглого цилиндра перейдут, как можно показать, в линии тока при обтекании крыла (см. рис. 6). Знание отображающей функции $z'=f(z)$ позволяет подсчитать скорость потока в любой точке, вычислить подъёмную силу крыла самолёта и т. д. Именно таким путём шёл русский учёный Н. Е. Жуковский, создавая теорию крыла самолёта.

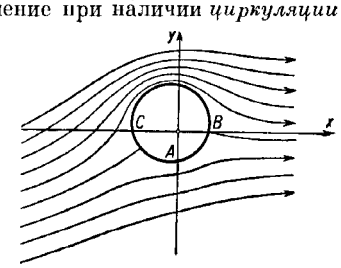


Рис. 5.

Не всякие вообще области плоскости допускают К. о. друг на друга. Так, напр., круговое кольцо, ограниченное концентрическими окружностями радиусов R_1 и R_2 ($R_1 < R_2$), нельзя отобразить конформно на другое кольцо, ограниченное окружностями радиусов r_1 и r_2 ($r_1 < r_2$), если $\frac{R_2}{R_1} \neq \frac{r_2}{r_1}$. Тем более замечательно, что любые две области, каждая из которых ограничена лишь одной кривой (односвязные области), могут быть конформно отображены друг на друга (теорема Римана). Напр., любой многоугольник допускает К. о. на любой другой многоугольник, а также на полуплоскость или на круг. Здесь углы на границе, вообще говоря, изменяются; но определение К. о. и не требует их сохранения. Что касается областей, ограниченных несколькими кривыми, то такую область всегда можно отобразить конформно на область, ограниченную таким же числом параллельных между собой прямолинейных отрезков (теорема Гильберта) или окружностей (теорема Кёбе). Но размеры и взаимное расположение этих отрезков или окружностей нельзя задать произвольно.

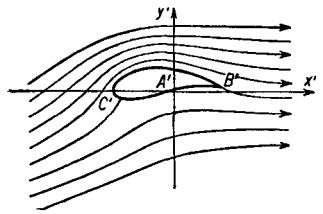


Рис. 6.

К. о. одной области плоскости на другую либо сохраняет направления отсчёта углов между кривыми — К. о. первого рода, либо изменяет их на противоположные — К. о. второго рода. Если к любому К. о. первого рода присоединить ещё зеркальное отражение относительно какой-либо прямой, то получится К. о. второго рода (см. рис. 7).

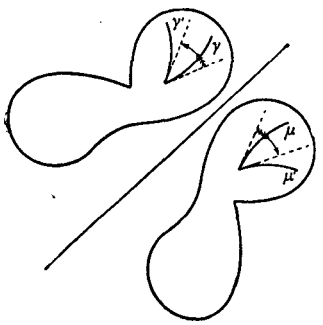


Рис. 7.

Если ввести комплексные переменные z и z' в плоскостях оригинала и образа, то z', рассматриваемое при К. о. как функция от z, является или *аналитической функцией* (см.) (К. о. первого рода), или функцией, сопряжённой с аналитической (К. о. второго рода). Обратно: любая функция $z' = f(z)$, аналитическая в данной области и *принимающая в различных точках области разные значения* [$f(z_1) \neq f(z_2)$, если $z_1 \neq z_2$], — такая функция называется однолистной — отображает конформно данную область на нек-рую область плоскости z'. Поэтому изучение К. о. областей плоскости сводится к изучению свойств однолистных функций. В виде примера можно указать следующее свойство: если при К. о. круга радиуса 1 на нек-рую область растяжение в центре равно 1, то в точке круга, удалённой от центра на расстояние r, растяжение заключается между числами

$$\frac{1-r}{(1+r)^3} \text{ и } \frac{1+r}{(1-r)^3}.$$

Уже в простейших случаях К. о. приводит к сложным функциям. Так, функция, отображающая круг на прямоугольник, выражается через эллиптич. интегралы. Поэтому на практике прибегают к разного рода приближённым методам построения К. о.

Всякое К. о. трёхмерных областей переводит сферы и плоскости в сферы и плоскости и сводится или к преобразованию подобия, или к последовательно выполненным одному преобразованию *инверсии* (см.) и одному преобразованию подобия (теорема Лиувилля). Вследствие этого К. о. трёхмерных (и вообще многомерных) областей не имеют такого большого значения и таких разнообразных приложений, как К. о. двумерных областей.

Обобщённые конформные отображения. При К. о. образом каждого бесконечно малого круга является, с точностью до бесконечно малых высших порядков, также круг. Обобщения К. о. представляют такие преобразования, при к-рых образами бесконечно малых кругов являются, с точностью до бесконечно малых высших порядков, эллипсы, подчинённые тем или иным дополнительным условиям, характеризующим их вид и расположение. При этих отображениях, называемых квазиконформными, углы, вообще говоря, не сохраняются. Квазиконформные отображения находят приложения в задачах газовой динамики, а также в задаче К. о. двумерных римановых многообразий.

Начало теории К. о. было заложено петербургским академиком Л. Эйлером (1777), установившим значение функций комплексного переменного в задаче К. о. частей сферы на плоскость (построение географич. карт). Термин «конформный» введён петербургским академиком Ф. И. Шубертом в 1789. Изучение общей задачи К. о. одной поверхности на другую привело в 1822 нем. математика К. Гаусса к развитию общей теории поверхностей. В 1850 франц. математиком Ж. Лиувиллем была опубликована теорема о пространственных К. о. Нем. математик Б. Риман (1851) установил условия, при к-рых возможно К. о. одной области (плоскости) на другую; однако намеченное им решение удалось обосновать лишь в начале 20 в. (в трудах французского математика А. Пуанкаре и немецких математиков Н. Кёбе и К. Каратеодори). Исследования русских учёных Н. Е. Жуковского, С. А. Чаплыгина, открывших широкое поле приложений К. о. в аэро- и гидромеханике, послужили мощным стимулом для развития теории К. о. как большого раздела теории аналитич. функций. В этой области существенное значение имеют теоретич. труды отечественных учёных И. И. Привалова (частично совместно с Н. Н. Лузиным), М. А. Лаврентьева (вариационные методы, квазиконформные отображения), Г. М. Голузина (разработка общей теории однолистных функций), Л. В. Канторовича (приближённые методы К. о.), а также исследования, посвящённые непосредственно приложениям К. о. к вопросам механики и техники (В. В. Голубев, М. А. Лаврентьев, М. В. Келдыш, Н. И. Мусхелишвили, Л. И. Седов, П. Я. Полубаринова-Кочина и др.).

Лит.: Лаврентьев М. А. и Шабат Б. В., Методы теории функций комплексного переменного, М.—Л., 1951; Лаврентьев М. А., Конформные отображения с приложениями к некоторым вопросам механики, М.— Л., 1946; Голузин Г. М., Геометрическая теория функций, М.— Л., 1952; Смирнов В. И., Курс высшей математики, т. 3, ч. 2, 5 изд., М.— Л., 1951; Маркушевич А. И., Теория аналитических функций, М. — Л., 1950; Канторович Л. В. и Крылов В. И., Приближенные методы высшего анализа, 3 изд., М.— Л., 1950; Каган В. Ф., Основы теории поверхностей в тензорном изложении, ч. 2, М.— Л., 1948.

КОНФО́РМНОЕ ПРЕОБРАЗОВА́НИЕ (матем.) — то же, что *конформное отображение* (см.).

КОНФО́РМНОЙ СВЯЗНОСТИ ГЕОМЕ́ТРИЯ — раздел дифференциальной геометрии, посвящённый изучению дифференциальных свойств n-мерного пространства, с каждой точкой к-рого сопоставлено «касательное» конформное пространство той же размерности (см. *Дифференциальная геометрия*, *Конформная геометрия*); напр., при $n=2$ с каждой точкой поверхности сопоставлена конформная плоскость (эвклидова плоскость, дополненная одной бесконечно удалённой точкой). При этом предполагается, что в множество касательных пространств, соответствующих различным точкам, введена конформная *связность* (см.), т. е. дано правило, устанавли-

вающее по данным двум точкам и соединяющему их пути *конформное отображение* (см.) одного из сопоставленных с этими точками пространств на другое.

КОН-ФО́ССЕН, Стефан Эммануилович (1902—36) — немецкий геометр. Работал в Гёттингенском (с 1929) и Кёльнском (с 1930) ун-тах. В 1934 эмигрировал из фашистской Германии в Советский Союз; был профессором Ленинградского ун-та и научным сотрудником Математич. ин-та Академии наук СССР имени В. А. Стеклова. Основные работы относятся к дифференциальной геометрии. К.-Ф. занимался вопросами изгибания поверхностей в целом (1926—29) и внутренней геометрии поверхностей (с 1933). В области теории изгибания К.-Ф. принадлежит фундаментальная теорема: трижды непрерывно дифференцируемые изометричные овалоиды положительной кривизны конгруентны. Наряду с этим К.-Ф. доказал, что замкнутые невыпуклые поверхности могут быть изометричными и неконгруентными, причём даже не будут иметь конгруентных частей. В области внутренней геометрии поверхностей К.-Ф. принадлежит ряд теорем о связи между топологич. свойствами полной (вообще говоря, незамкнутой) поверхности, её интегральной кривизной и поведением её геодезич. линий.

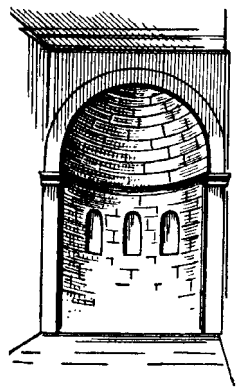
Соч. К.-Ф.: Изгибаемость поверхностей в целом (Im grossen), «Успехи математических наук», 1936, вып. 1.
Лит.: Александров А. Д., О работах С. Э. Кон-Фоссена, «Успехи математических наук», 1947, т. 2, вып. 3 (имеется библиография трудов К.-Ф.).

КОНФУЗО́Р (в технике) — часть канала, в которой происходит ускорение (плавное сужение) потока газа или жидкости и падение давления. Применяется, например, в *аэродинамической трубе* (см.).

КОНФУ́ЦИЙ (Кун-цзы; 551—479 до н. э.) — древнекитайский философ, идеи к-рого, развитые и в известной мере переработанные его последователями, в течение многих столетий оказывали весьма значительное влияние на жизнь китайского общества и проникли в другие страны. К.—уроженец царства Лу (нынешний уезд Цюйфу, провинция Шаньдун); отец его был мелким чиновником. На своей родине К. был главным чиновником по судебно-уголовным делам, т. н. сыкоу, но потерпел неудачи на государственной службе. Согласно преданиям, К. имел 3 тыс. учеников, среди которых 72 были наиболее выдающимися. В сопровождении учеников он долгие годы странствовал по различным царствам Древнего Китая, стремясь найти применение своему учению. Не встретив поддержки со стороны правителей, К. вернулся на родину и в последние годы жизни занялся составлением летописи «Чуньцю» («Весна и осень»), охватившей период 722—481 до н. э., редактированием «Шу цзин» («Книги истории»), «Шицзин» («Книги стихов»). К. впервые в истории Китая создал частную школу. Высказывания К. записаны его учениками в книге «Лунь юй» («Беседы и суждения»). К. не занимался специально разработкой общих вопросов бытия, его немногочисленные высказывания по этим вопросам нередко противоречивы. Огромную известность К. приобрёл созданным им этико-политическим учением. Центральным понятием его этики является «жэнь» («гуманность») — закон, к-рый должен определять взаимоотношения между людьми в семье и в обществе и основываться на уважении и любви к старшим по возрасту и общественному положению, на почитании их, а также на строгом соблюдении определённого строя общественных и семейных отношений, якобы установленных еще в глубокой древности. Все люди должны свято соблюдать культ предков. Тот, кто постиг «жэнь» и следует ему, является истинно благородным, даже если он «неблагороден» по своему происхождению. К. требовал, в соответствии со своим учением о «выправлении имён», чтобы каждый человек действовал в строгом соответствии с тем положением, к-рое он занимает в обществе. Признавая естественность, самостоятельность процесса развития жизни и его независимость от божества, К. в то же время считал, что истинный правитель должен руководствоваться велениями неба. Он считал, что управлять — это значит ставить каждого на своё место в обществе в соответствии с его качествами. К. считал также, что каждый человек должен по возможности учиться и нравственно совершенствоваться. Правители обязаны призывать народ к обучению, воспитывать и обучать его. Горячо любя свою родину, он восставал против внутренних распрей между правителями отдельных уделов и отстаивал необходимость объединения раздроблённого в то время Китая путём подчинения удельных владетелей моральному авторитету номинального главы государства — вана. Ему принадлежит также заслуга собирания и записи народных песен и исторических материалов. Демократические китайские учёные оценивают его деятельность положительно и считают его этико-политические идеи прогрессивными для своего времени. Однако впоследствии учение К. было использовано правящими классами Китая в своих интересах, в интересах воспитания народа в духе рабской покорности, в интересах увековечения феодального строя с его сословной иерархией и строгой регламентацией общественных взаимоотношений.



КО́НХА (от греч. κόγχη — раковина) — полукупол, служащий для перекрытия полуцилиндрических частей (*апсид, ниш*, см.) различных зданий. Созданная в восточной архитектуре эллинистического времени, К. использовалась в римском и византийском зодчестве. Большое распространение получила К. в средневековых культовых сооружениях. Широкое применение К. нашла в произведениях русской архитектуры.



Апсида, перекрытая конхой.

КОНХО́ИДА (от греч. κογχοειδής — похожий на раковину) некоторой кривой — плоская кривая, получающаяся при увеличении или уменьшении каждого радиуса-вектора данной кривой на одну и ту же величину d (на рис. 1 изображена К. эллипса). Таким образом, если уравнение данной кривой в полярных координатах имеет вид $r=f(\varphi)$, то уравнение её К. будет $r=f(\varphi) \pm d$.

Собственно К., или конхоидой Никомеда, называют К. прямой. Эта кривая впервые

рассматривалась древнегреческим геометром Никомедом (ок. 250—150 до н. э.), который использовал её для решения задач о *трисекции угла* и *удвоении куба* (см.). Конхоида Никомеда привлекала также внимание создателей дифференциального и интегрального исчисления, занимавшихся построением касательной к этой кривой, исследованием её точек перегиба и вычислением связанных с ней длин, площадей и объёмов. Если

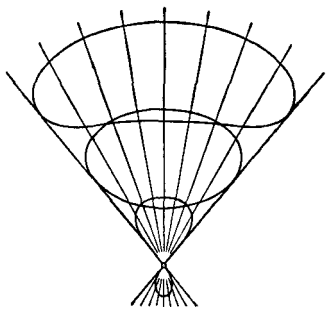


Рис. 1.

расстояние от полюса O до данной прямой равно a, то уравнение конхоиды Никомеда в полярных координатах имеет вид:

$$r = \frac{a}{\cos\varphi} \pm d,$$

а в прямоугольных координатах с началом координат в полюсе:

$$(x-a)^2 (x^2+y^2) - d^2 x^2 = 0.$$

Таким образом, конхоида Никомеда — алгебраич. кривая четвёртого порядка. Она состоит из двух ветвей, из к-рых правая называется иногда первой К., а левая — второй К. В зависимости от того, будет ли $d>a$, $d=a$ или $0<d<a$, левая ветвь конхоиды Никомеда принимает разную форму, имея в полюсе узел (рис. 2, *а*), точку заострения (рис. 2, *б*) или изолированную точку (рис. 2, *в*).

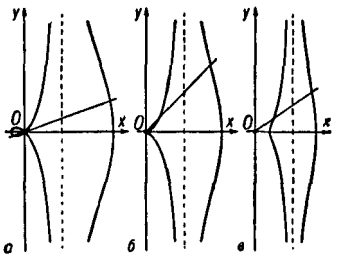


Рис. 2.

Исследовались также К. произвольных конических сечений. К. окружности относительно полюса, лежащего на окружности, называют *улитками Паскаля* (см.).

Лит.: Lorіa G., Spezielle algebraische und transzendente ebene Kurven, 2 Aufl., Lpz. — B., 1911.

КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ — аппарат, размыкающий цепь управления двигателем при достижении предельного положения перемещающимися лифтом, крановой тележкой, рабочим органом станка. См. *Ограничительный выключатель, Останов.*

КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ — меры длины в форме плитки или стержня. Для определения значения (размера) К. м. служат две взаимно параллельные плоскости или сферические (реже — цилиндрические) измерительные поверхности. Среди К. м. наибольшее распространение получили плоскопараллельные меры (плитки), являющиеся основными средствами сохранения единства мер в машиностроении и применяемые для воспроизведения и хранения единиц длины, для проверки и градуировки измерительных приборов, для проверки калибров и т. п. (см. *Плитки мерительные*).

К. м. со сферическими измерительными поверхностями имеют незначительное распространение и применяются для проверки измерительных машин, установки калибров-скоб и т. п.

КОНЦЕНТРА́Т [лат. новообразование concentratus — сосредоточенный, от лат. con (cum) — вместе, сообща и centrum — центр] — продукт с высоким содержанием полезных веществ в единице веса. Термином «К.» обозначаются: а) Продукты, получаемые в результате обогащения полезных ископаемых (см. *Концентрат* в горнодобывающей промышленности). б) Сухие прессованные смеси пищевых продуктов (см. *Концентраты пищевые*). в) Корма с высоким содержанием питательных веществ в единице веса (см. *Концентрированные корма*).

КОНЦЕ́НТРАТ (в горнодобывающей промышленности) — продукт, получающийся в результате *обогащения полезного ископаемого* (см.), предназначаемый обычно для дальнейшей переработки. Нек-рые К. используются при этом в промышленности без существенного изменения их свойств; таковы К. графитовые (см. *Графит*), слюдяные (см. *Слюды*), тальковые (см. *Тальк*) и пр. Другие К. подвергаются в промышленности весьма существенной технологич. переработке, в частности химической; таковы К. угольные, используемые в коксобензольном производстве, К. апатитовые и калийные, перерабатываемые в химич. пром-сти, в частности в производстве с.-х. удобрений (см. *Минеральные удобрения*), и пр. Особенно большое значение имеют К. металлич. руд, к-рые подвергаются переработке на металлургич. заводах. В зависимости от основного полезного составляющего различают К. железные, марганцовые, свинцовые, медные, цинковые, оловянные и др. Наилучшими по качеству К. являются такие, к-рые состоят из чистого минерала; таков, напр., свинцовый К., состоящий из чистого минерала галенита с 86,6% Pb. В связи с этим К. классифицируются по минералогич. составу. Так, минералы магнетит и гематит, входящие в состав железных К., содержат соответственно ок. 72% и 70% Fe, а лимонит и сидерит — 52% и 48% Fe; поэтому кондиции на железные К. из гематитовых и магнетитовых руд предусматривают содержание железа в пределах от 69% (для 1-го сорта) до 49% (для 2-го сорта), а кондиции на железные К. из лимонитовых и шпатовых железных руд — соответственно 46% и 34%. Вредными примесями в железных К. являются сера и фосфор, содержание к-рых соответственно не должно превышать 0,3% и 0,03%, а также мышьяк (не более 0,05%), цинк (не более 0,3%), а иногда и медь. При выплавке специального сернистого чугуна содержание серы в железной руде может быть и больше указанного, так же как и при выплавке обычного чугуна на малосернистом коксе. В нек-рых специальных случаях делается исключение и для содержания в железной руде фосфора. Качество медных К. также зависит от минералогич. состава медных руд. Так, содержание меди в К., получаемых из кварцевых и полевошпатовых руд, обычно не ниже 20%, тогда как для сложных медноколчеданных руд содержание меди в К. снижается до 10%. В медном К. вредной примесью является цинк, содержание к-рого не должно превышать 8%. Оловянные К. включают практически один минерал — касситерит, и в них содержится от 70% до 78% Sn. В зависимости от размеров вкраплений касситерита и минералогич. состава руды получаемые оловянные К. разделяют на несколько сортов.

Требования к качеству определённых К. меняются в зависимости от развития горнодобывающей промышленности, от достижений в области обогащения полезных ископаемых, а также от применяемой при использовании К. технологии, от назначения изготовляемых из них продуктов и от общего уровня техники в отраслях производства, где К. применяются.

Лит.: Ясюкевич С. М., Обогащение руд, М., 1947; Требования промышленности к качеству минерального сырья, вып. 25, 27, 34, 39, 44, М.—Л., 1947; Кулибин В. А., Подготовка к плавке руд и флюсов, Свердловск — М., 1948; Таггарт А. Ф., Справочник по обогащению полезных ископаемых, пер. с англ., т. 1—2, 4, М., 1949—52.

КОНЦЕНТРА́ТЫ ПИЩЕВЫ́Е — сухие брикетированные смеси пищевых продуктов, подвергнутых специальной обработке, обеспечивающей быстрое и лёгкое приготовление из них пищи. Сырьём для К. п. служат крупы, сушёные овощи, жир, приправы, крахмал, сахар и другие продукты. Ассортимент К. п. весьма обширен: из них можно приготовлять самые различные блюда — первые (щи, борщи, супы и пр.), вторые (каши, лапшёвники и пр.) и сладкие (кисели и т. п.). К. п. имеют хорошие вкусовые качества и высокую пищевую ценность (см. таблицу).

Калорийность пищевых концентратов и содержание в них усвояемых пищевых веществ.

Наименование концентратов	Содержание усвояемых веществ (в %)			Калорийность (в 100 г)
	белки	жиры	углеводы	
Суп-пюре гороховый	13,5	10,1	42,3	323
Щи	7,0	10,2	44,5	306
Борщ	7,7	10,0	49,9	329
Суп картофельный	4,7	10,1	54,8	330
Каша пшённая	6,4	10,9	54,3	350
Каша гречневая	7,0	10,7	56,0	358
Кисель	0,2	—	82,0	337

Производство К. п. состоит из очистки и термич. обработки сырья, дозировки составных частей, их смешивания, прессования и упаковки. Основным видом термич. обработки круп является их проваривание, сокращающее сроки варки приготовляемых из них К. п. Проваривание производится в котлах или специальных варочных аппаратах автоклавного типа. Все входящие в состав К. п. ингредиенты перед смешиванием должны иметь влажность, не превышающую определённой нормы; поэтому нек-рые из них подвергаются сушке в сушилках различных систем. Составные части К. п. дозируются механич. *дозатором* (см.) и частично вручную. Смешивание осуществляют мешальные машины. На механич. прессах смеси придаётся форма брикетов различного веса. Брикеты завёртываются (см. *Завёрточная машина*) в 3 слоя бумаги (пергамент, вощанка, этикетка из писчей бумаги), надёжно защищающие К. п. от действия влаги и воздуха. Благодаря низкому содержанию влаги и хорошей упаковке К. п. могут храниться без порчи до одного года (кроме каши пшённой, срок хранения к-рой всего три месяца).

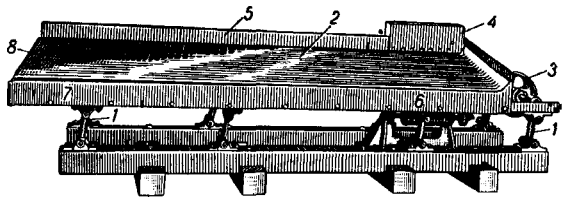
По сравнению с исходным сырьём К. п. имеют значительно меньший объём и вес. При выработке овощных концентратов вес сырья сокращается в 4—5, а объём — в 20 раз. Для приготовления пищи из К. п. требуется не более 20 мин. К. п. широко используются в экспедициях, туристских походах и военно-полевой обстановке. Длительное питание одними концентратами вследствие их приедаемости и недостаточного содержания витаминов не рекомендуется.

Лит.: Спиридонов Д. И., Пищевые концентраты, М., 1942.

КОНЦЕНТРАЦИО́ННЫЕ ЛА́ГЕРИ — в капиталистических странах места лишения свободы с особо тяжким режимом для военнопленных, осуждённых и граждан, взятых под подозрение. Получили широкое распространение в странах с фашистским режимом. К. л.— это система кровавого террора. Заключённые направляются в К. л. гл. обр. во внесудебном порядке и на неопределённый срок. В гитлеровских К. л. была установлена система жестоких истязаний, пыток, избиений и прямых убийств; в них истреблялись прогрессивные деятели, учёные, мирные граждане оккупированных стран, военнопленные, а также немецкие патриоты. Особенно печальную известность получили такие лагери смерти, как Дахау, Освенцим, Майданек, Бухенвальд, Маутхаузен. В К. л. Бухенвальд в августе 1944 гитлеровцы злодейски убили вождя Коммунистической партии Германии Эрнста Тельмана. В гитлеровских К. л. были заключены и замучены десятки тысяч советских военнопленных. Советская Армия, разгромив фашистскую Германию, ликвидировала гитлеровские К. л.

После второй мировой войны (1939—45) центр реакции и фашизма переместился в США. В сентябре 1950 конгресс США принял реакционный антидемократический закон Маккарена, предусматривающий создание К. л. для коммунистов и членов других прогрессивных организаций, если президент объявит, что страна находится в «критическом положении». Существующие во многих штатах США К. л. являются средством чудовищной эксплуатации заключённых и представляют собой капиталистич. предприятия, служащие источником огромных прибылей для капиталистов. Так, в К. л. Атмор (штат Алабама) бесплатный принудительный труд заключённых используется на плантациях. Амер. империалисты в организации К. л. следуют методам и практике гитлеровцев. В К. л., созданных амер. интервентами в Корее (1950—53), в нарушение всех принципов международного права и человеческой морали, томились сотни тысяч корейских мирных граждан, в т. ч. женщин, детей и стариков. Только в провинции Чхунчхон-Намдо, по заявлению министра иностранных дел Корейской Народно-Демократической Республики, в 1951 было 77 лагерей, в к-рых содержалось около 100000 чел. В 1952 в К. л. для военнопленных на о-ве Кочжедо и др. американские интервенты расстреливали безоружных военнопленных. В монархо-фашистской Греции более 60 тыс. греч. патриотов подвергаются нечеловеческим мучениям в К. л. В октябре 1949 греч. правительство по указке амер. империалистов приняло закон, преследующий цели истребления в К. л. всех неугодных фашистским заправилам граждан. К. л. существуют также во франкистской Испании. В них томятся десятки тысяч борцов за республиканскую Испанию. Французские, бельгийские, голландские империалисты организовали К. л. в своих колониях.

КОНЦЕНТРАЦИО́ННЫЙ СТОЛ — аппарат, применяемый при гравитационных методах обогащения



мелкого материала (преимущественно руды). К. с. бывают неподвижными и подвижными. Неподвижные К. с. (желоба, шлюзы и круглые неподвижные столы)

работают по принципу избирательного осаждения и смывания различных минералов в струе воды на наклонной поверхности (подробнее см. *Гравитационные методы обогащения, Шлюз*). Термин «К. с.» чаще применяется к подвижным аппаратам — качающимся, ленточным или круглым вращающимся. Ленточные К. с. (основной частью к-рых является движущаяся на качающейся раме бесконечная резиновая лента с высокими бортами),так же как и вращающиеся К. с. (с круглыми вращающимися рабочими частями), в настоящее время (1953) из-за сложности конструкции и относительно малой производительности применяются очень редко. Наибольшее распространение имеют качающиеся К. с. Принцип их действия заключается в расслоении материала веерообразно на наклонной поверхности стола. На рисунке представлен К. с., установленный на четырёх парах шарнирных стоек *1*, поддерживающих деку *2* стола в наклонном положении, под углом 4°—8°. Качание придаётся деке механизмом *3*. Материал, подлежащий обогащению, подаётся в виде пульпы в приёмник *4*, а из жёлоба *5* на стол поступает смывная вода. Рудная пульпа и вода стекают по наклонной поверхности. В результате совместного действия смывной воды и силы инерции, возникающей при качании деки, различные по удельному весу минералы расслаиваются и продукты располагаются веерообразно. Самые лёгкие и тонкие частицы (шлам) смываются и уходят через правую часть *6* низкого борта стола. Лёгкие минералы, как кварц, известняк и др., смываются через левую часть *7* низкого борта. Тяжёлые минеральные зёрна, представляющие собой *концентрат* (см.), напр. вольфрамит, касситерит и др., смываются через край *8* стола. Разные по удельному весу продукты уходят с К. с. в соответствующие приёмники. Между чистыми концентратами и отходами выделяют промежуточные продукты, требующие повторной обработки. Правая часть деки К. с. покрыта узкими деревянными планками (рифами), наличие к-рых повышает производительность стола и улучшает качество концентратов. Советские заводы выпускают К. с. с деками размером 4800 *мм*×1800 *мм*. Такой К. с. обрабатывает в среднем за сутки 50 *т* руды. При обработке крупного материала, предварительно прошедшего через гидравлич. *классификатор* (см.), производительность стола может быть повышена до 100—150 *т* в сутки. При обработке мелкого материала производительность стола уменьшается. Расход промывной воды составляет 1,25—2,5 *м*³/*час*. При обработке крупного материала дека К. с. наклоняется под бо́льшим углом (7°—8°), и расход воды увеличивается.

Лит.: Ясюкевич С. М., Обогащение руд, М., 1947; Лященко П. В., Гравитационные методы обогащения, М., 1940.

КОНЦЕНТРАЦИО́ННЫЙ ЭЛЕМЕ́НТ — гальванический элемент, состоящий из одинаковых электродов, погружённых в соприкасающиеся между собой растворы одного и того же электролита, различающиеся по концентрации. Электрическая работа цепи, содержащей К. э., обусловлена выравниванием концентрации этих растворов. Пример К. э. две серебряные пластины, из к-рых одна погружена в концентрированный водный раствор азотнокислого серебра, а другая — в разбавленный раствор той же соли. Первая пластина является анодом, вторая — катодом. См. *Электрохимия*.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ [лат. новообразование concentratio — сосредоточение, от лат. con (cum) — вместе, сообща и centrum — центр] — сосредоточение чего-либо, ранее рассеянного, распылённого, на меньшем пространстве или в распоряжении меньшего числа лиц, учреждений, организаций и пр.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ (в физиологии) — сосредоточение процесса возбуждения или торможения, ранее распространившегося в *коре больших полушарий головного мозга* (см.), к месту своего первоначального появления. К., как и *иррадиация* (см.), была открыта и изучена И. П. Павловым. При равных функциональных условиях К. протекает более медленно, чем иррадиация. К. тормозного процесса играет особенно важную роль при выработке дифференцировочного *торможения* (см.).

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ (в химии) — величина, выражающая содержание (количество) данной составной части в определённом количестве смеси. Способы выражения К. весьма разнообразны: 1) весовая доля (весовая долевая концентрация) — отношение весового количества данной составной части к общему весовому количеству смеси; 2) весовые проценты — весовая доля, выраженная в процентах; 3) атомная доля (атомная долевая концентрация) — отношение числа грамм-атомов данной составной части к общему числу грамм-атомов в смеси; 4) атомные проценты — атомная доля, выраженная в процентах; 5) мольная доля (мольная долевая концентрация) — отношение числа молей данной составной части к общему числу молей в смеси; 6) мольные проценты — мольная доля, выраженная в процентах; 7) объёмная доля (объёмная долевая концентрация) — отношение объёма, занимаемого данной составной частью, к сумме объёмов всех составных частей смеси, причём эти объёмы для каждой составной части должны быть измерены до смешения при температуре и давлении смеси; 8) объёмные проценты — объёмная доля, выраженная в процентах; 9) мольно-объёмная концентрация (объёмно-молекулярная концентрация, мольность, молярность) — число молей данной составной части в единице объёма (чаще всего в 1 *л*) смеси; 10) молальность — число молей данной составной части в 1 000 *г* растворителя; 11) нормальная К., или нормальность, — число грамм-эквивалентов данной составной части в 1 *л* раствора. Кроме того, К. выражается: 1) числом граммов вещества, растворённых в 100 *г* (иногда в 1 *л*) растворителя, и 2) числом молей вещества, растворённых в 1 000 молях растворителя. Эти К. пока не имеют установившихся особых названий, но иногда их обозначают терминами: первую — сантивесовое отношение (т. е. величина, в 100 раз бо́льшая весового отношения, показывающего, сколько граммов вещества растворено в 1 *г* растворителя), вторую — миллимольное отношение (т. е. величина, в 1 000 раз бо́льшая мольного отношения, показывающего, сколько молей вещества растворено в 1 моле растворителя).

При выражении «К. в долях или процентах» следует помнить, что К. одной из составных частей зависит от суммы всех остальных К., так как сумма долей всех составных частей смеси равна единице, а аналогичная сумма процентов равна 100. Иногда, особенно в технике, К. выражают величиной какого-либо физического свойства смеси, чаще всего её плотностью, для чего нередко пользуются условными единицами — градусами *ареометра* (см.).

Лит.: Киреев В. А., Курс физической химии, М.—Л., 1951; Виноградов Г. В., Номограммы пересчета концентраций, М.—Л., 1948.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ БА́НКОВ — сосредоточение основной массы банковских операций в небольшом числе наиболее крупных банков; проявление в сфере

банков *концентрации капитала* и *централизации капитала* (см.). К. б. происходит как путём расширения операций более крупных банков, так и путём централизации банков, их слияний, поглощения в процессе конкурентной борьбы крупными банками менее крупных банков. К. б. *происходит также* путём «присоединения» к крупным банкам мелких, подчинения их, образования банковских групп, концернов банков. При этом более мелкие банки, оставаясь формально отдельными банками, превращаются фактически в отделения более крупных банков. К. б. происходит на основе концентрации промышленности и, в свою очередь, способствует её ускорению. В результате концентрации «банки перерастают из скромной роли посредников в всесильных монополистов, распоряжающихся почти всем денежным капиталом всей совокупности капиталистов и мелких хозяев, а также большею частью средств производства и источников сырья в данной стране и в целом ряде стран. Это превращение многочисленных скромных посредников в горстку монополистов составляет один из основных процессов перерастания капитализма в капиталистический империализм» (*Ленин* В. И., Соч., 4 *изд.*, т. 22, стр. 198).

Сращивание банковских монополий с промышленными приводит к образованию *финансового капитала* (см.) и финансовой олигархии (см. *Олигархия финансовая*). Кучка монополистов превращает буржуазное государство в комитет по управлению делами монополий, в проводника своей политики.

Обостряя противоречие между общественным характером производства и капиталистич. формой присвоения результатов производства, К. б. вместе с тем способствует созданию материальных предпосылок социализма. К. б. приводит к созданию аппарата учёта и контроля, к-рый используется победившим пролетариатом в качестве мощного рычага при переходе от капитализма к социализму.

К. б. сопровождается унификацией (однотипностью построения банковского аппарата в различных странах), универсализацией (проведением одним банком различных банковских операций, к-рые раньше проводились специализированными банками), развёртыванием огромной сети отделений, исчисляемой у крупнейших банков тысячами единиц.

Особенно высокой степени К. б. достигла в Англии, где мелкие банки были поглощены крупными акционерными и число акционерных банков (без Английского банка) с 1881 по 1950 сократилось с 121 до 24. Только на долю пяти крупнейших банков-монополистов («большой пятёрки») приходится 75% суммы балансов всех акционерных банков (без Английского банка) и около 76% депозитов. В США, ввиду особенностей банковского законодательства (запрещение банкам иметь отделения более чем в одном штате и др.), К. б. проявляется не только в сосредоточении основной массы банковских операций в наиболее крупных банках, но в значительной мере и в подчинении последним многочисленных мелких и средних банков. В 1948 в 15 крупнейших банках (составляющих 0,1% всех коммерческих банков) было сосредоточено 23,9% всех вкладов коммерческих банков. В конце 1950 18 крупнейших, т. н. национальных, банков имели 34,4% всех вкладов национальных банков. По официальным данным, количество банков в США сократилось с 30812 в 1921 до 14683 в 1950. Юридически самостоятельные мелкие банки являются отделениями банков-монополистов, к-рые подчинили их путём заключения *корреспондентских договоров* (см.), к-рых у «Чейз нэшонал банк» и «Нэшонал сити банк оф Нью-Йорк» ок. 7000, путём «*личной унии*» (см.) и скупки *контрольных пакетов* (см.). Горстка крупнейших банков США, распоряжающихся десятками миллиардов долларов, является одним из важнейших орудий эксплуатации и разорения трудящихся масс и обеспечения монополистич. капиталу максимальной капиталистич. прибыли.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ КАПИТА́ЛА — рост размеров капитала за счёт накопления, т. е. превращения части прибавочной стоимости в капитал. К. к. ведёт к сосредоточению всё возрастающей массы средств производства в руках капиталистов, что усиливает их власть над наёмными рабочими и эксплуатацию последних.

Необходимость постоянного роста капитала обусловливается самим развитием капиталистич. способа производства, свойственными ему законами. Общим основным экономич. законом капитализма является закон прибавочной стоимости, закон рождения и возрастания капиталистич. прибыли. При данной степени эксплуатации рабочей силы масса прибавочной стоимости определяется числом одновременно эксплуатируемых рабочих, к-рое зависит от величины капитала. Поэтому капиталист, побуждаемый ненасытной жаждой увеличения прибавочной стоимости, стремится расширить масштаб производства, увеличить размер авансированного капитала. Важнейшей побудительной причиной возрастания размеров капитала является *конкуренция* (см.). К. Маркс указывал, что «конкуренция навязывает каждому индивидуальному капиталисту имманентные законы капиталистического способа производства как внешние принудительные законы. Она заставляет его постоянно расширять свой капитал для того, чтобы его сохранить, а расширять свой капитал он может лишь посредством прогрессирующего накопления» (*Маркс* К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 597).

Концентрация капитала сопровождается развитием техники производства и вызывает поэтому рост *органического строения капитала* (см.), что обусловливает тенденцию нормы прибыли к понижению (см. *Прибыль*). Стремление перекрыть падение нормы прибыли толкает капиталиста к дальнейшему увеличению размеров капитала. В этом же направлении действует возрастание минимальной величины капитала, необходимой для организации каждого отдельного предприятия. Вместе с К. к., с ростом капитала в руках отдельных капиталистов происходит образование новых и расщепление старых капиталов (напр., в связи с разделом семейств капиталистов). Этому процессу отталкивания капиталов противодействует их притяжение — *централизация капитала* (см.), представляющая собой рост его размера путём объединения нескольких капиталов в один, более крупный. Централизация капитала, происходящая в результате ожесточённой конкурентной борьбы, означает поглощение мелких капиталов крупными. Большую роль здесь играет *кредит* (см.). Процесс К. к. и процесс централизации капитала протекают в тесном взаимодействии и обостряют все противоречия капитализма. Укрупнение средств производства усиливает непримиримое противоречие между общественным характером производства и частнокапиталистич. формой присвоения (см. *Основное противоречие капитализма*). Рост размеров капитала сопровождается относительным сокращением доли переменного капитала и приводит поэтому к образованию резервной армии труда, к усилению

обнищания трудящихся. Пропасть между буржуазией и неимущими эксплуатируемыми массами углубляется.

Концентрация и централизация капитала принимает гигантские размеры в период империализма, что неразрывно связано с действием *основного экономического закона современного капитализма* (см.). В. И. Ленин указывал, что при империализме обобществление производства достигает такой ступени, что частнохозяйственные и частнособственнические отношения составляют оболочку, к-рая уже не соответствует содержанию и к-рая неизбежно будет устранена (см. Соч., 4 изд., т. 22, стр. 289). Империализм доводит все противоречия капитализма до последней черты, до крайних пределов, за к-рыми начинается революция.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ НАПРЯЖЕ́НИЙ — явление сосредоточения больших напряжений на весьма малых участках, прилегающих к местам с различного рода изменением сечения детали машины или элемента сооружения (вблизи т. н. концентраторов напряжений). Концентраторами напряжений являются всевозможные выточки, надрезы, отверстия, галтели, углы, острые края, шпоночные канавки, шлицевые вырезы, резьба, а также различные неровности поверхности, как, напр., риски, царапины, места клеймения, резные метки, трещины, неровности поверхности сварных швов и т. п. Особенно сильной К. н. оказывается в тех случаях, когда концентратор расположен в месте действия наибольших внешних нагрузок (усилий, крутящих или изгибающих моментов).

Главное значение К. н. состоит в том, что в местах расположения концентраторов детали машин или элементы сооружений оказываются значительно перенапряжёнными. Анализ поломок машин и связанных с ними аварий показывает, что в подавляющем числе случаев они происходят вследствие разрушения отдельных деталей или элементов машин именно в местах К. н.

Наиболее опасна К. н. при частом изменении напряжений (или нагрузок) во времени по величине и направлению (при т. н. переменных нагрузках или напряжениях), когда на участках концентраторов могут образоваться очаги медленно развивающегося и всё более прогрессирующего разрушения материала (усталость).

Наличие К. н. весьма опасно также и при ударных однократных или повторных нагрузках. Менее опасна К. н. при медленно увеличивающихся однократных (статических) нагрузках в тех случаях, когда детали машины или элементы сооружения приготовлены из пластичных металлов и когда статич. нагружение осуществляется при нормальной температуре. Резко проявляется влияние К. н. на хрупких материалах независимо от характера приложения нагрузок. На хрупких материалах уже при небольших внешних нагрузках происходит быстрое возрастание наибольших напряжений в местах их концентрации, часто приводящее к разрушению. Сильно увеличиваются напряжения в местах их концентрации при снижении температуры.

Величину К. н. характеризуют отношением наибольшего напряжения $\sigma_{макс.}$ на участке расположения концентратора (у вершины выточки, у края отверстия и т. п.) к среднему по сечению напряжению σ. Это отношение называют коэфициентом К. н. и обозначают

$$K_t = \frac{\sigma_{макс.}}{\sigma}.$$

Характер распределения напряжений и их величина в местах концентрации установлены методами теории упругости лишь для весьма небольшого количества концентраторов (двусторонняя или круговая выточка, отверстие и нек-рые другие) вследствие большой сложности решения подобных задач. Для большинства же элементов деталей машин, представляющих различные концентраторы, распределение напряжений и их величина устанавливаются экспериментально — методами фотоупругости, тензометрированием, по линиям хрупкого разрыва лаковых покрытий и др.

Известен ряд средств борьбы с К. н.— как, напр., разгружающие надрезы, упрочнение мест с К. н. путём наклёпа накаткой, термохимич. обработки (азотирование), обдувки дробью,— значительно увеличивающих прочность материалов в местах К. н. при переменных нагрузках.

Лит.: Савин Г. Н., Концентрация напряжений около отверстий, М.— Л., 1951; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 1, кн. 2 (стр. 382—439, 441—56); Нейбер Г., Концентрация напряжений, пер. с нем., М.— Л., 1947.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ ПРОИЗВО́ДСТВА — сосредоточение средств производства, рабочей силы, а тем самым и выпуска продукции на укрупняющихся предприятиях. Научный анализ К. п. дан классиками марксизма-ленинизма.

К. п. в условиях капитализма совершается в антагонистич форме, особенно в период империализма и общего кризиса капитализма. Погоня за прибылью толкает капиталистов к расширению размеров производства; в ожесточённой конкурентной борьбе (см. *Конкуренция*) между капиталистами крупные предприятия одерживают верх над мелкими, вытесняют и поглощают их. К. п. тесно переплетается с концентрацией и централизацией капитала и ускоряет их.

Процесс К. п. происходит во всех капиталистич. странах. «Капитализм,— указывал В. И. Ленин,— создает на место прежней раздробленности производства невиданную раньше концентрацию его, как в земледелии, так и в промышленности» (Соч., 4 изд., т. 3, стр. 525). Так, напр., в обрабатывающей пром-сти США в 1909 на предприятиях с числом рабочих свыше 50 чел., составлявших 8,8% всех предприятий, было сосредоточено 74% всех рабочих, в 1929 соответственно 13,5% и 80,3%, в 1939—14,8% и 80,8%. На предприятиях с числом рабочих свыше 500 в 1909 находилось 28% всех рабочих, а в 1939 35,4%. В Германии на предприятиях, имевших более 50 рабочих, было сосредоточено в 1907 — 37% всех рабочих, а в 1925 — 47,2%. В Англии в 1935 предприятия с числом рабочих 500 и больше сосредоточили у себя 35,4% всех занятых рабочих на предприятиях обрабатывающей пром-сти с числом занятых более 10, а в 1947—44,4%. Высоким уровнем К. п. отличалась промышленность царской России. С развитием капитализма, особенно в его монополистической стадии (см. *Империализм*), во всех капиталистич. странах растёт удельный вес крупнейших предприятий в общем выпуске продукции. Так, в США в 1947 крупнейшие предприятия (свыше 500 чел.), составляя 1,9% всех предприятий обрабатывающей пром-сти, производили 46,5% продукции этой отрасли. К. п. часто связана с *комбинированием* (см.) и усиливается благодаря ему. К. п. резко ускоряет вытеснение мелкого производства крупным.

Темпы К. п. крайне неравномерны в различных отраслях промышленности, поэтому и уровень К. п. неодинаков. Быстрее всего процесс К. п. происходит

в тяжёлой пром-сти. В США, напр., в 1944 у фирм с числом занятых в 10 тыс. и более было сосредоточено в производстве металлоизделий 56,4% всех рабочих этой отрасли, а в швейной пром-сти — только 0,8% и в бумажной пром-сти — 0,5%.

К. п. усиливается во время экономич. кризисов и войн. В. И. Ленин отмечал, что «кризисы — всякого рода, экономические чаще всего, но не одни только экономические — в свою очередь в громадных размерах усиливают тенденцию к концентрации и к монополии» (т а м ж е, стр. 197). До второй мировой войны (в 1939) в обрабатывающей пром-сти США насчитывалось 49 фирм-гигантов с числом занятых более 10 тыс. К концу войны (в 1944) их стало 344, а доля занятых на них рабочих возросла с 13,1% до 30,4% от всех рабочих, занятых в обрабатывающей пром-сти.

К. п. происходит и в с. х-ве капиталистич. стран, хотя этот процесс протекает медленнее, чем в промышленности. В США с 1940 по 1950 количество ферм сократилось с 6097 тыс. до 5379 тыс., а средний размер земли на фермах увеличился с 70,4 до 87,2 *га*. При этом наряду с ростом числа крупных капиталистич. ферм происходит уменьшение количества мелких и средних ферм. В США с 1940 по 1950 число крупных ферм с участками в 105,2 *га* и выше увеличилось с 724 тыс. до 782,5 тыс., в то время как число мелких ферм, размером менее 40,5 *га*, уменьшилось с 3577 тыс. до 3003 тыс. К. п. в сельском хозяйстве при капитализме ведёт к обнищанию и разорению крестьянства. В 1950 10% всех фермеров США совсем не продавали никаких продуктов, а 33% всех фермеров выручили от продажи своей продукции менее 1 тыс. долл.— намного меньше прожиточного минимума.

К. п. на известной ступени своего развития неизбежно приводит к образованию монополий (см. *Монополии капиталистические*) и является важнейшим фактором превращения капитализма в империализм. К. п. ведёт к резкому обострению капиталистич. противоречий. Она углубляет *основное противоречие капитализма* (см.), что вызывает усиление противоречия между трудом и капиталом. К. п. увеличивает богатство эксплуататоров и нищету трудящихся, но при этом растёт организованность пролетариата, усиливается его сопротивление гнёту монополий. С ростом К. п., способствующей увеличению производительности и интенсивности труда, увеличивается безработица. Рост К. п. и вырастающие из неё монополии ведут к усилению и обострению хаотичности и анархии, свойственной капиталистич. производству в целом. Вместе с тем К. п. создаёт материальные предпосылки для социализма. «Централизация средств производства и обобществление труда достигают такого пункта, когда они становятся несовместимыми с их капиталистической оболочкой. Она взрывается. Бьет час капиталистической частной собственности. Экспроприаторов экспроприируют» (М а р к с К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 766).

В условиях социализма процесс К. п. коренным образом отличается от процесса К. п. при капитализме. При социализме К. п. происходит не стихийно, а планово, она подчинена *основному экономическому закону социализма* (см.) и закону планомерного, пропорционального развития народного хозяйства. Здесь К. п. является важным фактором роста общественного богатства и благосостояния трудящихся. К. п. при социализме свободна от противоречий, свойственных ей в условиях капитализма. К. п. при социализме происходит значительно быстрее, чем при капитализме. Это является результатом неизмеримо более быстрых темпов развития социалистической экономики, её огромнейших преимуществ перед капиталистической. Так, в результате успешного выполнения первого пятилетнего плана (1928—32) промышленность СССР стала самой крупной и объединённой, самой концентрированной промышленностью в мире, что имеет огромное значение для увеличения масштабов расширенного социалистического воспроизводства. И. В. Сталин еще в 1931 указывал: «Мы — страна самой концентрированной промышленности. Это значит, что мы можем строить нашу промышленность на основе самой лучшей техники и обеспечивать благодаря этому невиданную производительность труда, невиданный темп накопления» (Соч., т. 13, стр. 33—34).

В последующий период промышленность СССР ещё более повысила уровень своей концентрации. Важнейшее значение в этом имело широкое развитие комбинирования. СССР имеет крупнейшие предприятия, в к-рых осуществлено комбинирование машиностроения с металлургией, чёрной металлургии с химической пром-стью, цветной металлургии с производством серной кислоты и т. д.

В результате коллективизации в СССР создано самое концентрированное производство и в с. х-ве. В 1938 на каждый колхоз в СССР приходилось в среднем 484,6 *га* посевной площади. Из страны мелкокрестьянского хозяйства СССР превратился в страну самого крупного сельского хозяйства в мире. Укрупнение мелких колхозов (в 1949—50) позволило значительно увеличить количество земли и других средств производства в расчёте на 1 колхоз. В 1952 в среднем на 1 колхоз приходилось в 2,5 раза больше пахотной земли, а поголовья скота в 3—4 раза больше, чем было до укрупнения колхозов.

Однако крупные предприятия не являются единственной формой организации производства в СССР, прежде всего промышленности. Наряду с ними существуют и успешно развиваются на основе планового ведения хозяйства средние и небольшие предприятия, оснащённые современной техникой.

Лит.: М а р к с К., Капитал, т. 1, М., 1951 (гл. 23 и 24); Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 3 («Развитие капитализма в России»), т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»); С т а л и н И. В., Соч., т. 13 («О задачах хозяйственников. Речь на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931 г.», «Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 7—12 января 1933 г. — Итоги первой пятилетки. Доклад 7 января 1933 г.»).

Справочная лит.: Б л э р Д. [и др.], Экономическая концентрация и вторая мировая война, пер. с англ., М., 1948.

КОНЦЕНТРА́ЦИЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТИ — см. *Концентрация производства.*

КОНЦЕНТРИ́ЗМ В ОБУЧЕ́НИИ [лат. новообразование concentrum — имеющее общий центр, от лат. con (cum) — вместе, сообща и centrum — центр]— система преподавания, при к-рой одни и те же разделы или вопросы учебной программы изучаются два, а иногда и три раза, в нарастающем объёме и с большей глубиной. В советской школе, напр., в 1—4-х классах даются первоначальные сведения по грамматике русского языка, в 5—7-х классах изучается систематич. курс морфологии и синтаксиса, в 8—10-х классах преподаются элементы языкознания и изучаются основы марксистской теории о языке. Курс физики в 6—7-х классах (первый концентр) содержит элементарные сведения по механике, о теплоте, свете, электричестве; в 8—10-х классах (второй концентр) изучаются те же разделы физики, но в большем объёме и более глубоко. К. в о. необходим в тех

случаях, когда научные понятия, законы, теории в силу возрастных особенностей детей не могут быть раскрыты им сразу с должной глубиной и в нужном объёме.

КОНЦЕНТРИ́РОВАННЫЕ КОРМА́ (концентраты) — корма с высоким содержанием питательных веществ в единице веса. К этой группе относятся: зёрна злаков (овёс, ячмень, кукуруза, рожь, просо и др.), зёрна бобовых (горох, бобы, соя, чечевица, люпин и др.), отходы технич. производств (отруби, жмых, шрот, сушёный жом, мелясса, сушёная барда, сушёная пивная дробина, солодовые ростки, сухие пивные дрожжи, кормовые дрожжи и др.), а также корма животного происхождения (мясная мука, кровяная мука, рыбная мука и др.). К. к. входят в состав кормовых рационов с.-х. животных. Они повышают общую и белковую питательность рационов. Для лучшего использования питательных веществ К. к. подвергают дроблению, размалыванию, дрожжеванию, осолаживанию и пр. (см. *Подготовка кормов* и *Корма*).

Лит.: Попов И. С., Кормление сельскохозяйственных животных, 8 изд., М., 1951.

КОНЦЕНТРИ́РОВАННЫЙ РАСТВО́Р — раствор с высоким содержанием растворённого вещества. Термин «К. р.» не обозначает какой-либо определённой концентрации и в химии употребляется для противопоставления термину «разбавленный раствор» (см. *Растворы*).

КОНЦЕНТРИ́ЧЕСКИЙ КА́БЕЛЬ (коаксиальный) — кабель для передачи переменных токов высокой частоты, состоящий из двух проводников, один из к-рых заключён внутри другого, выполненного в виде круглой трубки, и располагается обычно возможно точно по оси этой трубки (т. е. концентрически). Применяется в установках электросвязи, телевидения, радиолокации и др. См. *Кабели связи*.

КОНЦЕНТРИ́ЧЕСКИЙ ПУЧО́К — пучок проводящих тканей *древесины* и *луба* (см.) в стеблях и листьях нек-рых папоротников и покрытосеменных растений. Для К. п. характерно такое расположение древесияы и луба, при к-ром один из этих компонентов со всех сторон окружает другой, т. е. или луб окружает древесину, или древесина окружает луб. К. п. встречаются у небольшого числа растений.

КОНЦЕПТУАЛИ́ЗМ (от лат. conceptus — понятие, представление) — направление в средневековой схоластич. философии, возникшее в связи с борьбой между *номинализмом* и *реализмом* (см.). Признавая вместе с номиналистами первичность единичных материальных вещей и вторичность общих понятий и в этом смысле выражая материалистич. тенденции своей эпохи, сторонники К. [франц. философ и богослов П. Абеляр (1079—1142) и др.] в то же время выступали против утверждения номиналистов о том, что общие понятия являются только именами или названиями вещей. К. рассматривал общие понятия как категории ума (концепты), относящиеся к группе индивидуальных предметон или к отношениям между ними; вместе с тем, метафизически отрывая общее от единичного, К. становился на путь абсолютизирования общих понятий, превращения их в априорный (доопытный) продукт человеческой мысли, чем делал уступку средневековому реализму. В 17 в. идеи К. развивал английский философ Дж. *Локк* (см.).

КОНЦЕ́ПЦИЯ (от лат. conceptio — понимание, представление) — 1) В науке — система доказательств к.-л. положения, вывода; система взглядов на те или иные явления. 2) В искусстве — идейно-творческий замысел произведения, воплощённый в определённой системе художественных образов (художественная К.).

КОНЦЕ́РН (англ. concern) — одна из форм монополистич. объединений, характеризующаяся господством кучки монополистов над многими предприятиями посредством использования финансовых связей, патентно-лицензионных соглашений, договоров о т. н. общности интересов, персональных уний и пр. Входящие в К. предприятия, обычно сохраняя формально самостоятельность, фактически в большей или меньшей степени подчиняются контролю финансовых магнатов, возглавляющих К. Иногда вместо термина «К.» употребляют слово «группа» (напр., группа Моргана, группа Меллона).

Основным ядром К. обычно является крупное предприятие или трест. Руководящая роль в крупных К. часто принадлежит банкирским домам. Так, напр., в США банкирский дом «Дж. П. Морган и К°» — центральный орган концерна *Моргана* (см.), банкирский дом «Ротшильд и сын» в Лондоне — англ. концерна *Ротшильда* (см.), банкирский дом «Сольве и К°» — бельг. концерна Сольве. Иногда в качестве руководящего органа К. создаётся специальное общество, не имеющее никаких производственных предприятий, но владеющее пакетами акций разных компаний.

Сложная система построения К. позволяет монополистам расширять сферу своего контроля, наживаться на жульнических махинациях, скрывать прибыли от налоговых органов и т. д. Воротилы К., стремясь к максимальным прибылям, распространяют своё влияние и на предприятия, производственно не связанные с основным ядром К. Крупные К. часто охватывают самые разнообразные отрасли промышленности, в том числе за пределами одной страны. Главари К. тщательно скрывают многие связи, в частности с органами печати, издательствами, научными учреждениями, радиовещательными корпорациями, фашистскими организациями. Крупнейшие К. контролируют печать, науку, радио, кино, широко используя их в интересах наживы и в целях гонки вооружений. Часто в К. входят тщательно замаскированные под коммерческие фирмы шпионские организации. В К. особенно ярко проявляется сращивание банковского и промышленного капитала, свойственное *империализму* (см.). Напр., концерн Моргана непосредственно контролирует компании с активом в 55 млрд. долл. В сферу влияния финансовой группы Моргана входит ряд крупнейших промышленных трестов, ж.-д. линий, страховых обществ, банков. В сферу контроля группы американского миллиардера *Рокфеллера* (см.) входят компании с активами в 26,7 млрд. долл. Группа Рокфеллера, основным ядром к-рой является нефтяной трест «*Стандард ойл*» (см.), распространяет своё влияние также на ряд банков.

Наиболее широкое развитие К. получили в период общего кризиса капитализма в связи с крайним обострением борьбы за рынки сбыта, источники сырья и усилением господства монополий с их безудержной экспансией. Вторая мировая война 1939—45 содействовала дальнейшему росту и усилению господства К., как и всех монополий. Концерны США, Англии и других капиталистич. стран всё больше захватывают в свои руки решающие отрасли промышленности, прежде всего военной, приносящей в условиях подготовки войны и гонки вооружений необычайно высокие прибыли. Монополии и, в част-

ности, К. всё больше подчиняют своему прямому контролю аппарат государственной власти. Особенно ярко это проявляется в США.

КОНЦЕ́РТ (итал. concerto от лат. concerto — состязаюсь) — публичное исполнение по заранее составленной программе музыкальных, литературных, а также сценических (вне театрального представления) произведений. К. различаются по видам исполнения — симфонические, камерные, сольные, хоровые, К. духовых, эстрадных и народных оркестров и т. д.; по типу программ — тематические (творчество П. И. Чайковского, камерное творчество Р. Шумана и т. п.) и смешанные. К. бывают также литературные, хореографические, эстрадные (с участием представителей различных видов искусств). До 18 в. была распространена форма закрытого К., связанная с придворным и аристократическим бытом и рассчитанная на небольшой круг специально приглашаемых слушателей. Развитие платных публичных К. (впервые в Лондоне, с последней четверти 17 в.) было обусловлено ростом городской буржуазной музыкальной культуры и известной демократизацией искусства. Однако в капиталистич. странах К. не стали доступными для народных масс.

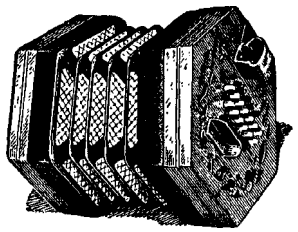
Подлинно народное значение приобрели К. в СССР. Впервые в истории широкие трудящиеся массы получили неограниченный доступ к серьёзной музыке. Симфонические, камерные и сольные К. проводятся силами профессиональных артистов и участников художественной самодеятельности в многочисленных специальных *концертных залах* (см.), на тысячах концертных площадок (филармоний, клубов, Домов культуры, парков культуры и отдыха), в городах и колхозах.

КОНЦЕ́РТ — 1) Музыкальное произведение виртуозного характера для одного, реже для 2—3 солирующих инструментов и оркестра, написанное обычно в циклической сонатной форме. В основе К. лежит принцип сопоставления и состязания солиста и оркестра. Для лучших классич. образцов К. характерно яркое выявление выразительных средств солирующего инструмента, всесторонний показ мастерства солиста, его виртуозных возможностей, подчинённых раскрытию идейно-образного содержания произведения. Как правило, К. состоит из 3 частей: 1-я часть — преимущественно драматическая, быстрая, в форме сонатного аллегро (см. *Сонатная форма*), часто с двойной экспозицией (первое проведение тем — оркестром, второе — солистом) или с попеременным проведением отдельных тем солистом и оркестром (тутти); 2-я — лирическая, медленная; 3-я — финал, очень быстрая, в форме *рондо* (см.). Обычно перед концом 1-й части (а иногда и других частей) имеется виртуозное соло импровизационного характера (*каденция*, см.), исполняемое без сопровождения оркестра. Иногда встречаются К. 2-, 4- и 5-частные, а также одночастные (разделы одночастного К., написанные в различном движении, исполняются без перерыва). Встречаются К. для отдельных инструментов без сопровождения оркестра и К. только для оркестра (см. *Кончерто гроссо*).

Первые К. для солирующего инструмента (скрипка) и оркестра в виде 3-частного цикла были написаны А. Вивальди (18 в.), затем И. С. Бахом (для скрипки, клавира). Классич. тип К. для фортепиано, скрипки и других инструментов был утверждён В. А. Моцартом, развит и обогащён Л. Бетховеном, придавшим жанру К. черты яркой симфоничности. С середины 19 в. К., с преобладанием партии солиста, всё более вытесняется новым типом симфонизированного К. с равноправными партиями солирующего инструмента и оркестра. Широкой популярностью пользуются концерты: Ф. Мендельсона-Бартольди, Ф. Шопена, Р. Шумана, Ф. Листа (создатель одночастного концерта), И. Брамса, Э. Лало, К. Сен-Санса, А. Дворжака, М. Карловича и др. Высокое развитие получил К. в творчестве русских композиторов. Концерты М. А. Балакирева, А. Г. Рубинштейна, П. И. Чайковского, Н. А. Римского-Корсакова, А. К. Глазунова, С. В. Рахманинова, А. С. Аренского, С. М. Ляпунова занимают выдающееся место в мировой музыкальной литературе. К. является популярным жанром советской музыки. В К. советских композиторов [С. С. Прокофьева, А. И. Хачатуряна, Р. М. Глиэра (К. для голоса и оркестра), Д. Б. Кабалевского, Б. Д. Дварионаса, О. В. Тактакишвили и др.] ярко и разносторонне претворены черты национальных музыкальных культур народов СССР. Советскими композиторами впервые созданы К. для народных инструментов с оркестром — С. Н. Василенко (для балалайки), Н. В. Будашкиным (для домры) и др.

2) Форма полифонической вокальной или вокально-инструментальной церковной музыки, основанная на сопоставлении (состязании) двух или нескольких партий (певческих голосов, инструментального ансамбля, органа). Первые К. появились в 16 в. (Италия). В русской церковной музыке — многоголосное произведение для хора а капелла, большей частью эффектно разработанное (например, у М. С. Березовского, Д. С. Бортнянского).

КОНЦЕРТИ́НА — язычковый музыкальный инструмент — *гармоника* (см.), с хроматич. звукорядом, без готовых аккордов; выпускается шести разновидностей — от пикколо до контрабаса. Размер К.-прима, самого распространённого вида К., 150—180 *мм* (по наибольшей диагонали). Корпус К. обычно шестиугольной формы, диапазон от 2 до 4 октав. К. изобретена в 1-й четверти 19 в. (патент Ч. Уитстона, Лондон, 1829). Применяется как сольный и оркестровый инструмент, а также используется в процессе школьного обучения пению. Наибольшее распространение К. получила в Англии.



КОНЦЕРТИ́НО (итал. concertino, уменьшит. от concerto) — музыкальное произведение виртуозного характера, исполняется солистом в сопровождении оркестра. От *концерта* (см.) отличается меньшими масштабами, а также меньшей сложностью.

КОНЦЕРТМЕ́ЙСТЕР (нем. Konzertmeister) — 1) Первый скрипач — солист симфонического или оперного оркестра. 2) Музыкант, возглавляющий одну из струнных групп симфонического и оперного оркестра. 3) Пианист, помогающий исполнителям (певцам или инструменталистам) разучивать их партии и аккомпанирующий им в концертах. См. *Аккомпанемент*.

КОНЦЕ́РТНЫЕ ЗА́ЛЫ — специально оборудованные и акустически приспособленные помещения для проведения публичных концертов. В камерных (небольших) К. з. проводятся преимущественно сольные концерты певцов и инструменталистов, сонатные вечера, выступления камерных инструментальных и вокальных ансамблей (трио, квартетов и т. п.); в больших — обычно концерты симфонич. оркестров,

хоров, ансамблей песен и плясок, танцевальных коллективов, концертные исполнения опер и т. п. Лучшие К. з. в СССР: Большой и Малый залы Московской консерватории имени П. И. Чайковского, Колонный зал Дома союзов, зал имени П. И. Чайковского в Москве, Большой и Малый (имени М. И. Глинки) залы Ленинградской филармонии, Малый зал Ленинградской консерватории имени Н. А. Римского-Корсакова, К. з. Азербайджанской филармонии в Баку, Эстонской филармонии в Таллине (зал «Эстония») и др. За годы Советской власти построены многочисленные К. з. в различных городах (К. з. имени П. И. Чайковского в Москве, К. з. в Сталино, Ворошиловграде и др.). В СССР все Дома культуры, Дома пионеров, клубы и т. п. имеют К. з., в к-рых проводятся многочисленные концертные мероприятия. К лучшим зарубежным К. з. относятся залы Гевандхауза (Лейпциг), Музыкального общества (Вена), имени Сметаны (Прага), «Болгария» (София), «Гаво» (Париж) и др.

КОНЦЕ́ССИЯ (от лат. concessio — разрешение, уступка) — договор на сдачу государством или муниципалитетами в эксплуатацию на определённых условиях земельных недр, участков земли, на строительство ряда сооружений и их использование и др. В условиях капитализма в К. часто сдавались транспортные и коммунальные предприятия (водопровод, трамвай, электростанции). В эпоху империализма К. являются одной из форм подчинения государственной власти финансовому капиталу. В США в годы второй мировой войны (1939—45) и после неё распространённым фактом является сдача правительственных предприятий в эксплуатацию капиталистич. монополиям. Международные К., получившие широкое развитие в эпоху империализма, являются одним из способов экономич. и политич. порабощения колоний и полуколоний империалистич. державами. К. империалистич. держав в колониальных и зависимых странах, с помощью к-рых достигается монопольное использование сырьевых ресурсов или монопольное овладение рынками сбыта, являются одним из источников получения максимальных прибылей. Ярким примером таких К. является *Англо-иранская нефтяная компания* (см.).

Принципиально иной экономич. и политич. характер носили К. в СССР, существовавшие в переходный период от капитализма к социализму. В. И. Ленин, характеризуя К. при советской системе с точки зрения общественно-экономич. укладов и их соотношения, указывал, что К. представляют собой договор, блок, союз советской, т. е. пролетарской, государственной власти с государственным капитализмом против мелкособственнической (патриархальной и мелкобуржуазной) стихии. Концессионер, это — капиталист. Он ведёт дело капиталистически, т. е. ради прибыли, он соглашается на договор с пролетарской властью для получения экстренной прибыли, сверх обычной или в целях получения такого сырья, к-рое иначе достать ему невозможно или крайне трудно. Советская власть в тех условиях получала выгоду от К. в виде развития производительных сил, увеличения количества продуктов немедленно или в кратчайший срок.

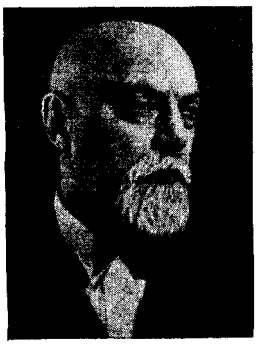
К. в СССР рассматривались партией и правительством как вспомогательное средство хозяйственного строительства и не получили широкого развития.

КОНЦО́ВКА — графический элемент (напр., линейка) или графическая композиция (орнамент, сюжетный рисунок), завершающие книгу или отдельную её часть; в старинных изданиях роль К. иногда выполняли последние строки текста, к-рым придавалась форма геометрической фигуры, вазы и т. п.

КОНЧА́К (гг. рожд. и смерти неизв.) — половецкий хан, объединивший во 2-й половине 12 в. под своей властью племена восточных *половцев* (см.). В 1172, 1180 поддерживал северских князей в их феодальной борьбе с другими княжествами; совершал набеги на Переяславскую землю в 1174, 1178 и в 1183; в 1184 был разгромлен русскими на р. Хороле. В 1185 при поражении *Игоря Святославича* (см.) на р. Каяле взял его в плен; в том же году и в 1187 орды К. нападали на Киевскую и Черниговскую земли. Борьба с К. русских князей во главе с Игорем Святославичем явилась сюжетом знаменитого «Слова о полку Игореве».

Лит.: Полное собрание русских летописей, т. 2 — Ипатьевская летопись, СПБ, 1843; Кудряшов К. В., Половецкая степь. Очерки исторической географии, М., 1948.

КОНЧАЛО́ВСКИЙ, Максим Петрович (1875—1942) — видный советский врач-терапевт, заслуженный деятель науки РСФСР (1934). Представитель павловского клинико-физиологического направления в медицине. В 1899 окончил Московский ун-т и работал там же в качестве ординатора, позднее — приват-доцента. С 1918 был профессором 2-го Московского ун-та, с 1929 — директором факультетской терапевтич. клиники 1-го Московского медицинского ин-та; одновременно (с 1928) был научным руководителем Института гематологии и переливания крови, а с 1933 возглавлял терапевтическую клинику Всесоюзного института экспериментальной медицины.



Основные труды К. посвящены патологии органов пищеварения, ревматизму и гематологии. Ему принадлежат также работы по жёлчнокаменной болезни, по патологии печени, селезёнки и желудка, монография о сахарной болезни и др. К. рассматривал болезнь как нарушение приспособляемости организма к условиям среды. Большое значение К. придавал нарушениям функции коры головного мозга в патогенезе внутренних заболеваний. Свои клинич. исследования он обосновывал данными экспериментальной физиологии. К. принадлежит важное для теории и практики положение о закономерности сочетания отдельных признаков при определённых заболеваниях в комплексы или *синдромы* (см.). Много внимания К. уделял проблеме периодичности в течении нек-рых болезней. Он предложил оригинальную, хотя и спорную в нек-рой части, трактовку ревматизма как гиперергической реакции сенсибилизированного организма, в к-ром инфекция действует лишь кратковременно. В 1910 К. впервые описал «симптом жгута» при тромбопениях. Известны также его работы, посвящённые вопросам функциональной диагностики и проблеме трудового прогноза.

Научную и лечебную деятельность К. сочетал с большой общественной и организационной работой. С 1928 он возглавлял Всесоюзный противоревматический комитет, с 1936 был вице-президентом Международной лиги борьбы с ревматизмом, президентом 4-го международного конгресса по ревматизму. С 1923 К.— председатель Московского, а с

1931 Всесоюзного общества терапевтов. В 1923 был одним из редакторов журнала «Терапевтический архив».

Соч. К.: Клинические лекции, вып. 1—4, М.—Л., 1935—37; Учебник внутренних болезней, под общ. ред. проф. Е. М. Тареева, М., 1946 (совм. с др.).

Лит.: Тареев Е. М., М. П. Кончаловский как представитель советской терапевтической школы, «Терапевтический архив», 1948, № 3; М. П. Кончаловский. К 40-летию научной, педагогической, врачебной и общественной деятельности, «Клиническая медицина», 1940, № 1.

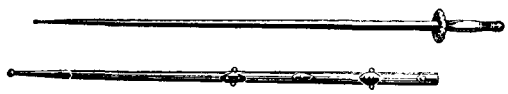
КОНЧАЛО́ВСКИЙ, Пётр Петрович (р. 1876) — советский живописец. Народный художник РСФСР, действительный член Академии художеств СССР (с 1947). В 1897—98 учился в частной академии Жюльена в Париже, затем в Академии художеств в Петербурге, которую окончил в 1907. Был близок с замечательными русскими художниками: В. И. Суриковым, В. А. Серовым и др. Однако в предреволюционные годы К. находился под сильным влиянием формализма и был одним из организаторов объединения «*Бубновый валет*» (см.). Для работ этого времени характерны деформация предметов, нарочито грубая, упрощённая живописная манера. После Великой Октябрьской социалистической революции К. стал на путь преодоления своих формалистич. ошибок («Портрет дочери», 1925, «С ярмарки», 1926, и др.). В картинах 20-х гг. и некоторых позднейших произведениях сказывается еще известное огрубление образа, упрощённость письма. В дальнейшем, освобождаясь от формализма, художник создаёт ряд значительных реалистич. произведений — натюрмортов («Сирень», 1933, «Битая дичь», 1937, «Глухари», 1939, «Шиповник», 1951), пейзажей («Первый снег», 1940, «Верхушки берёз», 1941), а также портретов (В. В. Софроницкого, 1932, К. А. Тренёва, 1940, А. А. Фадеева, 1940, А. Б. Юмашева, 1941, В. Г. Дуловой, 1945 и 1949, П. А. Павленко, 1950, С. Я. Маршака, 1951, В. В. Иванова, 1951, и др.). К. работал и над тематич. полотнами («Пушкин», 1932, «Где здесь сдают кровь?», 1942, «Лермонтов», 1943, «На полдни», 1947, «С покоса», 1948). Лучшим произведениям К. присущи жизнеутверждающий характер, сочная, плотная живописная манера, мажорная насыщенная цветовая гамма; но образам людей в его картинах часто недостаёт глубины и психологической выразительности характеристик. К. работал также как театральный декоратор, в 1918—1921 и 1926—29 вёл преподавательскую работу. За многолетнюю деятельность в области искусства К. был удостоен в 1943 Сталинской премии и награждён орденом Трудового Красного Знамени (в 1946) и медалями. (Иллюстрации см. на отдельных листах).



Лит.: Никольский В. А., Петр Петрович Кончаловский, М., 1936; Кравченко К., Петр Петрович Кончаловский. Народный художник РСФСР, М.— Л., 1949; Мастера советского изобразительного искусства. Произведения и автобиографические очерки. Сост. Сысоев П. М. и Шкварников В. А., [т. 1] — Живопись, М., 1951.

КОНЧА́НСКОЕ-СУВО́РОВСКОЕ (б. Кончанское) — село в Боровичском районе Новгородской обл. РСФСР. В 1797—99 в Кончанском жил великий русский полководец А. В. Суворов, находившийся при Павле I в опале и содержавшийся под строгим надзором. В доме, где жил полководец, в 1942 открыт музей Суворова. Наименование «К.-С.» было присвоено селу в 1950 в ознаменование 150-летия со дня смерти А. В. Суворова.

КОНЧА́Р — древнерусское колющее оружие (меч) с длинным (до 1,5 *м*), узким трёх- или четырёхгранным



клинком для поражения противника сквозь кольчатый доспех. Носился в ножнах у пояса или привязывался к седлу. Применялся в 14—16 вв.

КОНЧЁ-ДАРЬЯ — река в Китае, на Ю. Синьцзяна. Длина ок. 375 *км*. Вытекает из оз. Баграч-Куль, впадает в оз. *Лобнор* (см.); до 1923 впадала в р. Тарим. Богата рыбой. Орошает оазис Курля. В нижнем течении возможно судоходство.

КОНЧЕ́РТО ГРО́ССО (итал. concerto grosso, буквально — большой концерт) — форма ансамблево-оркестровой музыки 17—18 вв., основанная на противопоставлении группы солирующих инструментов (т. н. концертино, правильнее — кончертино) общей массе оркестра (т. н. рипиено). К. г. — ранняя форма симфонич. музыки; для неё характерна контрастность звуковых масс, темпов, тембров. Первоначально К. г. состоял из 5 и более частей и сочинялся для струнного оркестра (концертино — 2 скрипки и виолончель), позднее — из 3—4 частей, с участием духовых инструментов. Создатель К. г. — Дж. Торелли. Классич. образцы К. г. представлены в творчестве А. Корелли, А. Вивальди, И. С. Баха, Г. Ф. Генделя и др.

Лит.: Ливанова Т., История западноевропейской музыки до 1789 года, М.— Л., 1940 (стр. 342—50); Torchi L., La musica instrumentale in Italia nei secoli XVI, XVII e XVIII, Torino, 1901; Schering A., Geschichte des Instrumentalkonzerts bis auf die Gegenwart, 2 Aufl., Lpz., 1927.

КО́НЧОС — река в Мексике, правый приток р. Рио-Гранде-дель-Норте. Длина ок. 560 *км*. Берёт начало на вост. склоне Западной Сьерра-Мадре, пересекает пустынное Мексиканское нагорье. Используется для орошения.

КО́НШИН, Михаил Дмитриевич (р. 1906) — советский специалист по фотограмметрии, дважды лауреат Сталинской премии (1949, 1952). Разработал новые методы создания топографич. карт по аэроснимкам: дифференцированный метод фотограмметрич. обработки снимков с применением стереометров, метод построения карт с использованием элементов внешнего ориентирования, определённых физич. способами, и обработку снимков с преобразованными связками. Создал ряд фотограмметрич. приборов.

Соч. К.: Фотограмметрическая обработка снимков с преобразованными связками, «Труды Центрального н.-и. ин-та геодезии, аэросъёмки и картографии», 1944, вып. 44, стр. 4—71; Аэрофототопография, М.,1949;Методы и приемы фотограмметрических работ при создании топографических карт, М., 1952.

КОНЪЕКТУ́РА (от лат. conjectura — предположение, догадка) — восстановление испорченного места текста или расшифровка текста, не поддающегося прочтению. Осуществляется путём сопоставлений испорченного текста с сохранившимися его частями или сходными текстами, на основании изучения историч. условий возникновения исследуемого памятника, данных историч. фонетики, морфологии и синтаксиса языка, на к-ром написано произведение, а также изучения особенностей стиля автора данного текста.

КОНЪЮГА́ТЫ, сцеплянки (Conjugatae),— класс пресноводных зелёных водорослей. У К. отсутствуют зооспоры. Размножаются половым и бесполым путём. Половое размножение происходит при помощи слияния двух морфологически сходных вегетативных клеток, лишённых органов движения. Бесполое размножение — делением клеток и распадением нитей. К конъюгатам относятся сем. зигнемовых (Zygnemaceae), десмидиевых (см. *Десмидиевые водоросли*), мезотениевых (Mesotaeniaceae) водорослей. Зигнемовые — нитчатые, неветвистые водоросли с крупными хроматофорами в виде спиральных лент (у *спирогиры*, см.), двух плоских пластинок (у Mougeotia) или двух звёздочек (у Zygnema). Широко распространены в пресных водоёмах, лужах, где образуют плавающую на поверхности (или вполне погружённую в воду) «тину». Мезотениевые, повидимому, имеют наиболее примитивную из К. организацию: одноклеточные с крупными хроматофорами, похожими на хроматофоры зигнемовых.

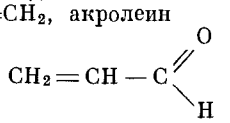
Лит.: Курсанов Л. И. и Комарницкий Н. А., Курс низших растений, 3 изд., М., 1945; Голлербах М. М., Водоросли, их строение, жизнь и значение, М., 1951.

КОНЪЮГА́ЦИЯ (от лат. conjugatio — соединение) — 1) В ботанике К. называют тип полового процесса, состоящий в слиянии содержимого (протопласта) двух морфологически сходных вегетативных клеток, лишённых органов движения. К. имеет место у водорослей конъюгат, нек-рых диатомовых водорослей; К. можно назвать также половой процесс у низших грибов зигомицетов. Особенно типична К. у водорослей спирогиры, зигнемы и других конъюгат, у к-рых 2 параллельно лежащие нити водоросли сцепляются друг с другом наподобие лествицы поперечными отростками, образуемыми противолежащими клетками. По этим отросткам содержимое одной клетки (её можно назвать мужской) перетекает в другую клетку (её можно назвать жевской), после чего водоросли расходятся. К. часто называют зигогамией.

2) В зоологии К. называют половой процесс у большинства инфузорий (кроме подкласса Protociliata), состоящий во временном соединении двух особей, в течение к-рого они обмениваются частями своего ядерного аппарата и цитоплазмой. В начале К. две инфузории соприкасаются друг с другом, цитоплазма их сливается. В это время происходит перестройка тела: ротовой аппарат и часть ресничек исчезают, изменяется структура цитоплазмы и органоидов: большее ядро — макронуклеус — разрушается и рассасывается, а меньшее — микронуклеус — дважды делится, в результате чего образуются 4 ядра; 3 из них рассасываются в цитоплазме. После второго деления оставшийся микронуклеус имеет половинное число хромосом; он вновь делится, в результате чего образуются 2 ядра: подвижное — мужское, и неподвижное — женское. У большинства инфузорий они внешне одинаковы; у нек-рых инфузорий, как показали исследования советского зоолога В. А. Догеля (1923, 1925), мужское ядро имеет вытянутую форму и внешне сходно с сперматозоидом. Мужские ядра каждой из двух соединившихся особей одновременно переходят в тело другого партнёра через соединяющий их цитоплазматич. мостик и сливаются там с женскими ядрами. После этого инфузории расходятся и восстанавливают прежнюю структуру. В разошедшихся особях ядра, образовавшиеся в результате слияния, делятся: одно из них становится микронуклеусом, другое — макронуклеусом.

Лит.: Курсанов Л. И. и Комарницкий Н. А., Курс низших растений, 3 изд., М., 1945; Догель В. А., Общая протистология, М., 1951.

КОНЪЮГИ́РОВАННЫЕ СВЯ́ЗИ — система двух или нескольких кратных связей, расположенных в органич. соединениях между атомами так, что они чередуются с простыми связями. Простейшие примеры соединений с К. с.: бутадиен-1,3 $CH_2=CH-CH=CH_2$, акролеин



и многие другие. Соединения с К. с. очень многочисленны (см. *Диеновые углеводороды, Сопряжённые связи*).

КОНЪЮНКТИ́В (от лат. conjunctivus — соединительный) — сослагательное наклонение глагола в индоевропейских языках. Имеет два основных значения: 1) выражение воли или желания говорящего; 2) обозначение действия возможного или предполагаемого. В нек-рых индоевропейских языках (напр., в латинском, германских) К. совпал с желательным наклонением (оптативом). К. широко употребляется в зависимых предложениях. Возможно, что отсюда идёт и его название modus conjunctivus — «связующее наклонение».

КОНЪЮНКТИ́ВА [от лат. conjunctiva (membrana) — соединительная оболочка] — слизистая, или соединительная, оболочка глаза, покрывающая внутреннюю поверхность век и переднюю — глазного яблока до роговицы. К. образует открытый кпереди мешок, в к-ром всегда содержится нек-рое количество жидкости, поступающей из слёзной железы. Увлажняя глаз, эта жидкость предохраняет роговицу от высыхания и облегчает движения глазного яблока (см. *Глаз*). О болезнях К. см. *Конъюнктивит, Бленоррея.*

КОНЪЮНКТИВИ́Т — воспаление соединительной, или слизистой, оболочки глаза. Характеризуется покраснением глаза, слизистыми или слизисто-гнойными выделениями, слезотечением, светобоязнью, ощущением жара, рези и инородного тела (песка) в глазу.

Причина К.— вредно действующие на глаз физич. и химич. агенты (пыль, дым, нек-рые химич. вещества, боевые отравляющие вещества, ультрафиолетовая радиация и др.), инфекционные (корь, оспа, сыпной тиф и др.) или общие заболевания организма (напр., подагра).

Наиболее часто встречается острый катарральный К.; вызывается, как правило, инфекцией (пневмококком и др.), развивается остро, поражает чаще всего оба глаза; продолжается 1—3 недели и обычно оканчивается полным выздоровлением. Изредка переходит в хронич. форму или осложняется *кератитом* (см.). Хронический катарральный К. наблюдается часто и характеризуется больше субъективными жалобами, чем изменениями со стороны слизистой оболочки глаз; вызывается нек-рыми микробами и различными физико-химическими вредностями, антигигиенич. обстановкой (пыльные, задымленные помещения), напряжённой работой при недостаточном освещении и пр.; течение длительное, иногда с обострениями; на зрение не влияет. Бленорройный (гонорройный) К.— острейшее воспаление инфекционного происхождения; возбудитель — гонококк; сопровождается обильными гнойными выделениями из глаз; болезнь серьёзная, т. к. в процесс может быть вовлечена роговая оболочка (см. *Бленоррея*). Дифтерийный К. —

тяжёлая форма К. дифтерийного происхождения; характеризуется образованием на слизистой оболочке глаз сероватых плёнок. Трахоматозный К. — хронич. воспаление слизистой оболочки глаз, характеризующееся общим утолщением (инфильтрацией) её ткани и развитием в ней зёрен (т. н. фолликулов) с последующим образованием рубцов, ведущих иногда к выворогу век (см. *Трахома*).

При туберкулёзной интоксикации у детей (реже у взрослых) наблюдается т. н. фликтенулёзный К., выражающийся в появлении в слизистой оболочке одиночных или множественных мелких воспалительных узелков, фликтен; высыпание этих узелков сопровождается сильным раздражением глаза, светобоязнью, слезотечением, незначительными выделениями; заболевание склонно к рецидивам. Фликтенулёзный К.— аллергическое заболевание, развивается в результате повышенной чувствительности слизистой оболочки глаз к белковым продуктам, образующимся в организме на почве туберкулёзной интоксикации. К аллергическим К. принадлежит и сенной катарр, в основе к-рого лежит повышенная чувствительность слизистой оболочки к пыльце злаков, носящейся в воздухе; сопровождается острым насморком и катарром верхних дыхательных путей (см. *Весенний катарр*).

Лечение: при инфекционных К. с успехом применяют сульфамидные препараты (альбуцид), антибиотики (пенициллин, стрептомицин), синтомицин. При хронич. катарральном К. хорошие результаты дают цинковые капли.

Конъюнктивит у животных — наиболее частое заболевание глаз. Причины: механические, физико-химич. воздействия, инфекционные болезни (чума собак, оспа, дифтерит птиц и др.), грибковые поражения, инвазии. Чаще наблюдаются острый катарральный, флегмонозный, фолликулярный К. (у собак), крупозный и дифтерийный (у птиц). Туберкулёзный К. является симптомом генерализованного (общего) туберкулёза у коров, коз и собак. Иногда К. носят массовый характер, напр. инвазионный керато-конъюнктивит (телязиоз) рогатого скота, инфекционный у коз (см. *Глазные болезни*). Признаки К.: слезотечение, светобоязнь, припухание и покраснение конъюнктивы. В зависимости от формы К. могут наблюдаться слизистые, слизисто-гнойные или гнойные выделения. При инвазионном К. в выделениях обнаруживаются живые или мёртвые паразиты (Thelazia).

Лечение: пенициллиновые капли, 30%-ный сульфацил натрия, 5%-ный колларгол и др. Профилактика при инвазионных К.— смена пастбищ, периодич. промывание конъюнктивального мешка. При симптоматич К. лечение направлено на устранение основного заболевания.

КОНЪЮНКТУ́РА (итал. congiuntura от лат. conjungo — соединяю) — в широком смысле слова совокупность условий, взятых в их взаимной связи, преходящая обстановка, ситуация, положение вещей.

КОНЪЮНКТУ́РА в экономике капитализма — конкретный процесс циклического развития капиталистич. воспроизводства. Воспроизводство в условиях капитализма развивается циклически, поэтому в основе К. лежит развитие цикла, смена фаз цикла, процессы, к-рые неизбежно приводят к наступлению периодич. кризисов перепроизводства. К. характеризуется динамикой выпуска продукции и капитального строительства, движением внешней и внутренней торговли, запасов, цен, процента, курсов ценных бумаг, прибылей, недогрузки основного капитала, частичной и полной безработицы, интенсивности и производительности труда, денежной и реальной заработной платы, потребления и т. д. Наряду с общехозяйственной К. различается также товарная К., т. е. К. отдельных сфер воспроизводства. Анализ К. должен быть подчинён задаче — вскрыть за внешними явлениями, мелькающими на поверхности, те глубинные силы, к-рые определяют ход событий.

Научный анализ К. капиталистич. экономики возможен лишь на основе марксистско-ленинской теории воспроизводства и кризисов. Важнейшее значение для оценки К. капиталистич. экономики имеют показатели безработицы. Так, экономич. кризисы 1929—33 и 1937—39 характеризовались огромным ростом безработицы. В 1933 число безработных составляло 30 млн. чел., в 1937 оно упало до 14 млн. чел., а к марту 1939 в результате нового экономич кризиса вновь увеличилось до 18 млн. чел.

Переход от домонополистич. капитализма к *империализму* (см.), наступление *общего кризиса капитализма* (см.), распад единого всеохватывающего мирового рынка и углубление общего кризиса капитализма после второй мировой войны (1939—45) обусловливают коренные изменения в ходе капиталистич. цикла, а следовательно, и в К.

В период общего кризиса капитализма на развитие К. значительное влияние оказывает военно-инфляционный фактор. Так, перестройка экономики на военный лад задержала распространение кризиса 1937—39 на Японию, Германию и Италию. Развитие в США кризиса, начавшегося в конце 1948, было временно задержано переводом экономики страны на военные рельсы. Однако военная К., временно задерживая ход кризиса, ведёт к однобокому развитию экономики, к падению покупательной способности трудящихся и тем самым создаёт предпосылки для более глубоких и острых кризисов. После второй мировой войны получившие с начала интервенции США в Корее (1950) особо важное значение военно-инфляционные факторы, ведя к временному оживлению К., усилили однобокое, военное развитие экономики капиталистических стран. Как указывал в отчётном докладе XIX съезду партии Г. М. Маленков, в 1952, т. е. на третьем году особенно усиленной милитаризации капиталистических стран, стали всё более очевидными её пагубные последствия: всё большая часть готовой продукции и сырья поглощается непроизводительным военным потреблением и омертвляется в виде огромных стратегических запасов; средства населения выкачиваются путём повышения налогов; бюджет капиталистических стран превращается в орудие ограбления народа миллиардерами; с уменьшением покупательной способности населения снижается спрос на продукцию промышленности и с. х-ва, сокращается гражданское производство и создаются условия для наступления резкого экономич. кризиса.

Игнорируя основные, глубокие и непреодолимые противоречия капитализма, буржуазные экономисты (Момберт, Репке и др.) отрицают тот факт, что в изменениях К. находят своё выражение законы развития капитализма, развитие его основного противоречия. Апологеты капитала пытаются скрыть связь между развитием противоречий капитализма и К., научный анализ они подменяют описанием и регистрацией «конъюнктурных колебаний». Буржуазные «теории» К., вопреки фактам, пытаются доказать бескризисное развитие капитализма. Эклектич. нанизывание бесконечного числа всякого рода «факторов», в т. ч. таких, как изменения моды, будто бы объяс-

няющих К., имеет целью скрыть, что в основе как кризисов, так и явлений К. лежит *основное противоречие капитализма* (см.) — противоречие между общественным характером производства и капиталистич. формой присвоения результатов производства. Различного рода буржуазные «теории» воздействия на К. сводятся к антинаучным проектам «смягчения», «предупреждения», «ликвидации» кризисов. Действительная цель буржуазных попыток воздействия на К. заключается в обеспечении максимальных прибылей монополий за счёт широких масс налогоплательщиков, в переложении тяжести кризисов на плечи трудящихся. Особое внимание буржуазия уделяет К. в период общего кризиса капитализма, когда неустойчивость капиталистич. воспроизводства особенно велика, кризисы достигают исключительной глубины и длительности, а оживление носит слабый и кратковременный характер. Так, в США было создано Гарвардское экономич. бюро; в Англии было организовано «Экономическое бюро Лондонского и Кембриджского университетов»; в Германии — Конъюнктурный ин-т в Берлине, и т. д. Были образованы также конъюнктурные отделы при правлениях крупнейших монополий. Буржуазные экономисты делают попытки «предсказывать» К. [Гарвардский «экономический барометр» (см. *Гарвардская школа*), работы У. Митчелла и др.]. Но все эти попытки неизбежно терпят банкротство. Знахарские измышления апологетов капитализма находятся в вопиющем разладе с реальным ходом капиталистич. К. Так, накануне мирового экономич. кризиса 1929—33 амер. экономисты выступили с утверждением о наступлении якобы эры «процветания» экономики США.

По отношению к советской экономике термин «К.» имеет условное применение — к сфере обращения. Изучение торговой К. имеет большое значение для планирования товарооборота.

КОНЫШЁВКА—село, центр Конышевского района Курской обл. РСФСР. Расположено в 2 *км* от ж.-д. станции Конышевка (на линии Брянск — Льгов). В К. — маслозавод, механическая мельница. Имеются (1952) семилетняя школа, Дом культуры, библиотека, стадион. В районе — посевы зерновых (рожь, пшеница) и технических (сахарная свёкла, конопля) культур. Мясо-молочное животноводство. 4 МТС. Пеньковый завод. Проводятся лесопосадки.

КОНЬ, конь губарь (Hemibarbus labeo),— рыба сем. карповых. Длина обычно 31—35 *см*, вес 0,6—0,9 *кг*; иногда достигает длины 60 *см* и веса 3,3 *кг*. Обитает в пресных водоёмах Ю.-В. Азии; в СССР — в бассейне Амура. Донная рыба. Летом обитает в озёрах, на зиму входит в реки. Икрометание в конце мая — начале июня; плодовитость 70—80 тыс. икринок. Половозрелости достигает на 5-м году. Питается личинками насекомых, а также другими водными беспозвоночными и мелкой рыбой. Второстепенная промысловая рыба. В низовьях Амура встречается близкий вид — пятнистый К. (H. maculatus), отличающийся от К. меньшими размерами и наличием на боках тела 10 тёмных пятен, а также некоторыми другими признаками; биология его сходна с биологией К. губаря.



Конь губарь.

Лит.: Берг Л. С., Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран, ч. 2, 4 изд., М.— Л., 1949 (стр. 709—11); Промысловые рыбы СССР. Описание рыб. (Текст к атласу цветных рисунков рыб), М., 1949.

КОНЬ, Фёдор Савельевич — выдающийся русский зодчий 2-й половины 16 в., строитель крепостных сооружений. Во 2-й половине 80-х гг.— начале 90-х гг. 16 в. выстроил каменные стены и башни «Белого города» Москвы (по линии теперешнего Бульварного кольца; снесены в основном в 18 в.). В 1596—1602 возвёл грандиозные оборонительные сооружения Смоленска (мощные стены, протяжённостью 6,5 *км*, и 38 башен). В постройках К. высокая техника строительства и продуманность конструкций, подчинённых военно-оборонительным задачам того времени, сочетались с большим архитектурным мастерством.

Лит.: Сперанский А. Н., Очерки по истории Приказа каменных дел Московского государства, М., 1930; Воронин Н. Н., Очерки по истории русского зодчества XVI—XVII вв., М.— Л., 1934; Люди русской науки. Под ред. и с вступ. ст. акад. С. И. Вавилова, т. 2, М.— Л., 1948 (стр. 1108—1111).

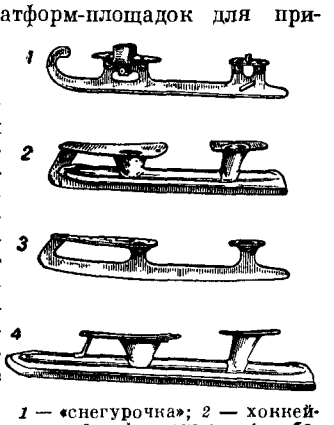
КОНЬ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ — один из основных снарядов в гимнастике; состоит из корпуса (длиной 180 *см* и шириной 37 *см*), покрытого кожей, и 4 выдвижных ножек. Посредине К. г. расположена пара съёмных ручек на расстоянии 42 *см* друг от друга. Высота К. г. без ручек от 1 *м* до 1,6 *м*. На коне с ручками производятся упражнения в махах и прыжки, на К. г. без ручек — прыжки (опорные или простые). Махи и прыжки на К. г. входят в шестиборье по гимнастике для мужчин; в женское шестиборье — прыжки на коне.



Упражнение на коне гимнастическом.

КОНЬКИ — род птиц семейства трясогузок, то же, что *щеврицы* (см.).

КОНЬКИ — спортивное приспособление для передвижения по льду. Состоят из стальных полозьев (лезвий), стоек и платформ-площадок для прикрепления к обуви. В СССР производятся К. различных конструкций в зависимости от предъявляемых к ним требований. Для обучения начинающих рекомендуются К. «снегурочка» и хоккейные (обычно называемые простыми). Они имеют широкое лезвие (хоккейные — 2,5 *мм*, «снегурочка» — 6 *мм*), устойчивы. Беговые К. имеют длинное и узкое (1—1,25 *мм*), почти не закруглённое на концах лезвие, изготавливаются из высококачественной инструментальной стали. Фигурные К отличаются большой кривизной лезвия, к-рое в



1 — «снегурочка»; *2* — хоккейные; *3* — фигурные; *4* — беговые.

передней части круто поднимается вверх в форме санного полоза и имеет зубчики. Крепление К. к обуви также различно: «снегурочка» соединяется с подошвой ботинка зажимом, с каблуком — ввинчивающейся в него пластинкой, остальные К. прикрепляются к обуви винтами («спорт», фигурные) или заклёпками (хоккейные и беговые).

КОНЬКИ́ МОРСКИ́Е — подсемейство рыб сем. морских игл. См. *Морские коньки.*

КОНЬКОБЕ́ЖНЫЙ СПОРТ — один из са́мых распространённых массовых видов зимнего спорта. К. с. улучшает обмен веществ и деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепляет нервную систему, развивает мускулатуру, закаливает организм, обеспечивает разностороннее физическое развитие, вырабатывая силу, быстроту, выносливость, ловкость и волевые качества.

Существует 3 формы К. с.: простое, фигурное (одиночное, парное и танцы на льду) катания и скоростной бег на коньках. При соревнованиях по фигурному катанию выполняется т. н. обязательная программа и произвольное катание (исполнение под музыку разнообразных фигур по личному выбору). Соревнования по скоростному бегу на коньках проводятся по большому и малому многоборьям, каждое из к-рых состоит из 4 дистанций; для мужчин большое многоборье — 500, 1500, 5000 и 10000 *м*; малое — 500, 1500, 3000 и 5000 *м*; для женщин соответственно 500, 1000, 3000 и 5000 *м* и 500, 1000, 1500 и 3000 *м*.

Первое всероссийское состязание было проведено в 1889; его выиграл выдающийся конькобежец А. Паншин, к-рый был победителем также первого всемирного чемпионата по конькам (Амстердам, 1889). Известными русскими конькобежцами-скороходами были также двукратный чемпион мира 1910—11 Н. Струнников и чемпион России 1905—07 Н. Седов, многократные победители международных соревнований Е. Бурнов, В. и П. Ипполитовы, Н. Найдёнов, Я. Мельников, к-рый в течение 20 лет был одним из сильнейших конькобежцев мира, 11 лет завоёвывал первенство страны, и другие.

Массовое развитие К. с. в СССР стало возможным лишь после Великой Октябрьской социалистической революции. Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют огромное внимание развитию физич. культуры и спорта. Секции К. с. организованы в коллективах физкультуры учреждений и предприятий, во многих колхозах и совхозах. Ежегодно проводятся, помимо первенств СССР и РСФСР, многие другие всесоюзные встречи (первенства профсоюзов, крупнейших спортивных обществ, встречи конькобежцев ряда городов и т. д.).

Особенных успехов добились советские конькобежцы в послевоенное время, выполняя постановление ЦК ВКП(б) от 1948 о развитии массового спорта и повышении мастерства советских спортсменов. В 1952 К. с. в спортивных секциях занималось более полумиллиона человек. Больших результатов добились М. Исакова (трёхкратный чемпион мира 1948—50), Л. Селихова (чемпион мира 1952), Р. Жукова (чемпион СССР 1952), З. Холщевникова, О. Акифьева, Т. Карелина, С. Кондакова, В. Прошин, А. Павлов, Ю. Головченко, Ю. Сергеев и др. Из 13 мировых рекордов 1951/52 10 рекордов принадлежат советским конькобежцам (см. табл.). В 1953 звание чемпиона мира на международных состязаниях по скоростному бегу на коньках (в Хельсинки) завоевал О. Гончареяко, второе место занял Б. Шилков; звание чемпионки мира завоевала Х. Щеголеева (на состязаниях в Осло). Второе место заняла Р. Жукова.

Таблицамировых и всесоюзных рекордов по скоростному бегу на коньках (на 1 янв. 1953)

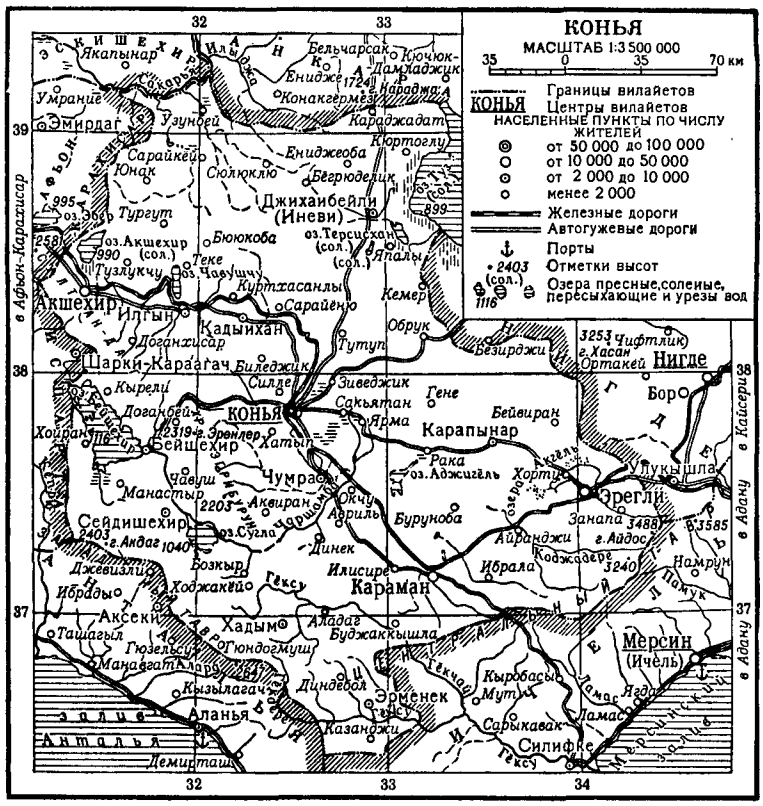
Расстояние (*м*)	Мировые рекорды				Всесоюзные рекорды		
	Фамилия	Страна	Время	Год	Фамилия	Время	Год
Женщины							
500 *м*	Ш. Нильсен	Норвегия	46,4 сек.	1937	Р. Жукова	46,6 сек.	1952
1 000 *м*	Р. Жукова	СССР	1 мин. 36,6 »	1952	Р. Жукова	1 мин. 36,6 »	1952
1 500 *м*	М. Исакова	СССР	2 » 29,5 »	1951	М. Исакова	2 » 29,5 »	1951
3 000 *м*	Р. Жукова	СССР	5 » 21,3 »	1952	Р. Жукова	5 » 21,3 »	1952
5 000 *м*	Т. Карелина	СССР	9 » 10,7 »	1951	Т. Карелина	9 » 10,7 »	1951
Многоборье	Р. Жукова	СССР	208,750	1952	Р. Жукова	208,750	1952
Мужчины							
500 *м*	Ю. Сергеев	СССР	41,2 сек.	1952	Ю. Сергеев	41,2 сек.	1952
1 000 *м*	Ю. Сергеев	СССР	1 мин. 25,0 » *	1952	Ю. Сергеев	1 мин. 25,0 »	1952
1 500 *м*	В. Чайкин	СССР	2 » 12,9 »	1952	В. Чайкин	2 » 12,9 »	1952
3 000 *м*	П. Беляев	СССР	4 » 42,1 » *	1952	П. Беляев	4 » 42,1 »	1952
5 000 *м*	Н. Мамонов	СССР	8 » 03,7 »	1952	Н. Мамонов	8 » 03,7 »	1952
10 000 *м*	Андерсен	Норвегия	16 » 32,6 »	1952	Н. Мамонов	17 » 08,8 »	1952
Многоборье	С. Форстад	Норвегия	188,958	1949	Н. Мамонов	189,770	1952

* Мировые рекорды, находящиеся в стадии утверждения.

Лит.: Кудрявцев К. К. и Соколов М. П., Скоростной бег на коньках, М., 1952; Ипполитов П. А. и Кучменко В., Конькобежный спорт (Справочник), М., 1951; Фигурное катание на коньках. Правила соревнований, М.— Л., 1947.

КО́НЬЯ — вилайет в центральной части Турции. Площадь 49 тыс. *км*². Население 741 тыс. чел. (1950), в т. ч. городского 21,3%. Основные города — Конья (адм. центр), Эрегли. Преобладает равнинный рельеф (равнина Конья — на высоте ок. 1000 *м*). На Ю. и Ю.-З. — горы Западный и Центральный Тавр. Климат континентальный, засушливый (ок. 250 *мм* осадков в год) с холодной зимой и жарким летом. Много озёр, преимущественно солёных. Крупный с.-х. район Турции, одна из зерновых баз страны. В 1945—49 средний годовой сбор пшеницы 385 тыс. *т*, ячменя 160 тыс. *т* (св. 10% сбора всего зерна Турции). Для орошения используется оз. Бейшехир. Возделываются также опийный мак, конопля, лён, хлопчатник, бобовые и бахчевые культуры; насаждения фруктовых деревьев и виноградники. Развито мясо-шёрстное животноводство. В 1949 в

К. насчитывалось 1897 тыс. овец и коз, в т. ч. 427 тыс. ангорских (ок. 10% поголовья страны), 202 тыс. голов крупного рогатого скота. В городах — кустарное производство ковров, хлопчатобумажных, шерстяных, шёлковых изделий, мукомолье; в Эрегли — хлопчатобумажный комбинат (15 тыс. веретён и 300 станков). В районе г. Коньи добывается ртуть, на оз. Туз—соль. Через К. проходит железная дорога Ускюдар (вост. берег Босфора) — Мерсин (Средиземное м.).



КО́НЬЯ (визант. — Иконий) — город в Турции. Адм. центр вилайета Конья. 64 тыс. жит. (1950). Узел шоссейных дорог и станция железной дороги. Центр крупного с.-х. района. Торговля хлебом и продуктами животноводства. Производство ковров; мукомольная, кожевенная и текстильная пром-сть.

В 8—7 вв. до н. э. К. была фригийским городом, позднее — греческим. С 1 в. до н. э. по 3 в. н. э. входила в состав Римской империи, затем принадлежала Византии. В 8—10 вв. неоднократно подвергалась нашествиям арабов. После завоевания сельджуками (1077) К. в 1097 стала столицей государства *Сельджукидов* (см.). Ко 2-й половине 12 в. относится период наибольшего расцвета феодального города К. В конце 12 в. К. дважды подвергалась вторжению крестоносцев (см. *Крестовые походы*). В 1467 К. вошла в состав Османской империи.

КОНЬЯ́К — город на З. Франции, в департаменте Шаранта, на р. Шаранта. 17 тыс. жит. (1946). Центр производства коньяка; лесопиление, производство бочек, пробок.

КОНЬЯ́К — крепкий спиртной напиток, изготовляемый из спирта, полученного перегонкой преимущественно белых виноградных вин, с последующей выдержкой его в дубовых бочках. Перегонка производится на простых кубовых аппаратах или на перегонных аппаратах с дефлегмационными тарелками (см. *Перегонный аппарат*). В процессе выдержки коньячный спирт крепостью 65—70 объёмных процентов обогащается дубильными веществами (кверцитрин) и приобретает характерный для К. вкус и окраску. При выдержке коньячного спирта в нём под влиянием кислорода воздуха, проникающего через шпунтовое отверстие и через поры дубовой клёпки, протекают гл. обр. окислительные процессы. При этом возрастает количество альдегидов и летучих кислот, к-рые при взаимодействии со спиртами образуют сложные эфиры, ацетали и другие вещества, обусловливающие характерные для К. вкус и букет.

Молодой коньячный спирт содержит 62—70 объёмных процентов спирта; на 100 *мл* безводного спирта: альдегидов 10—50 *мг*, летучих кислот не свыше 80 *мг*, фурфурола не более 3,0 *мг*, высших спиртов 135—550 *мг*, сложных эфиров 75—250 *мг*, летучих веществ 250—800 *мг*. Для снижения крепости коньячных спиртов при изготовлении К. применяется дистиллированная вода. Коньячные спирты, не получившие требуемой окраски при выдержке в дубовых бочках, разбавляются т. н. экстрактивными водами, к-рые готовятся длительным настаиванием (в течение нескольких лет) водно-спиртового раствора крепостью 20—25 объёмных процентов на дубовых стружках.

В СССР в зависимости от сроков выдержки коньячных спиртов выпускаются К. под различными марками и названиями: «три звёздочки» изготовляются из спиртов с выдержкой от 2 до 3 лет и имеют крепость 40 объёмных процентов, «четыре звёздочки» — от 3 до 4 лет, крепостью 41 объёмный процент, «пять звёздочек» — от 4 до 5 лет, крепостью 42 объёмных процента, КВ (К. выдержанный) — от 6 до 7 лет, крепостью 42 объёмных процента, КВВК (К. выдержанный высшего качества) — от 8 до 10 лет, крепостью 45 объёмных процентов, КС (К. старый) с выдержкой свыше 10 лет. К последним относятся такие широко известные К., как грузинские коньяки ОС (очень старые), «енисели» и «юбилейный», имеющие крепость 43 объёмных процента; армянские — «юбилейный», крепостью 43 объёмных процента, «армения» — 45 объёмных процентов, «двин» — 50 объёмных процентов и «ереван» — 57 объёмных процентов; азербайджанский — «юбилейный» — крепостью 45 объёмных процентов. К. высокого качества изготовляются в Армении, Грузии, Молдавии, Азербайджане, на Северном Кавказе.

Большое развитие производство К. получило во Франции в департаменте Шаранта (центр — г. Коньяк, откуда и название), где выделываются К. высокого качества преимущественно из вин, получаемых из винограда сорта «фоль белый» («фоль бланш» — Folle blanche). К. производятся также в Италии, Испании, Греции и других странах, однако высоким качеством К. этих стран не отличаются.

КОНЬЯ́КСКИЙ Я́РУС (ВЕК) (геол.) — один из ярусов верхнего отдела меловой системы. Установлен в 1857 А. Коканом во Франции. В типовом разрезе состоит из мергелей и плотных узловатых известняков с окаменелостями — аммонитами, брахиоподами, двустворчатыми моллюсками и др.

В СССР выделяется на Кавказе, в Копетдаге и в ряде районов Русской платформы. Представлен преимущественно мергелями и известняками, реже — прибрежными песчаными отложениями. Наиболее характерной окаменелостью К. я. является Inoceramus involutus Sow. См. *Меловой период (система)*.

КОНЮ́ГИ (Aethia) — род птиц сем. чистиковых (Alcae). Включает 3 вида: большую К. (A. cristatella), длина тела ок. 25 *см*, малую К. (A. pygmaea), длина тела ок. 20 *см*, и К.-крошку (A. pusilla), длина тела ок. 19 *см*. К.— морские птицы, всё время, кроме периода размножения, проводят в открытом море. Распространены в сев. частях Тихого ок. В СССР местами населяют острова и побережье Берингова, Охотского и Чукотского морей. Гнездятся большими колониями в трещинах и россыпях скал. Питаются мелкими морскими беспозвоночными животными. Имеют нек-рое промысловое значение: используются мясо и яйца.

КОНЮ́С, Георгий Эдуардович (1862—1934) — советский музыковед, педагог и композитор. Окончил Московскую консерваторию в 1889 (учился у П. И. Чайковского, С. И. Танеева, А. С. Аренского). В 1891—99 преподавал в Московской консерватории, в 1901—05 в Музыкально-драматич. училище Московского филармонич. общества, с 1912 — профессор Саратовской, с 1920 — Московской консерваторий. У К. проходили музыкально-теоретич. дисциплины композиторы: А. Н. Скрябин, А. Ф. Гедике, С. Н. Василенко, Р. М. Глиэр, А. Б. Гольденвейзер и др. К. написал ряд теоретич. пособий, в т. ч. неоднократно переиздававшийся «Сборник задач, упражнений и вопросов (1001) для практического изучения элементарной теории музыки» (1892) и «Задачник по инструментовке» (3 чч., 1906—09). К.— автор т. н. теории метротектонизма; этой формалистич. теорией К. пытался установить единый, не зависящий от содержания музыки закон строения музыкальных произведений всех времён и народов. К. принадлежат многочисленные романсы, фортепианные пьесы, сюита для хора с оркестром «Из детской жизни», симфоняч. поэма «Лес шумит», 1890 (по В. Г. Короленко), балет «Даита» (1896), симфоняч. обработка французской революционной песни «Карманьола» и др. Брат К.— Юлий Эдуардович Конюс (1869—1942) — скрипач и педагог, автор известного скрипичного концерта.

Лит.: К р ы л о в П. Д., Г. Э. Конюс. К семидесятилетию со дня рождения (1862—1932), М., 1932; М а з е л ь Л. и Р ы ж к и н И., Очерки по истории теоретического музыкознания, вып. 2, М.— Л., 1939 (стр. 12—18).

КОНЮ́ШИЙ — придворный чин в Русском государстве 15—17 вв. Ведёт своё происхождение от княжеского тиуна — конюшего 11—12 вв. С конца 15 в. К. — начальник конюшенного приказа (см. *Приказы*), в ведении к-рого находились табуны лошадей, штат придворных конюхов и имения, отведённые на содержание царских табунов. В 16 в. должность К. была связана с организацией конных дворцовых войск и поэтому стала высшим придворным чином, дававшимся особо приближённым боярам; в 1584—98 К. был Б. Ф. Годунов.

КОНЮ́ШКО, Вацлав (1854—1900) — польский живописец-реалист. Учился в Кракове и Мюнхене. Обращался в своём творчестве к повседневному быту городской бедноты, правдиво показывая её жизнь, труд и лишения. Лучшие свои жанровые полотна создал в 80-е гг. 19 в. («Чтение газеты в ремесленной мастерской», «Краковский посыльный», обе в 1881,



В. К о н ю ш к о. «Чтение газеты в ремесленной мастерской». 1881.

и др.). Писал также портреты, показав себя в них мастером психологич. характеристики. Искусство К. сыграло видную роль в развитии реализма и демократических идей в польской живописи 19 в.

Лит.: Выставка польского изобразительного искусства. Каталог, М., 1952.

КОНЮШНЯ — помещение для содержания лошадей. В колхозах, совхозах, племенных коневодческих фермах и конных заводах К. строятся по типовым проектам, предусматривающим наилучшие условия содержания лошадей. Различают К. для племенных и рабочих лошадей. Место для К. выбирается сухое и сравнительно возвышенное. Важно, чтобы вблизи земельного участка, на к-ром расположена К., находился источник с достаточным количеством питьевой воды, а также воды для хозяйственных и противопожарных надобностей.

К. для племенных лошадей предназначаются для жеребцов-производителей, маток, молодняка до $1^1/_2$ лет и молодняка старше $1^1/_2$ лет, находящегося в *тренинге* (см.). Племенных лошадей содержат в денниках, молодняк — в денниках или групповых помещениях. Стандартные размеры денников для жеребцов-производителей и маток 3,6 *м* × 3,6 *м*, для молодняка до $1^1/_2$ лет 3,0 *м* × 2,3 *м*, для молодняка в тренинге 3,1 *м* × 3,3 *м*. В групповых помещениях для молодняка до $1^1/_2$ лет площадь пола на 1 голову 4,5 $м^2$, для молодняка старше $1^1/_2$ лет 6,0 $м^2$. К. оборудуются кормушками, приточно-вытяжной вентиляцией.

К. для рабочих лошадей оборудуются стойлами, в к-рых лошадей содержат на привязи, и денниками (в количестве 25% от числа мест). Стандартные размеры стойл 2,85 *м* × 1,6 *м*, денников 2,85 *м* × 3,2 *м*. В К. для рабочих лошадей должны быть подсобные помещения: сбруйная, фуражная, в К. для племенных лошадей — фуражная, инвентарная и манеж. К. для рабочих лошадей устраивают на 20—30—40 мест; для жеребцов-производителей до 40 мест, для остальных групп племенных лошадей на 20—48 мест. Строят К. из местных материалов; лучший материал для стен — обожжённый кирпич и сухие, достаточной толщины брёвна, для кровли — черепица. Полы

делают глинобитные и глинощебёночные, дощатые и асфальтовые по шлаковому основанию, иногда из деревянных торцов. Потолок в К., как правило, делается простильным по деревянным балкам с накатом из пластин, горбыля, тёса, камышита и т. п.

Лит.: Справочник по сельскохозяйственному строительству, т. 1, 3 изд., М., 1950 (стр. 449, 583—84).

КОНЯ́ВСКА-ПЛАНИНА́ — горный массив на З. Болгарии. Высота до 1500 *м*. На Ю. и З. круто обрывается к долине р. Струмы, на С.-В. постепенно понижается к Радомирской котловине. Месторождения бурого угля.

КОНЯ́ГИ (или кадьякцы) — южная группа тихоокеанских эскимосов Аляски. Населяют о-в Кодьяк (на старых русских картах Кадьяк) и небольшую часть юго-зап. побережья п-ова Аляска. К. первыми из эскимосов Аляски в конце 18 в. встретились с русскими, уже хорошо знакомыми с их соседями алеутами. По своей культуре К. имеют много общего с *алеутами* (см.), поэтому русские путешественники часто причисляли К. к алеутам, называя их «кадьякскими алеутами». Охотники на морского зверя, К. вместе с алеутами после того, как правительство царской России продало Аляску США (1867), постепенно вынуждены были уступить лучшие промысловые угодья амер. китоловным и рыболовным компаниям, перейдя к рыболовству и частично к огородничеству. На территории К., как и по всей Аляске, правительство США ведёт значительное военное строительство; на о-ве Кодьяк находится мощная авиабаза. Жестокая капиталистич. эксплуатация привела к значительному сокращению численности К.: если ок. 1830 их было св. 1500 чел., то к 1930 их осталось всего 422 чел.

КО́ОНЕН, Алиса Георгиевна (р. 1889) — советская актриса. Народная артистка РСФСР. По окончании гимназии поступила в 1905 в Московский Художественный театр, где сыграла роли: Митиль («Синяя птица» М. Метерлинка, 1908), Верочки («Месяц в деревне» И. С. Тургенева, 1909) и др. Глубоким драматизмом был проникнут образ Маши, созданный К. в спектакле «Живой труп» Л. Н. Толстого (1911). В 1913 К. покинула МХТ и поступила в открывшийся в Москве в 1914 *Камерный театр* (см.), в к-ром стала ведущей артисткой (1914—49). Входившие в репертуар этого театра реакционные, упадочные пьесы (Ю. О'Нейла, П. Клоделя и др.) уводили К. в сторону от реализма. Но сила дарования артистки, стремившейся к созданию внутренне значительных, преимущественно трагических по своему характеру образов, проявлялась вопреки преобладавшим в театре формалистическим декадентским тенденциям. В числе лучших ролей К.: Федра — «Федра» Ж. Расина, 1921, Адриевна Лекуврёр в одноимённой пьесе Э. Скриба, 1919, Эмма Бовари — «Мадам Бовари» по Г. Флоберу, 1940, Кручинина — «Без вины виноватые» А. Н. Островского, 1944. Выдающееся достижение К.— проникнутый духом революционной романтики образ женщины-комиссара в «Оптимистической трагедии» В. В. Вишневского (1933). Для искусства К. характерны драматич. приподнятость, пластич. завершённость формы, мастерское владение мелодикой речи. К. награждена орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

КООПЕРАТИ́ВНАЯ ПРОМЫСЛО́ВАЯ АРТЕ́ЛЬ — в СССР основная первичная организация *промысловой кооперации* (см.). К. п. а. могут быть производственными, нетоварно-трудовыми (парикмахерские, фотографии и др.) и смешанными (разнопромысловыми). Они являются добровольным объединением и организуются для ведения общественного хозяйства совместным личным трудом своих членов и общими средствами производства. В задачу К. п. а. входят всемерное увеличение производства товаров широкого потребления, улучшение бытового обслуживания населения, повышение материального и культурного уровня членов артели. К. п. а. организуются с разрешения Совета Министров союзной республики. Для образования артели необходимо наличие членов-учредителей не менее 15 чел. в городе и не менее 9 чел. в сельской местности. Необходимые для ведения коллективного хозяйства основные средства и орудия производства, принадлежащие членам артели, обобществляются. Работа К. п. а. основана на широкой самодеятельности и инициативе членов артели, выборности органов управления, ревизии и систематич. отчётности этих органов перед общим собранием членов артели. Членами артели могут быть граждане СССР, достигшие 16-летнего возраста. Ученики, обучающиеся в школах промкооперации или в общих мастерских К. п. а., могут быть её членами с 15-летнего возраста. Каждый член артели обязан лично участвовать в её работе. Труд члена артели оплачивается по принципу сдельной и сдельно-прогрессивной оплаты труда.

Члены К. п. а. вносят вступительные и паевые взносы. Для финансирования производственной деятельности и для проведения мероприятий, предусмотренных уставом К. п. а., образуются фонды — основной, паевой, амортизационный и специальные (фонд подготовки кадров и научно-исследовательской работы, фонд культурно-массовой работы, улучшения быта и премирования членов артели).

КООПЕРАТИ́ВНАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ — см. *Промысловая кооперация.*

КООПЕРАТИ́ВНАЯ ТОРГО́ВЛЯ — торговля, осуществляемая кооперативными объединениями рабочих или мелких производителей, крестьян и ремесленников. Возникновение различных видов К. т. связано с развитием капитализма. Так, напр., организация потребительских кооперативов первоначально преследовала цель защиты интересов рабочих и других потребителей от торговых капиталистов. В Англии в 1844 был образован кооператив рочдельских ткачей. Во Франции лионские ткачи основали свой кооператив в 1848, в Германии лейпцигские рабочие и ремесленники — в 1850, в Италии железнодорожные рабочие г. Турина — в 1853, в России рабочие и служащие Кыновского завода на Урале — в 1864. С проникновением капитализма в промыслы и в земледелие мелкие производители стали создавать для защиты своих интересов и другие формы кооперации. На заре развития кооперации её организаторы, как, напр., рочдельские ткачи в Англии, предполагали через кооперативные лавки постепенно придти к изменению не только распределения и потребления, но и самого производства в интересах трудящихся. Известную дань «кооперативному социализму», представляющему разновидность утопич. социализма, отдавали почти все организаторы кооперативных объединений на первом этапе их существования.

Незрелому состоянию капитализма и слабо организованному и неразвитому рабочему классу соответствовали и утопич. идеи перестройки общества через кооперацию. Марксизм-ленинизм показал всю ненаучность и утопизм «кооперативного социализма». Кооперативные объединения сами по себе не определяют характера экономич. строя общества и не могут его изменить. Наоборот, характер К. т. определяется господствующим экономич. строем. В условиях капитализма при сосредоточении в ру-

ках частных собственников основных средств производства кооперация бессильна уничтожить эксплуатацию рабочих капиталистами. Более того, руководство К. т. по мере развития капитализма всё более попадает в руки буржуазии, использующей её в интересах увеличения своих прибылей. В. И. Ленин подчёркивал, что «кооперация в обстановке капиталистического государства является коллективным капиталистическим учреждением» (Соч., 4 изд., т. 33, стр. 433). Поэтому теоретики «кооперативного социализма», независимо от субъективных устремлений отдельных его представителей, являются защитниками капитализма, сеющими вредные иллюзии среди трудящихся о возможности мирного преобразования капиталистич. строя без *классовой борьбы и революции*.

В эпоху империализма различные формы К. т. попадают во всё большее подчинение к капиталистич. монополиям, не имеют возможности расширять свою деятельность. Не играя сколько-нибудь существенной роли в товарообороте капиталистич. стран, различные виды К. т. всё же являются массовыми организациями, к-рые должны быть использованы коммунистическими и демократическими партиями в борьбе против капиталистов и помещиков.

Вторая мировая война (1939—45) и вызванные ею продовольственные лишения для трудящихся обусловили некоторый рост потребительской кооперации, но не повысили сколько-нибудь существенно её доли в общем товарообороте. В странах, попавших в зависимость от США (см. «*Маршалла план*»), К. т., как и вся торговля, всё более испытывает на себе давление агрессивной политики амер. империализма.

Социалистический строй коренным образом изменяет природу всех видов К. т. В условиях сосредоточения основных средств производства в руках социалистического государства и наличия политич. власти в руках самих трудящихся кооперация становится социалистической формой хозяйства. «Кооператив, как маленький островок в капиталистическом обществе, есть лавочка. Кооператив, если он охватывает все общество, в котором социализирована земля и национализированы фабрики и заводы, есть социализм» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 27, стр. 189). Необходимость К. т., как и торговли в целом, объясняется существованием при социализме двух основных форм социалистического производства — общенародной и колхозной.

В годы *новой экономической политики* (см.) К. т. имела важное значение в борьбе с остатками капиталистич. элементов, в подготовлении предпосылок для социалистического переустройства раздроблённого мелкокрестьянского хозяйства. В решениях XIV конференции РКП(б) (1925) подчёркивалось, что в условиях свободы товарооборота и преобладания мелкого товарного производства в деревне кооперация является основной общественно-экономич. формой связи между государственным хозяйством и мелкими товаропроизводителями в деревне. Кооперация обеспечивала наибольшую возможность контроля и регулирования государством мелкого с.-х. производства. Если в оптовой торговле уже в переходный период от капитализма к социализму главную роль играли государственные торговые предприятия, то в розничном товарообороте СССР основную борьбу с частным капиталом вела кооперация. Удельный вес К. т. в совокупном розничном товарообороте страны вплоть до 1931 неуклонно возрастал. Об этом свидетельствует следующая таблица:

	1923 24	1926 27	1929	1931
Кооперация .	26,6	49,8	67,6	73,3
Государственная торговля	15,7	13,3	18,9	26,7
Частная торговля	57,7	36,9	13,5	—

Особенно большую роль К. т. играла в товарообороте деревни. Удельный вес её повысился с 49,3% в 1923/24 до 81,4% в 1931. К. т. развивалась в формах потребительской, сбыто-снабженческой, кустарно-промысловой кооперации, кооперации инвалидов и др. Главная роль в К. т. всегда принадлежала потребительской кооперации. Так, напр., в 1929 потребительская кооперация составляла 58,8% розничного товарооборота СССР. В 1927 через потребительскую кооперацию рабочие приобрели 83,7% хлеба, 77,1% круп, 59,8% мяса, 69,8% рыбы, 93,9% сахара, 92,2% соли. Крестьяне при помощи потребительской кооперации в 1926/27 купили 70,1% мануфактуры, 49,9% сахара, 45,1% керосина, 33,2% металлич. изделий. Потребительская кооперация охватывала в 1926/27 снабжение деревни на 50,8%, а кооперативные и государственные органы охватывали сбыт с.-х. продукции на 63%. Кустарно-промысловая кооперация в 1929 объединяла 21% всех кустарей и ремесленников.

Победа социализма в СССР вызвала большие изменения в К. т. Развитие и укрепление колхозов обусловливает быстрое и непрерывное увеличение доходов колхозников и их спроса на самые различные товары промышленного производства. Так как основной торговой системой в деревне в переходный период была потребительская кооперация, то с 1935 она была полностью переведена для лучшего и более полного обслуживания только сельского населения. С победой колхозного строя перестала существовать сбыто-снабженческая кооперация и все функции по сбыту с.-х. продуктов стали осуществлять сами колхозы при помощи государства и потребительской кооперации. *Непрерывное развитие производства* товаров широкого потребления в государственной промышленности сделало невыгодным мелкое кустарное производство, и значительная часть кустарей перешла на работу на государственные предприятия. Это привело к сокращению оборотов торговли кустарно-промысловой кооперации. Все эти изменения в экономике СССР привели к уменьшению удельного веса К. т. в розничном товарообороте страны. Если в 1931 К. т. охватывала 73,3% розничной торговли СССР, то в 1940 на долю К. т. падало 26,7% всего розничного товарооборота, в т. ч. на долю потребительской кооперации — 24,2%, промысловой — 1,4% и кооперации инвалидов — 1,1%. В 1940 30% оборота промысловой кооперации и ок. 22% оборота кооперации инвалидов приходилось на предприятия общественного питания. Важную роль К. т. играла в заготовках и закупках с.-х. продуктов.

К. т. играет крупную роль в розничном товарообороте СССР и в послевоенный период. Она преобладает в сельском товарообороте. Потребительская кооперация в 1952 насчитывала более 32,5 млн. пайщиков и располагала св. 250 тысяч торговых точек.

В послевоенный период изменилась структура сельской торговли, ибо спрос сельского населения на предметы личного потребления по своему характеру всё больше приближается к спросу городского населения.

Если в 1924/25 такие товары, как соль, керосин, спички, хозяйственное мыло и хлопчатобумаж-

ные ткани, составляли примерно 35% всего сельского товарооборота кооперации, то в 1952 — только 18%, хотя абсолютный размер продажи этих товаров резко возрос. С другой стороны, резко увеличилась продажа на селе высококачественных промышленных изделий и предметов культурно-бытового обихода. Если в 1952 потребительская кооперация продала тканей в целом на 41% больше, чем в 1940, то продажа шёлковых тканей за тот же период возросла в 3,1 раза (в сопоставимых ценах). Продажа велосипедов в 1953 превышает уровень 1940 в 6 раз, радиоприёмников — в 13,6 раза. Намного увеличилась продажа на селе строительных материалов. Так, продажа леса и лесоматериалов в 1953 превышает продажу их в 1940 в 13,3 раза, цемента — в 43 раза, мягкой кровли — почти в 20 раз и т. д. Все эти данные говорят о том, что колхозная деревня находится на совершенно ином этапе развития и кооперация приобретает новое значение, принимает на себя новые задачи.

Коммунистическая партия и Советское правительство принимают необходимые меры к дальнейшему развёртыванию К. т. Об этом ярко свидетельствует решение Совета Министров СССР и Центрального Комитета КПСС «О мерах дальнейшего развития советской торговли», опубликованное 23 окт. 1953. В этом решении, наряду с мерами по развитию государственной торговли в городах, предусмотрены широкие мероприятия, направленные к улучшению торговли на селе. Совет Министров СССР и ЦК КПСС обязали Центросоюз широко развернуть продажу сельскому населению, а также колхозам необходимых им товаров, не допуская перебоев в торговле и задержки в доставке товаров в розничную торговую сеть, развернуть в больших размерах торговлю товарами производственного назначения, открыть значительное количество новых торговых предприятий, ввести приём потребительской кооперацией от колхозов на комиссию с.-х. продуктов для продажи их на колхозных рынках и т. д. (Подробнее об этом см. в ст. *Торговля*).

Большую роль К. т. играет в странах народной демократии, где она служит одним из инструментов строительства социализма. К. т. во всех странах народной демократии быстро растёт.

К. т. важна для таких стран, как Китай, в к-рых после победы антифеодальных и антиимпериалистич. революций широкие массы крестьянства должны очень осторожно и постепенно переходить на путь развития сначала демократической, а затем социалистической экономики. В Китае победа народной революции вызвала необходимость и создала все условия для развития К. т. В 1949 в Китае было всего 5 млн. пайщиков кооперации, а в июне 1951 их число выросло более чем в 10 раз и составило 51 млн. В 1952 кооперированное население составляло ок. 22,3%. Основное место занимает сбыто-снабженческая кооперация, в к-рой состоит 84,3% всех членов кооперации. Сбыт с.-х. продукции, снабжение крестьян с.-х. орудиями производства, удобрениями, углём, тканями проходит гл. обр. через сбыто-снабженческую или потребительско-сбытовую кооперацию. Потребительско-сбытовые кооперативы организуют товарообмен между городом и деревней, удачно объединяя интересы государства и отдельных крестьян. Ремесленники и кустари Китая объединяются по отраслям в свои кооперативы, к-рые сбывают готовую продукцию и снабжают производителей сырьём и оборудованием. В 1951 было около тысячи таких кооперативов и они охватывали св. 220 тысяч ремесленников и кустарей.

КООПЕРАТИ́ВНОЕ ИЗДА́ТЕЛЬСТВО (КОИЗ) — книжное издательство, организованное в Москве в 1931 в результате слияния издательств кустарной, охотничьей, рыболовецкой промысловых кооперации и кооперации инвалидов. К. и. выпускает книги по металлообработке, деревообработке, швейной, текстильной, галантерейной, химической, кожевенно-обувной пром-сти, художественным промыслам, бытовому обслуживанию, по экономике промкооперации, прикладному искусству, по обмену передовым опытом, о стахановцах-новаторах промкооперации и т. д. За годы своего существования (к 1951) К. и. выпустило около 3 тыс. наименований книг и брошюр общим тиражом более 10 млн. экземпляров.

КООПЕРАТИ́ВНОЕ СТРАХОВА́НИЕ — см. *Страхование кооперативное.*

КООПЕРАТИ́ВНО-КОЛХО́ЗНАЯ СО́БСТВЕННОСТЬ — собственность отдельных колхозов и кооперативных объединений, представляющая одну из двух форм *социалистической собственности* (см.). К.-к. с. однотипна с другой формой социалистической собственности — *государственной социалистической собственностью* (см.). Как и последняя, она также исключает эксплуатацию человека человеком. В то же время между ними существуют различия: государственная социалистическая собственность является общенародной, К.-к. с. — групповой, не общенародной. Эти различия между двумя формами социалистической собственности обусловлены особенностями путей движения к социализму рабочего класса, с одной стороны, крестьянства и мелких ремесленников в городах — с другой стороны.

К.-к. с. возникает в результате добровольного обобществления средств производства трудящихся крестьян, кустарей и ремесленников, объединившихся в колхозы и кооперативно-промысловые артели для совместного ведения хозяйства на началах коллективизма (см. *Артель, Артель сельскохозяйственная, Промысловая кооперация*).

Статья 7 Конституции СССР определяет объекты К.-к. с.: «Общественные предприятия в колхозах и кооперативных организациях с их живым и мертвым инвентарем, производимая колхозами и кооперативными организациями продукция, равно как их общественные постройки составляют общественную, социалистическую собственность колхозов и кооперативных организаций». Согласно уставу с.-х. артели, каждый колхозный двор имеет в личном пользовании небольшой приусадебный участок земли. В личной собственности колхозников находятся: подсобное хозяйство на приусадебном участке, продуктивный скот, птица и мелкий с.-х. инвентарь. Значительную часть объектов в К.-к. с. составляют неделимые фонды в колхозах (основные фонды — в кооперативно-промысловых артелях). Преобладающая часть неделимых фондов состоит из накоплений колхозов. Рост неделимых фондов — важнейший показатель умножения К.-к. с. В 1952 они увеличились по сравнению с 1940 более чем в два раза.

Поскольку К.-к. с. предполагает обобществление основных средств производства, второстепенные средства производства и мелкий инвентарь могут сохраняться в личной собственности членов артели. К.-к. с. неразрывно связана с государственной социалистической собственностью.

Коммунистическая партия и Советское государство руководят колхозами и всеми видами кооперации, направляя их развитие. Особое внимание партия и правительство уделяют укреплению и развитию общественной собственности колхозов — основы кол-

хозного строя — и правильному сочетанию общественного и личного хозяйства.

Каждый колхоз или кооператив распоряжается принадлежащим ему имуществом в соответствии с законом, уставом и утверждённым планом. Никакие органы и лица не вправе вмешиваться в осуществление ими их права собственности, произвольно распоряжаться кооперативным или колхозным имуществом. Всякие такие попытки, с чьей бы стороны они ни исходили, сурово пресекаются партией и Советским правительством. Большое значение для укрепления и приумножения К.-к. с. имеют постановления Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 19 сент. 1946 «О мерах по ликвидации нарушений Устава сельхозартели в колхозах», решения Февральского пленума ЦК ВКП(б) 1947 «О мерах подъема сельского хозяйства в послевоенный период», решение Сентябрьского пленума ЦК КПСС (1953) «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР».

По мере построения материально-технич. базы коммунизма и роста изобилия предметов потребления будут создаваться условия для постепенного поднятия К.-к. с. до уровня общенародной собственности.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33 («О кооперации»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («К вопросам аграрной политики в СССР. Речь на конференции аграрников-марксистов 27 декабря 1929 г.»), т. 13 («Речь на первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 Февраля 1933 г.», «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.», раздел 3); Конституция (основной закон) Союза Советских Социалистических Республик.— Конституции (основные законы) союзных Советских Социалистических Республик, М., 1951; Важнейшие решения Партии и Правительства по сельскому хозяйству (1946—1949 гг.), Киров, 1949.

КООПЕРАТИ́ВНЫЕ ОРГАНИЗА́ЦИИ в СССР (правовое положение) — хозяйственные объединения трудящихся, организуемые на добровольных началах (различные кооперативные объединения, колхозы). В социалистическом государстве, где основные орудия и средства производства составляют общенародное достояние и власть принадлежит трудящимся, К. о. представляют собой социалистическую форму хозяйствования. «При нашем существующем строе предприятия кооперативные отличаются от предприятий частнокапиталистических, как предприятия коллективные, но не отличаются от предприятий социалистических, если они основаны на земле, при средствах производства, принадлежащих государству, т. е. рабочему классу» (Ленин В.И., Соч., 4 изд., т. 33, стр. 433).

Каждая К. о., как форма выражения организационно-хозяйственной самодеятельности коллектива трудящихся и как собственник кооперативного имущества, считается юридич. лицом и имеет свой устав. Вступление в члены К. о. и выход из неё происходят свободно, при соблюдении определённых требований закона и устава. Необходимо различать первичные К. о. (товарищества, артели, общества, кооперативы), членами к-рых являются граждане, и К. о. второй, третьей и последующих степеней, членами к-рых являются первичные и последующие нижестоящие К. о. Объединение К. о. различных степеней образует систему данного вида кооперации. Потребительская кооперация и промысловая (включая республиканские системы кооперации и лесопромысловые) создают кооперативные системы всесоюзного масштаба. Рыболовецкие первичные К. о. (артели) объединяются в соответствующие кооперативные союзы только в масштабе местной территориальной единицы (района, города или нескольких районов области, края).

К. о., возглавляющая кооперативную систему и объединяющая все звенья этой системы во всесоюзном или в республиканском масштабе, именуется кооперативным центром. К. о. различных степеней и кооперативные центры, будучи самостоятельными юридич. лицами и осуществляя плановое и оперативное руководство деятельностью нижестоящих К. о., не отвечают за их долги. Нижестоящие К. о. также не отвечают за долги своего союза или кооперативного центра. Ответственность может быть установлена только в порядке поручительства или на основании закона.

Член К. о. имеет имущественные и личные права и обязанности. Своим вступительным и паевым взносом он участвует в создании материальной базы К. о. Членство в первичных производственных К.о.— одна из форм осуществления гарантированного Конституцией СССР права на труд. Каждый член производственной артели своим личным трудом участвует в её деятельности. Как правило, он не несёт ответственности за долги объединения. Его ответственность в экономич. отношении ограничена пределами паевых взносов, составляющих кооперативную собственность. Все члены К. о., независимо от размеров пая и занимаемой должности, имеют одинаковые права на участие в управлении её делами и на пользование её услугами. Каждый член К. о. обладает решающим голосом на общем собрании, правом выбирать и быть избранным в правление и иные органы. Членство в К. о. прекращается в случаях добровольного выхода, исключения из К. о. (при условии соблюдения требований, предусмотренных законом), в случае смерти члена К. о. или ликвидации К. о.

КООПЕРАТИ́ВНЫЙ ПЛАН ЛЕ́НИНА — план преобразования с. х-ва СССР на социалистических началах; план постепенного вовлечения широчайших масс трудящегося крестьянства в русло социалистического строительства через кооперацию. Создан В. И. Лениным на основе программных положений К. Маркса и Ф. Энгельса, дальнейшее развитие и конкретизацию получил в трудах И. В. Сталина.

Кооперативный план, разработанный В. И. Лениным в произведении *«О кооперации»* (см.) (1923) и в других трудах, исходит из того, что при диктатуре пролетариата и союзе рабочего класса с крестьянством, при обеспечении руководства за пролетариатом по отношению к крестьянству, при наличии социалистической промышленности, — правильно организованная, охватывающая миллионы крестьянства производственная кооперация является средством социалистического преобразования мелкого крестьянского хозяйства.

При социалистическом строе основой производственных отношений является общественная собственность на средства производства. Для построения социализма необходимо обобществление средств производства во всех отраслях народного хозяйства. Но степень концентрации средств производства в промышленности и в с. х-ве, достигаемая при капитализме, является неодинаковой. В промышленности средства производства являются высококонцентрированными, и поэтому пролетарская революция может их национализировать. Но в с. х-ве имеется многочисленный класс мелких и средних собственников-производителей. Марксизм-ленинизм отвергает, как бессмысленный и преступный, путь экспроприации мелких и средних производителей и превращение их средств производства в государственную собственность, ибо этот путь отбросил бы крестьянство в лагерь врагов революции. Един-

ственным путём избавления основных масс крестьянства от эксплуатации и нищеты является путь вовлечения их в русло социалистического строительства через кооперацию. Перед пролетариатом встаёт важнейшая задача социалистического переустройства деревни. Решение *крестьянского вопроса* (см.) представляет собой важнейшую и труднейшую задачу диктатуры пролетариата. Чтобы осуществить эту задачу, необходимо объединить мелких и средних крестьян в производственные кооперативы, т. е. в крупные с.-х. предприятия, колхозы; при помощи социалистической индустрии подвести под колхозы современную технич. базу крупного производства, снабдить их первоклассными тракторами и другими машинами. Что же касается экономич. смычки города и деревни, промышленности и с. х-ва, то социалистическое государство должно сохранить на известное время товарное производство, к-рое представляет собой единственно приемлемую для крестьянства форму экономич. связи с городом, и усиленно развивать советскую торговлю во всех её формах — государственную, кооперативную и колхозную, вытесняя из товарооборота капиталистич. элементы.

Рабочий класс может добиться окончательной победы только в том случае, если он обеспечит переход миллионных масс трудящегося крестьянства к крупному социалистическому производству. Огромное значение для перехода к социализму имеет охват кооперацией широчайших масс крестьянского населения. В статье «О кооперации» В. И. Ленин писал: «Собственно говоря, нам осталось „т о л ь к о“ одно: сделать наше население настолько „цивилизованным“, чтобы оно поняло все выгоды от поголовного участия в кооперации и наладило это участие. „Т о л ь к о“ это. Никакие другие премудрости нам не нужны теперь для того, чтобы перейти к социализму» (Соч., 4 изд., т. 33, стр. 429—430). Для того, чтобы добиться участия широчайших крестьянских масс в построении социализма, В. И. Ленин ставил задачу — вовлечение этих масс в кооперацию.

Возможность осуществления ленинского кооперативного плана обеспечивалась наличием диктатуры пролетариата, завоеванием командных экономич. высот, установлением прочного союза между рабочим классом и многомиллионными массами трудящегося крестьянства, в к-ром руководящая роль принадлежит рабочему классу.

Социалистическое преобразование с. х-ва в СССР было сопряжено с рядом серьёзных трудностей. Трудность социалистической переделки деревни усугублялась тем, что перед советским крестьянством не было никакого примера других стран, на основе к-рого оно могло бы увидеть преимущества коллективной обработки земли, преимущества социалистического пути развития с. х-ва.

Выдвигая задачу перестройки с. х-ва на социалистический лад, перевода единоличного обособленного мелкотоварного хозяйства на рельсы обобществлённого крупного хозяйства, В. И. Ленин призывал рабочий класс и его авангард — Коммунистическую партию — в своей политике по отношению к крестьянству «разделять, разграничивать крестьянина трудящегося от крестьянина собственника,— крестьянина работника от крестьянина торгаша,— крестьянина труженика от крестьянина спекулянта.— В этом разграничении в с я с у т ь социализма» (Соч., 4 изд., т. 30, стр. 92—93). Трудящееся крестьянство заинтересовано в социалистическом развитии с. х-ва, в переходе к крупному коллективному производству. Мелкое индивидуальное хозяйство не в состоянии обеспечить хозяйственный рост огромному большинству крестьян, оно не избавляет их от нужды и кулацкой эксплуатации, не спасает от угрозы разорения. Весь вопрос в том, чтобы эту очевидную истину, необходимость перехода на рельсы крупного передового и производительного хозяйства ясно осознало само трудящееся крестьянство и, осознав, добровольно перестроило свою жизнь. В. И. Ленин категорически предостерегал от всяких попыток скоропалительно решать этот коренной вопрос, от применения к.-л. методов принуждения, насилия в отношении середняка.

Ленинский кооперативный план намечал путь постепенного и добровольного обобществления десятков миллионов мелких обособленных крестьянских хозяйств. Начальным этапом являются простейшие формы кооперации (потребительская, снабженческо-сбытовая). В последующем должен осуществляться переход к кооперации производственной. Высшей формой производственной кооперации являются *колхозы* (см.).

Кооперация при диктатуре пролетариата, при союзе рабочего класса с трудящимися массами крестьянства, при руководстве рабочего класса крестьянством обеспечивает всё необходимое для наиболее доступного для крестьянина перехода на путь социализма. Она удачно сочетает личные интересы мелких производителей с общественными интересами, т. е. с интересами социалистического развития. Важнейшее значение кооперации состоит в том, что в ней, начиная с её самых простейших форм, крестьянин постепенно привыкает к общественному ведению дел, усваивает при этом преимущества общественного социалистического хозяйства.

В осуществлении кооперативного плана большую роль играла широкая финансовая поддержка кооперации со стороны Советского государства. Коммунистическая партия и Советское правительство оказывали широкую помощь и поддержку кооперативным объединениям трудящихся крестьян. В 1922—29 в деревне получила большое развитие *сельскохозяйственная кооперация* (см.) в виде специализированных товариществ по совместному сбыту с.-х. продукции (льноводческие, молочные, хлопковые и т. д.), по совместной закупке и использованию средств производства (машинные, животноводческие и т. д.), а также кредитных товариществ.

Коммунистическая партия рассматривала кооперацию в неразрывной связи, сочетании с социалистической промышленностью, подчёркивая определяющую роль индустрии в деле обеспечения смычки между городом и деревней. Всё возраставшая помощь промышленности с. х-ву являлась базой социалистического переустройства мелкого единоличного крестьянского хозяйства.

После смерти В. И. Ленина контрреволюционеры и предатели из троцкистско-бухаринского лагеря подвергали ожесточённым нападкам ленинский кооперативный план. Враги ленинизма, враги партии и советского народа тщетно стремились помешать проведению этого плана в жизнь, создать условия для реставрации капитализма. Коммунистическая партия под руководством Центрального Комитета во главе с И. В. Сталиным разоблачила враждебные взгляды предателей, пытавшихся вселить в сознание партии и рабочего класса неверие в победу социализма ввиду якобы невозможности вовлечения крестьянских масс в социалистическое строительство. Партия подчёркивала, что в СССР, где индустрия, транспорт, кредитная система сосредоточены в руках трудящихся, где осуществлена национализация

земли, развитие крестьянского хозяйства должно пойти по пути социалистического строительства, через массовое кооперирование миллионов крестьянских хозяйств — сперва по линии сбыта продуктов земледелия и снабжения крестьянских хозяйств промышленными товарами, а потом по линии с.-х. производства.

Враги партии и советского народа пытались свести ленинский план социалистического преобразования деревни только к вопросу о развитии сбыто-снабженческой кооперации. И. В. Сталин в своей работе «На хлебном фронте» (1928) показал, что противопоставление колхозов кооперативному плану В. И. Ленина «не имеет ничего общего с истиной. На самом деле колхозы есть вид кооперации, наиболее яркий вид производственной кооперации. Есть кооперация сбытовая, есть снабженческая, есть и производственная. Колхозы представляют неразрывную составную часть кооперативного движения вообще, ленинского кооперативного плана в частности. Проводить ленинский кооперативный план — это значит подымать крестьянство от кооперации сбытовой и снабженческой к кооперации производственной, к кооперации, так сказать, колхозной. Этим, между прочим, объясняется тот факт, что колхозы стали у нас возникать и развиваться лишь в результате развития и усиления сбытовой и снабженческой кооперации» (Соч., т. 11, стр. 90).

Выполнение ленинского кооперативного плана проходило в ожесточённой классовой борьбе. Советский народ под руководством Коммунистической партии разбил попытки кулачества и других врагов сорвать осуществление кооперативного плана. В результате проведения *коллективизации сельского хозяйства* (см.) в СССР был осуществлён переход от буржуазного индивидуально-крестьянского строя к социалистическому, колхозному строю, старые производственные капиталистич. отношения в деревне были заменены новыми, социалистическими производственными отношениями.

Кооперативный план В. И. Ленина, развитый дальше И. В. Сталиным, имеет огромное международное значение. На основе этого плана и советского опыта колхозного строительства, сообразуясь с местными условиями, коммунистические и рабочие партии стран народной демократии успешно осуществляют социалистическое преобразование сельского хозяйства в своих странах.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 28 («Речь на I Всероссийском съезде земельных отделов, комитетов бедноты и коммун 11 декабря 1918 г.»), т. 30 («Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата»), т. 33 («О кооперации»); Сталин И. В., Соч., т. 8 («К вопросам ленинизма»), т. 11 («На хлебном фронте. Из беседы со студентами Института красной профессуры, Комакадемии и Свердловского университета 28 мая 1928 г.»); его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952.

КООПЕРА́ЦИЯ (от лат. cooperatio — сотрудничество) — 1) Совместный труд многих людей в одном и том же или в разных, но связанных между собой процессах труда. Характер К. определяется общественным строем. См. *Кооперация труда.* 2) Массовые объединения мелких производителей и рабочих. См. *Жилищная кооперация, Кредитная кооперация, Потребительская кооперация, Сельскохозяйственная кооперация, Кооперативная торговля.*

КООПЕРА́ЦИЯ ЖИЛИ́ЩНАЯ — см. *Жилищная кооперация.*

КООПЕРА́ЦИЯ ИНВАЛИ́ДОВ — добровольная общественная организация, одна из форм производственной кооперации в СССР, объединяющая инвалидов и пенсионеров по старости. Первые объединения К. и. возникли в 1920.

Организационной формой объединения инвалидов является производственная артель. Артель имеет свой устав. Высшим органом управления артели является общее собрание членов; исполнительным органом — правление артели, избираемое общим собранием.

Основной задачей кооперативных артелей инвалидов является рациональное трудовое устройство инвалидов и престарелых в зависимости от степени их инвалидности и состояния здоровья. Кооперативная артель приобщает их к общественно-полезному труду, способствует улучшению их материального положения и повышению культурно-политич. уровня. Производственная деятельность артелей инвалидов развёртывается преимущественно в отраслях швейной, металлообрабатывающей, полиграфической, пищевой и галантерейной пром-сти. Кроме того, они выпускают силикатно-керамическую, химическую, кожевенную, овчинно-шубную, текстильную, трикотажную продукцию, мебель и др. В 1940 в СССР имелось 3,3 тыс. артелей К. и., в к-рых работало св. 400 тыс. чел. Объём промышленной продукции составлял св. 2 млрд. руб. в год (в неизменных ценах 1932). За годы четвёртой пятилетки (1946—50) выпуск валовой продукции К. и. возрос по сравнению с довоенным в 1,8 раза; в 2,8 раза увеличилось количество торговых предприятий и в 2,2 раза число предприятий общественного питания. Артели инвалидов имеют также предприятия по бытовому обслуживанию населения (парикмахерские, бани, прачечные и др.) и торговую сеть.

Советское государство оказывает большую помощь кооперативным артелям инвалидов, обеспечивая их предприятия оборудованием и сырьём, предоставляя им кредиты и т. д. Для инвалидов установлено преимущественное право на торговлю в книжных и газетных киосках, а также на разносную торговлю, организацию буфетов, несение сторожевой охраны предприятий, складов, магазинов и др.

В целях облегчения труда инвалидов со сложными формами заболевания и инвалидности на предприятиях применяются различные технич. приспособления. Все работающие находятся под врачебным наблюдением. В необходимых случаях устанавливается укороченный (6—7-часовой) рабочий день. Для инвалидов различных групп действуют дифференцированные нормы выработки. Члены артели, кроме основного заработка, получают часть прибылей артели, распределяемых по решению общего собрания пропорционально основному заработку членов артели.

Члены артели принимаются на общем собрании, вносят определённый денежный вступительный и паевой взносы и работают на предприятиях артели в соответствии со специальностью и состоянием здоровья. Нек-рые из членов артелей (инвалиды 1-й и 2-й групп и престарелые) имеют право работать на дому. В артелях имеется также наёмный персонал (до 20—25% к общему количеству членов артелей). До 1953 артели инвалидов объединялись областными, краевыми и республиканскими союзами кооперации инвалидов. В 1953 в каждой союзной республике советы промысловой кооперации и союзы кооперации инвалидов были объединены в один Совет — Совет промысловой кооперации союзной республики (см. *Промысловая кооперация*).

КООПЕРА́ЦИЯ КРЕДИ́ТНАЯ — см. *Кредитная кооперация.*

КООПЕРА́ЦИЯ ПОТРЕБИ́ТЕЛЬСКАЯ — см. *Потребительская кооперация.*

КООПЕРА́ЦИЯ ПРОМЫСЛО́ВАЯ — см. *Промысловая кооперация.*

КООПЕРА́ЦИЯ РАБО́ЧАЯ— см. в статье *Потребительская кооперация*.

КООПЕРА́ЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННАЯ — см. *Сельскохозяйственная кооперация*.

КООПЕРА́ЦИЯ ТРУДА́ — форма труда, при к-рой большое число людей планомерно и совместно участвуют в одном и том же процессе труда или же в различных, но связанных между собой процессах труда.

При капитализме К. т. имеет вначале форму простой кооперации, при к-рой все рабочие выполняют одинаковые операции, а затем кооперации, основанной на разделении труда (см. *Мануфактура*). К. Маркс указывал, что уже простая кооперация труда представляет большие экономич. выгоды и преимущества: 1) индивидуальные способности работников при их объединении взаимно уравновешиваются, 2) контакт работников друг с другом вызывает соревнование и, следовательно, повышение производительности труда, 3) возникает новая производительная сила, к-рая по самой своей сущности есть массовая производительная сила, 4) достигаются экономия рабочей силы и сокращение времени производства, 5) пространственная сфера труда расширяется, что необходимо при совершении целого ряда трудоёмких работ, 6) обеспечивается возможность затраты большой массы труда на узком пространстве, напр. при интенсивном земледелии, 7) обеспечивается возможность достижения необходимого эффекта в т. н. критические моменты труда (напр., уборка урожая), 8) обеспечивается возможность совместного использования средств производства и т. о. экономия овеществлённого труда.

Простая кооперация труда существовала на самых ранних ступенях развития человеческого общества. В огромном масштабе действие простой кооперации труда видно в тех гигантских сооружениях, которые были воздвигнуты древними азиатскими народами — египтянами, этрусками и др.

В буржуазном обществе, где господствует частная собственность на средства производства и эксплуатация человека человеком, исключена возможность широкого проявления самодеятельности и творческих сил работников. Здесь К. т. рабочих выступает лишь как результат деятельности капитала, применяющего труд этих рабочих. «Поэтому та производительная сила, которую развивает рабочий как общественный рабочий, есть производительная сила капитала» (М а р к с К., Капитал, т. 1, 1952, стр. 339).

Преимущества К. т. полностью развёртываются лишь в социалистическом обществе, где её основой является общественная собственность на средства производства. К. т. при социализме по самой своей природе коренным образом отличается от капиталистической. Социалистическая К. т. является выражением социалистических производственных отношений, исключающих эксплуатацию человека человеком. К. т. при социализме открывает неисчерпаемые возможности развития производительных сил, обеспечивает рациональное использование рабочей силы, плановое распределение работников, плановую специализацию их, создание новых, прогрессивных форм организации производства и т. д. Соответственно двум формам общественной *социалистической собственности* (см.) К. т. в СССР имеет свои отличительные черты на государственных предприятиях и в колхозах. (См. *Союз Советских Социалистических Республик*, раздел Труд).

Важнейшей и наиболее характерной особенностью социалистической К. т. является широкое развитие активности масс, выступающей в форме *социалистического соревнования* (см.).

Социалистическая К. т. органически сочетает общественные и личные интересы. При социализме совместный труд является источником умножения общественного богатства и одновременно повышения материального благосостояния народа. Чем больше увеличивается общественная собственность, тем быстрее растёт благосостояние трудящихся. Масштабы К. т. в СССР определяются не границами отдельного предприятия, а всем социалистическим хозяйством.

Возникновение и развитие социалистической К. т. неразрывно связаны с созданием и укреплением сознательной трудовой дисциплины. Каждый общественный строй имеет свою особую дисциплину труда (см. *Дисциплина трудовая*). Социалистическая К. т. характеризуется планомерностью организации процесса производства. Она основана на всё возрастающем применении высшей техники, облегчающей и сберегающей труд общества. Одна из особенностей социалистической К. т. состоит в том, что в неё вовлечено всё трудоспособное население. В СССР нет паразитич. классов, а также безработицы. В социалистическом обществе существует не только право на труд, но и обязанность трудиться. Социализм и труд неотделимы друг от друга. В социалистическом обществе труд является всеобщей обязанностью всех трудоспособных граждан по принципу: «кто не работает, тот не ест».

К. т. обусловливает необходимость системы управления. Без управленческого аппарата, координирующего деятельность многих лиц, невозможен процесс производства. Крупная машинная индустрия в силу своих особенностей требует строжайшего единства воли, направляющей совместную работу коллектива (сотен, тысяч и десятков тысяч людей). Это единство может быть достигнуто лишь путём подчинения воли всего коллектива работников воле одного руководителя. Предприятие не может бесперебойно функционировать, если нет единства воли, связывающего всех трудящихся в один хозяйственный орган, работающий с правильностью часового механизма. При капитализме руководителем предприятия является владелец средств производства — капиталист (или его агент). Интересы руководителя, стремящегося возможно больше эксплуатировать рабочих, и интересы подчинённых (эксплуатируемых) находятся в непримиримом противоречии. Капиталистич. управление по форме своей деспотично и направлено против рабочего. По мере развития капиталистич. К. т. этот деспотизм усиливается. В условиях капиталистической К. т. функция управления одновременно есть функция эксплуатации рабочих. Совершенно иначе обстоит дело в СССР. Руководитель производства является слугой народа, служит его интересам и облечён его доверием. В отличие от капиталистической, социалистическая К. т. предполагает активное участие широких масс трудящихся в управлении производством. Важную роль здесь играют *производственные совещания* (см.).

Опыт организации К. т. в СССР успешно используется в странах народной демократии.

КООПЕРИ́РОВАНИЕ В ПРОМЫ́ШЛЕННОСТИ — организация постоянных производственных связей между предприятиями, совместно изготовляющими определённый продукт, но сохраняющими свою самостоятельность. Характер К. в п. определяется общественным строем. В прак-

тике советской пром-сти под кооперированием понимается лишь часть производственных связей (напр., поставки полуфабрикатов, деталей и узлов в машиностроении), к-рые отличаются от обычных связей, осуществляемых путём *материально-технического снабжения* (см.). При капитализме производственные связи между предприятиями носят противоречивый характер. С одной стороны, они означают углубление общественного разделения труда, рост обобществления производства, с другой — обострение конкурентной борьбы в целях увеличения *прибыли* (см.). Производственные связи между предприятиями в условиях капитализма носят стихийный характер. Этим обусловливается относительность, неустойчивость организации производства внутри отдельного предприятия, находящейся в резком противоречии с анархией общественного производства в целом. В период *империализма* (см.) и особенно *общего кризиса капитализма* (см.) К. в п. в силу действия *основного экономического закона современного капитализма* (см.) подчинено погоне капиталистич. монополий за максимальной прибылью. Будучи ограничено рамками капиталистич. монополий, К. в п. при империализме неизбежно вступает в противоречие со специализацией производства, тормозит последнюю. Выгоды от К. в п. достаются крупнейшим капиталистич. монополиям, к-рые используют К. в п. для усиления своей власти и эксплуатации трудящихся. Только в условиях социалистического общества, где производство ведётся по единому плану на основе объективных экономич. законов, возможно широкое и рациональное кооперирование специализированных предприятий.

Социалистическое хозяйство в области кооперирования, так же как и во всех других, имеет огромные преимущества перед капиталистическим. «Что такое кооперирование? Это значит, что огромное число заводов действует по одной команде для разрешения одной задачи, помогая друг другу. Где вы еще это найдете? Во всем капиталистическом мире промышленность разбита на отдельные фирмы, которые ведут жесточайшую борьбу друг с другом. — У нас же промышленность сосредоточена в едином кулаке, подчинена единой воле,— умей только ее разумно использовать» (Орджоникидзе С., О задачах тяжелой промышленности и стахановском движении, 1936, стр. 56). Коммунистическая партия и Советское правительство на всех этапах социалистического строительства придавали и придают большое значение К. в п. В решениях XVI съезда ВКП(б) (1930) и в ряде решений ЦК ВКП(б) отмечалось значение кооперирования в деле рационализации производства, улучшения использования мощностей. В решениях XVIII съезда ВКП(б) (1939) было дано указание о необходимости организовать кооперирование внутри экономич. районов.

Большое внимание вопросам упорядочения производственного кооперирования, ликвидации нерациональных дальних перевозок было уделено на XIX съезде КПСС (1952).

К. в п. неразрывно связано с процессом специализации производства; рост производственных связей между предприятиями и отраслями является неизбежным следствием углубления специализации, появления новых отраслей, разделения старых и т. д. Наибольшее распространение К. в п. получило в машиностроении. Так, напр., в создании автомобиля ЗИС-150 Московским автомобильным заводом имени И. В. Сталина участвовало в послевоенные годы ок. 300 заводов различных отраслей промышленности. В 1952 Сталинградскому тракторному заводу 183 предприятия страны поставляли различные детали к тракторам.

Кооперирование является важным рычагом, повышающим производственные возможности социалистической пром-сти. Оно улучшает использование производственных мощностей, ускоряет производственный цикл, способствует снижению себестоимости. Кооперирование бывает внутрирайонное, когда производственные связи между предприятиями осуществляются в рамках одного экономич. района, и межрайонное, когда имеет место производственная связь между предприятиями, расположенными в разных экономич. районах. Межрайонное кооперирование в ряде случаев необходимо, однако главную роль должно играть внутрирайонное кооперирование. Внутрирайонное кооперирование способствует комплексному развитию основных экономич. районов, является важным условием лучшего использования всех местных производственных возможностей и рационализации перевозок. В годы Великой Отечественной войны 1941—45 и в послевоенные годы внутрирайонное кооперирование получило значительное развитие. Усилилось внутрирайонное и часто внутригородское кооперирование в таких индустриальных центрах, как Москва, Ленинград, Урал, Западная Сибирь и др. В восточных районах— в Поволжье, на Урале, в Сибири — были созданы новые смежные производства (шарикоподшипниковые заводы, заводы автотракторного электрооборудования и т. д.). Дальнейшее развитие внутрирайонного кооперирования является одной из важнейших задач планирования производственных связей. Неуклонное увеличение масштабов промышленного производства в СССР, быстрый рост числа отраслей промышленности и отраслей, выпускающих сложную многодетальную продукцию (автомобильная, авиационная, тракторная и др.), расширяют объём и усложняют производственные связи в промышленности СССР. Кооперирование как метод мобилизации производственных ресурсов сыграло большую роль в деле индустриализации и укрепления обороноспособности СССР. В годы предвоенных пятилеток с помощью кооперирования решались сложные хозяйственные задачи — осваивалось и развёртывалось производство сложных изделий, увеличивались производственные мощности предприятий и др. Кооперирование многочисленных предприятий явилось важным элементом создания слаженного и быстро росшего военного хозяйства в годы Великой Отечественной войны. Мощный послевоенный подъём промышленности СССР сопровождается дальнейшим развитием кооперирования. В ряде отраслей повысился удельный вес полуфабрикатов, деталей и агрегатов, поступающих от смежных предприятий.

Кооперирование играет большую роль в создании крупнейших в мире гидротехнич. сооружений. Так, напр., в создании Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина участвовало более 500 советских предприятий. Св. 200 промышленных предприятий Москвы, десятки ленинградских, киевских, харьковских, свердловских, челябинских и других заводов поставляют оборудование, инструмент, материалы и другую продукцию для строительства крупнейших гидростанций. Мощное оборудование для этих строек (шагающие экскаваторы, землесосы) производится на основе широкой взаимопомощи машиностроительных, электротехнических и других предприятий.

КООПТА́ЦИЯ (от лат. cooptatio — дополнительное избрание) — пополнение выборных коллегиальных органов новыми членами по решению самой кол-

легии, без обращения к избирателям или к органу, первоначально сформировавшему коллегию.

КООРДИНА́ТНАЯ СЕ́ТКА (в топографии) — сетка квадратов на топографич. картах, предназначенная для определения по ней прямоугольных координат точек местности на карте (ориентиров, целей и т. п.), нанесения на карту точек местности по их координатам, ориентирования, а также для целеуказания по карте. На крупномасштабных картах

Масштаб карты	Расстояние между координатными линиями на карте (в см)	Расстояние на местности, соответствующее сторонам квадратов сетки на карте (в км)
1: 10 000	10	1
1: 25 000	4	1
1: 50 000	2	1
1:100 000	2	2
1:200 000	5	10

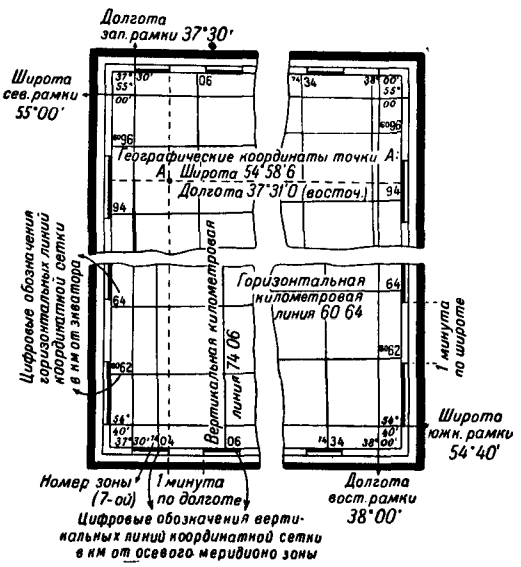


Рис. 1. Рамки листа топографической карты (масштаба 1:100 000).

Союза ССР координатная сетка наносится в равноугольной поперечно-цилиндрич. проекции К. Гаусса (см. *Картографические проекции*). При этом поверхность земного шара делится на зоны, ограниченные с запада и востока меридианами. Линии К. с. проводятся на картах параллельно изображению среднего меридиана зоны (принимаемому за ось X в данной зоне) и изображению экватора (к-рый служит осью Y во всех зонах) через определённое число сантиметров, что соответствует на местности целому числу километров, как это указано в таблице для топографических карт (см. выше).

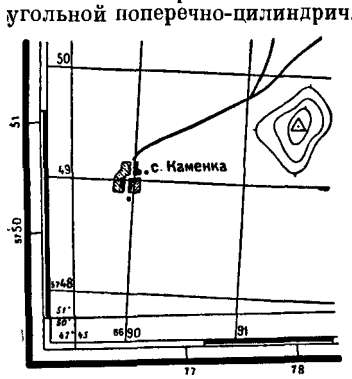


Рис. 2. Координатная сетка на карте.

Координатные линии не параллельны рамкам карты (см. *Координаты на земном эллипсоиде*).

Линии К. с. называют иногда километровыми линиями (горизонтальными и вертикальными), а самую К. с. — километровой сеткой. Оцифровка координатных линий (в *км*) подписывается у их выходов за рамкой листов карты (рис. 1). Счёт X ведётся от экватора к полюсам, а Y — от осевого меридиана зоны, к-рому, в целях получения положительных значений Y в пределах всей зоны, придаётся условное значение 500 *км*. Чтобы указать приближённое местоположение к.-н. точки, необходимо назвать сокращённые координаты (2 последних знака оцифровки) юго-зап. угла квадрата, в к-ром она находится. Напр., сокращённые координаты возвышенности (рис. 2), расположенной в 1,5 *км* северо-восточнее с. Каменки, будут 4991.

Лит.: Бубнов И. А. [и др.], Военная топография, 3 изд., М., 1947; Красовский Ф. Н., Руководство по высшей геодезии, ч. 2, М., 1942; Гедымин А. В., Картография, М., 1946.

КООРДИНА́ТНО-РАСТО́ЧНЫЙ СТАНО́К — металлорежущий станок, обеспечивающий универсальными средствами наиболее точную обработку отверстий, плоскостей, пазов, различных поверхностей с высокоточным их взаиморасположением на изделиях. К.-р. с. применяются гл. обр. в индивидуальном и мелкосерийном производствах инструментов, штампов, приспособлений, кондукторов и ответственных деталей машин, аппаратов и приборов.

Отличительной особенностью К.-р. с. является возможность взаимных перемещений обрабатываемого изделия и инструмента в прямоугольных и в полярных координатах (поворотные столы) — отсюда название станка. При этом точность линейных перемещений до 0,002—0,005 *мм*, а угловых до 5″. К.-р. с. снабжены высокоточными механико-оптическими измерительными средствами, встроенными в столы, станины и поперечины станков. Конструкция К.-р. с. приспособлена для производственного использования точных измерительных и установочных средств. Для К.-р. с. характерно функциональное отделение измерительных средств от перемещающих и установочных, что уменьшает влияние износа на точность работы. Детали К.-р. с. изготовляют и собирают с большой точностью. К.-р. с. обеспечивают при расточке изделий точность диаметров отверстий и расположения их центров до 0,005 *мм*. Высокое качество обрабатываемых на К.-р. с. поверхностей конструктивно обеспечивается: наличием тонких подач (0,02—0,03 *мм* на 1 оборот шпинделя), высокими скоростями шпинделей (свыше 3000 *об/мин*, в зависимости от размеров станков), приводимых плавными передачами, применением высокоточных подшипников, а также исключением вибраций путём тщательной динамич. балансировки быстро вращающихся деталей.

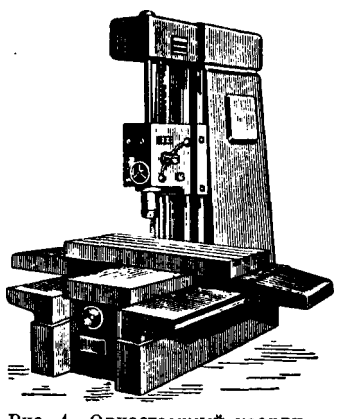


Рис. 1. Одностоечный координатно-расточный станок.

Являясь по существу сочетанием точного станка и измерительной машины, К.-р. с. применяются и

для контроля изделий, обработанных на других станках, а также для точных разметочных, делительных и прочих работ.

К.-р. с. выпускаются различных размеров, начиная от 140 *мм*×280 *мм* и веса 300 *кг* для нужд приборостроения и до 1400 *мм* × 2200 *мм* и веса в десятки тонн для машиностроения. К.-р. с. строятся одностоечные и двухстоечные. У *одностоечных* стол перемещается в двух взаимно перпендикулярных направлениях и шпиндельная головка имеет вертикальный перестанов; у двухстоечных (портальных) стол перемещается только в одном направлении, а шпиндельная головка — *по поперечине* в перпендикулярном к ходу стола направлении; вертикальное перемещение головки осуществляется перестановом поперечины. Одностоечные К.-р. с. удобнее в обслуживании, достоинством двухстоечных станков является возможность применения на них дополнительно боковых супортов.

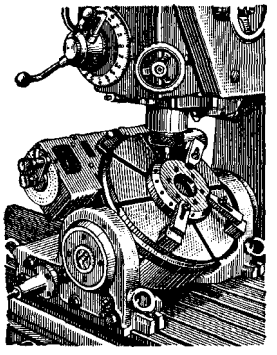
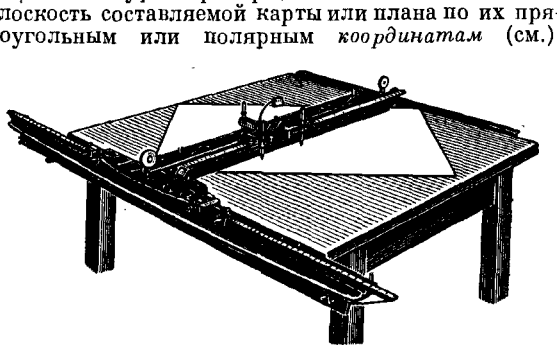


Рис. 2. Поворотный стол координатно-расточного станка.

Высокая точность К.-р. с. требует изоляции их от посторонних вибраций (самостоятельные фундаменты) и постоянства температуры в помещении (ок. 20°); грубые обдирочные работы на К.-р. с. не допускаются.

На рис. 1. изображён одностоечный К.-р. с. с площадью стола 400 *мм*×800 *мм* и наибольшим расстоянием между столом и концом шпинделя — 560 *мм*, оборудованный оптикой. Точность отсчёта при установке по лимбу 0,001 *мм*. Скорость шпинделя 50 — 2 000 *об/мин*, подачи 4 — 120 *мм/мин*. Вес станка 4800 *кг*. На рис. 2 показан поворотный стол К.-р. с.

КООРДИНАТО́ГРАФ [от *координаты* (см.) и греч. γράφω — пишу] — прибор для нанесения точек на плоскость составляемой карты или плана по их прямоугольным или полярным *координатам* (см.).



Один из типов К., предназначенный для нанесения точек по их прямоугольным координатам, изображён на рис. На чертёжной доске параллельно оси абсцисс лежит рельс, по к-рому на роликах перемещается каретка с другим рельсом, перпендикулярным первому (параллельным оси ординат). Вдоль этого рельса движется другая каретка с 1—3 иглами для накалывания точек и микроскопом, с помощью к-рого можно отсчитывать координаты уже нанесённых точек. Перемещения кареток вдоль рельсов (а следовательно, и координаты точек) отсчитываются по имеющимся на рельсах шкалам или зубчатым рейкам. Для отсчёта по шкалам служат *верньеры* (см.) или микроскопы, для отсчёта по зубчатым рейкам — катящиеся по ним шестерёнки, на осях к-рых насажены барабаны с делениями.

КООРДИНАТОМЕ́Р (координатная мерка)—прибор для измерения прямоугольных координат точек (ориентиров, целей и т. п.) на топографических картах с координатной сеткой и для нанесения точек по координатам на карты. Устройство простейшего К. см. на рис. 1. Другой образец К. (рис.2) представляет собой прозрачную (*целлулоидную* или др.) прямоугольную пластинку с квадратным вырезом посередине и нанесёнными по краям шкалами, равными по длине сторонам квадратов *координатной сетки* (см.) на картах масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000 и 1 : 100 000. В артиллерии применяется также масштабная координатная мерка поперечного масштаба, позволяющая производить более точное определение координат цели, что особенно важно при стрельбе на дальние дистанции. См. также *Прямоугольные координаты*.

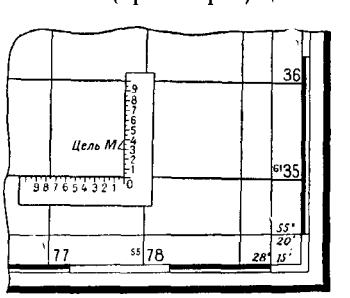


Рис. 1. Определение по карте координат цели с помощью простейшего углового координатомера. Координаты цели М: $x = 35330$, $y = 77750$.

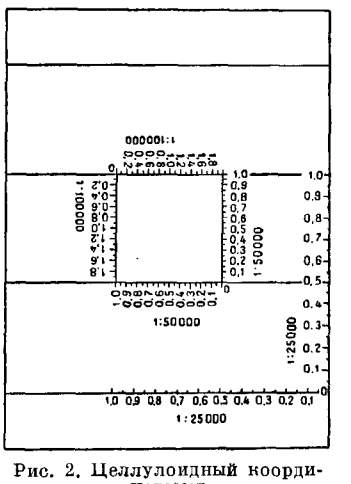


Рис. 2. Целлулоидный координатомер.

Лит.: Бубнов И. А. [и др.], Военная топография, 3 изд., М., 1947; Капустин С. Н., Курс артиллерии, кн. 6, 2 изд., М., 1947.

КООРДИНА́ТОР навигационный — автоматическое навигационное устройство, счётчик координат места самолёта в полёте. К. автоматически решает задачу счисления пути самолёта и в любое время указывает координаты его места (см. *Аэронавигация*). Существуют К., решающие задачу в географических или в условных координатах. В последнем случае их называют навигационными индикаторами.

Сущность работы К. заключается в разложении вектора воздушной скорости самолёта по двум взаимно перпендикулярным направлениям, напр. по меридиану и параллели, что выполняется умножением истинной воздушной скорости на синус и на косинус курсового угла самолёта. Последующее (автоматическое) интегрирование полученных скоростей даёт расстояние по меридиану и параллели. Эти расстояния можно перевести в приращение географич. координат. К. обычно состоит из датчиков курсового угла (компаса) и истинной воздушной скорости самолёта, механизма разложения вектора воздушной скорости на взаимно перпендикулярные направления и интегрирующего механизма.

Пользуясь показаниями К., лётчик или штурман имеет возможность, не занимаясь непрерывно счислением и прокладкой пути, в любой момент полёта нанести место самолёта на карту (см. *Автоштурман*).

КООРДИНАТЫ [от лат. co (cum)—приставка, означающая — совместно, и ordinatus — упорядоченный, определённый]—числа, заданием к-рых определяется положение точки на плоскости, на любой поверхности или в пространстве. Первыми вошедшими в систематич. употребление К. являются астрономич. и географич. К. — широта и долгота, определяющие положение точки на небесной сфере или на поверхности земного шара (см. *Координаты небесные, Координаты географические*). В 14 в. франц. математик Н. Оресм пользовался К. на плоскости для построения графиков, называя долготой и широтой то, что теперь называют абсциссой и ординатой. Более систематически К. стали применяться к вопросам геометрии на плоскости в 17 в. Заслуга выяснения всего значения метода К., позволяющего систематически переводить задачи геометрии на язык математич. анализа и, обратно, истолковывать геометрически факты анализа, принадлежит франц. учёному Р. Декарту (см. об этом в статье *Аналитическая геометрия*). Кроме К. точки, рассматривают также К. прямой, плоскости и других геометрич. объектов (см. ниже раздел Координаты прямой, плоскости и т. п.). В теоретич. механике употребляют К. механич. систем — числа, определяющие положение механич. системы (напр., нек-рого твёрдого тела) в каждый момент времени.

Координаты точки на плоскости. Аффинные, или общие декартовы, К. точки на плоскости получают, выбирая точку O (начало К.) и два не лежащие на одной прямой вектора $\overrightarrow{OA}$ и $\overrightarrow{OB}$, исходящие из точки O. Положение точки P определяется (в выбранной системе К.) двумя К.: абсциссой

$$x = \frac{\overrightarrow{OX}}{\overrightarrow{OA}}$$

и ординатой

$$y = \frac{\overrightarrow{OY}}{\overrightarrow{OB}},$$

где XP параллельно OB и YP параллельно OA (см. рис. 1, где $x = 2$, $y = -1$).

В частном случае, когда векторы $\overrightarrow{OA}$ и $\overrightarrow{OB}$ перпендикулярны и имеют одну и ту же длину, получают наиболее употребительные прямоугольные К. Если угол между $\overrightarrow{OA}$ и $\overrightarrow{OB}$ произволен, но длины этих векторов одинаковы, то получают те косоугольные К., рассмотрением к-рых ограничивался сам Декарт (часто только их и называют декартовыми, сохраняя для общих декартовых К. лишь название — аффинные К.).

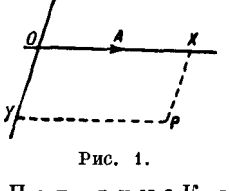


Рис. 1.

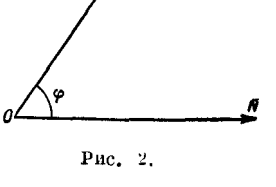


Рис. 2.

Полярные К. точки на плоскости получают, выбирая точку O (полюс), выходящий из неё луч ON (см. рис. 2) и единицу измерения длин. Координатами точки P служат расстояние $\rho = OP$ и угол $\varphi = \angle NOP$. Чтобы получить возможность поставить в соответствие каждой точке плоскости P пару чисел (ρ, φ), достаточно рассматривать ρ и φ, подчинённые неравенствам $0 \leqslant \rho < \infty$, $0 \leqslant \varphi < 2\pi$. За исключением точки O, для к-рой $\rho = 0$, а угол φ не определён, соответствие между точками P, отличными от O, и парами (ρ, φ), подчинёнными указанным условиям, — взаимно-однозначно. Из других специальных систем К. на плоскости следует отметить также *эллиптические координаты* (см.).

В случае аффинных К. линии $x = \text{const}$ образуют пучок прямых, параллельных оси Oy, а линии $y = \text{const}$ — другой пучок прямых, параллельных оси Ox; через каждую точку плоскости $P(x_0, y_0)$ проходит одна прямая первого пучка ($x = x_0$) и одна прямая второго пучка ($y = y_0$). В случае полярных К., линии $\rho = \text{const}$ являются окружностями, а линии $\varphi = \text{const}$ — лучами, выходящими из начальной точки O; через каждую точку P, отличную от O, проходит ровно по одной линии каждого из двух семейств; отметки ρ_0 и φ_0 этих двух линий и являются К. точки P. В более общем случае можно рассмотреть в к.-л. области G плоскости две функции точки $u(P)$ и $v(P)$ такого рода, что каждая линия $u(P) = \text{const}$ пересекается с каждой линией семейства $v(P) = \text{const}$ в пределах области G не более чем в одной точке. Очевидно, что в этом случае числа $u(P)$ и $v(P)$ однозначно определяют положение точки P в области G, т. е. являются К. точки P в этой области; линии, определяемые уравнениями $u = \text{const}$ или $v = \text{const}$, называют при этом координатными линиями.

Криволинейные координаты на поверхности. Изложенная идея применима без всяких изменений и к введению криволинейных К. на произвольной поверхности. Напр., для случая долготы φ и широты θ на сфере линиями $\varphi = \text{const}$ являются меридианы, а линиями $\theta = \text{const}$ — широтные круги, расположение к-рых всем хорошо известно из элементов географии. Криволинейные, или, как их иначе называют, гауссовы, К. на произвольной поверхности являются основным аппаратом дифференциальной геометрии поверхностей.

Следует иметь в виду, что даже на «гладких» поверхностях криволинейные К., подчинённые требованию непрерывного и взаимно-однозначного соответствия между точками P и парами чисел (u, v), могут, вообще говоря, быть введены только «локально» в окрестности произвольно заданной точки P_0. При выходе из области G, где определена данная система К. (u, v), приходится переходить к другой системе К. Уже обычные географич. К. на сфере в окрестности полюсов (т. к. долгота полюса неопределённа) должны быть заменены (при желании сохранить взаимную однозначность и непрерывность соответствия) к.-л. другой системой.

Однородные координаты на плоскости. Эвклидова плоскость, дополненная *бесконечно удалёнными элементами* (см.), может рассматриваться с проективной точки зрения как замкнутая поверхность (см. *Проективная плоскость*), на к-рой бесконечно удалённые точки не играют к.-л. особой роли. Как и на всякой поверхности, на проективной плоскости можно «локально» ввести многими способами К., характеризующие положение точки парой чисел (u, v). На проективной плоскости с исключёнными бесконечно удалёнными точками для этого могут служить прямоугольные К. (x, y). Но на всей проективной плоскости введение такого рода К. с сохранением взаимной однозначности и непрерывности соответствия невозможно. Вместо этого пользуются однородными К. При этом каждой точке ставятся в соответствие не пары, а тройки чисел (x_1, x_2, x_3), причём двум тройкам (x_1, x_2, x_3) и (x_1', x_2', x_3') соответствует одна и та же точка тогда и только тогда, когда входящие в них числа пропорциональны, т. е. существует такой множитель λ, что

$$x_1' = \lambda x_1,\ x_2' = \lambda x_2,\ x_3' = \lambda x_3;$$

простейшая система однородных К. легко получается из прямоугольной: для конечных точек (x, y) полагают

$$x_1 = tx,\ x_2 = ty,\ x_3 = t,$$

где $t \neq 0$ — произвольно; тройки $(x_1, x_2, 0)$ соответствуют при этом бесконечно удалённым точкам, лежащим на прямых

$$x_2x - x_1y = 0.$$

Другие системы однородных К. (u_1, u_2, u_3) получаются преобразованиями

$$\begin{aligned} u_1 &= a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3, \\ u_2 &= a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3, \\ u_3 &= a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 \end{aligned}$$

из системы (x_1, x_2, x_3). Однородные К. играют большую роль в геометрии, не только ввиду их естественности с проективной точки зрения, но и потому, что многие формулы приобретают в них особенно симметричный вид; напр., уравнение произвольной линии второго порядка записывается в однородных К. так:

$$\sum_i \sum_j a_{ij}u_iu_j,$$

т. е. является однородным (все его члены имеют одну и ту же степень, равную двум).

Координаты точки в пространстве. А ф ф и н н ы е, или о б щ и е д е к а р т о в ы, К. в трёхмерном пространстве вводятся заданием точки O и трёх векторов $e_x = \overrightarrow{OA}$, $e_y = \overrightarrow{OB}$, $e_z = \overrightarrow{OC}$, не лежащих в одной плоскости. Для получения К. x, y, z точки P вектор $\overrightarrow{OP}$ представляют в виде

$$\overrightarrow{OP} = xe_x + ye_y + ze_z.$$

В простейшем случае п р я м о у г о л ь н ы х К. векторы e_x, e_y, e_z попарно перпендикулярны и имеют единичную длину. В пространстве возможны два существенно различных типа систем прямоугольных К.: п р а в а я с и с т е м а (см. рис. 3, где e_y и e_z лежат в плоскости чертежа, а e_x направлен вперёд, к читателю) и л е в а я с и с т е м а (см. рис. 4, где e_x и e_z лежат в плоскости чертежа, а e_y направлен к читателю).

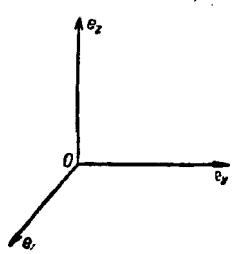


Рис. 3.

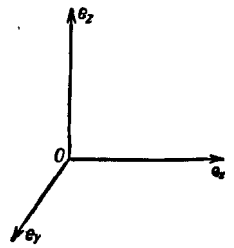


Рис. 4.

В пространстве пользуются также системами криволинейных К., общая схема к-рых такова: в к.-л. области G пространства рассматриваются три функции точки $u(P)$, $v(P)$, $w(P)$, подчинённые условию, чтобы через каждую точку P области G проходила одна поверхность семейства u=const, одна поверхность семейства v=const и одна поверхность семейства w=const. Тем самым каждой точке ставятся в соответствие три числа (u, v, w) — её К. Поверхности, определяемые уравнениями u=const или v=const, или w=const, называют к о о р д и н а т н ы м и.

В приложениях (к механике, математич. физике и пр.) наиболее употребительны следующие системы криволинейных К.:

а) С ф е р и ч е с к и е К.; вводятся заданием плоскости П, лежащей на ней точки О (полюса), луча Ox, лежащего в П, и луча Oz, перпендикулярного к П. Если M — какая-нибудь точка пространства, N — её проекция (ортогональная) на плоскость П, то сферическими К. (r, φ, θ) точки M служат

$$r = OM, \quad \varphi = \angle xON, \quad \theta = \angle zOM$$

(см. рис. 5). Для того, чтобы охватить все точки пространства, достаточно рассматривать эти К. в пределах:

$$0 \leqslant r < +\infty, \quad 0 \leqslant \varphi < 2\pi, \quad 0 \leqslant \theta < \pi.$$

Координатная поверхность r=const есть сфера.

б) Ц и л и н д р и ч е с к и е К. (ρ, φ, z); вводятся так же, как и сферические К. Здесь

$$\rho = ON, \quad \varphi = \angle xON, \quad z = \pm NM$$

(+ или — в зависимости от того, совпадают ли направления NM и Oz или противоположны). Границы изменения:

$$0 \leqslant \rho < +\infty, \quad 0 \leqslant \varphi < 2\pi, \quad -\infty < z < +\infty.$$

Координатная поверхность ρ=const является цилиндром. См. также *Эллипсоидальные координаты*.

Введение однородных координат в пространстве аналогично плоскому случаю.

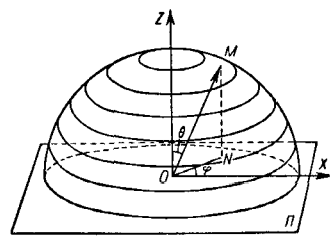


Рис. 5.

Координаты прямой, плоскости и т. п. Принцип двойственности (см. *Двойственности принцип*), устанавливающий равноправность точек и прямых в геометрии двух измерений и равноправность точек и плоскостей в геометрии трёх измерений, подсказывает ту мысль, что с помощью особых К. могут быть определены положения прямых и плоскостей. Действительно, если, напр., в прямоугольных К. уравнение прямой (не проходящей через начало К.) приведено к виду $ux+vy+1=0$, то числами u и v $\left(u = -\frac{1}{a}, v = -\frac{1}{b}\right)$, где a и b суть «отрезки», отсекаемые прямой на осях) вполне определяется положение прямой; можно принять (u, v) за К. (*тангенциальные координаты*, см.) прямой линии. Симметричность уравнения $ux+vy+1=0$ относительно пар (x, y) и (u, v) является аналитич. выражением принципа двойственности. Если уравнение прямой написано в однородных К. (x_1, x_2, x_3) в форме $u_1x_1 + u_2x_2 + u_3x_3 = 0$, то три числа, пропорциональные коэфициентам u_1, u_2, u_3, принимают за однородные тангенциальные К. этой прямой. В геометрии пространства, исходя из уравнения $ux+vy+wz+1=0$ или $u_1x_1+u_2x_2+u_3x_3+u_4x_4=0$ плоскости, аналогичным образом определяют неоднородные (u, v, w) или однородные $(u_1 : u_2 : u_3 : u_4)$ тангенциальные К. плоскости.

Дальнейшие обобщения. Вполне аналогично случаям $n = 2$ (плоскость, поверхность) и $n = 3$ (трёхмерное пространство) употребление К. для определения положения точки в n-мерном пространстве. Необходимое для определения положения точки в n-мерном пространстве число К. равно числу измерений n, но иногда употребляются «избыточные» К. в числе $m > n$, подобные рассмотренным выше однородным К.

Напр., в качестве К. прямых в ч е т ы р ё х м е р н о м многообразии прямых обычного четырёхмерного пространства можно употреблять шестёрки $(a_1, a_2, a_3, b_1, b_2, b_3)$ коэфициентов параметрич. представления прямой

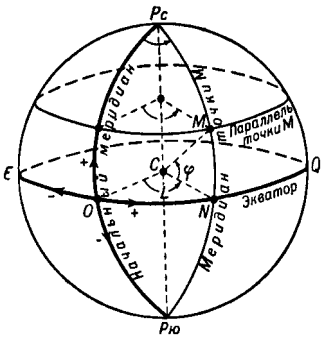
$$\begin{aligned} x &= a_1t + b_1, \\ y &= a_2t + b_2, \\ z &= a_3t + b_3 \end{aligned}$$

и т. п. См. также *Плюккеровы координаты*, *Тетрациклические координаты*, *Пентасферические координаты*.

Лит. см. при статье *Аналитическая геометрия*.

КООРДИНА́ТЫ ГЕЛИОГРАФИ́ЧЕСКИЕ (г е л и о г р а ф и ч е с к и е ш и р о т а и д о л г о т а) — числа, с помощью к-рых определяют положения точек на поверхности Солнца. Гелиографич. широта B — угловое расстояние точки от солнечного экватора, отсчитываемое по солнечному меридиану. Гелиографич. долгота L — угол между плоскостью меридиана данной точки и плоскостью начального меридиана, в качестве к-рого принимают т. н. меридиан *Керрингтона* (см.), прошедший через восходящий узел солнечного экватора в средний Гринвичский полдень 1 янв. 1854. Керрингтон принял наклон солнечного экватора к эклиптике 7°15′, долготу восходящего узла 73°40′+50″,25 (t—1850), где t — данный год, и сидерический период вращения Солнца вокруг оси 25,380 суток. В астрономич. ежегодниках для вычисления К. г. точек солнечной поверхности на каждый день приводятся К. г. видимого центра Солнца и позиционный угол северного конца оси вращения Солнца.

КООРДИНА́ТЫ ГЕОГРАФИ́ЧЕСКИЕ (широта и долгота) — величины, определяющие положение точки на земной поверхности. Географическая широта φ измеряется углом между отвесной линией в данной точке и плоскостью экватора. Широты отсчитываются от 0° до 90° по обе стороны от экватора, причём в Северном полушарии широта считается со знаком +, а в Южном со знаком —. Долгота λ, или L, измеряется углом между плоскостью меридиана, проходящего через данную точку, и плоскостью меридиана, условно принимаемого за начальный («первый», «нулевой»). Долготы к востоку от начального меридиана, от 0° до 180°, называются восточными, а к западу — западными. За начальный меридиан в разное время принимались меридианы, проходящие через разные точки: о-в Ферро, один из группы Канарских о-вов; через Парижскую и Берлинскую обсерватории. В России счёт долгот вели в первой четверти 18 в. от меридиана о-ва Ферро, во 2-й половине 18 в. — от петербургского меридиана (проходил через здание петровской кунсткамеры) и с 1839 — от пулковского меридиана (Пулковская обсерватория близ Ленинграда). В настоящее время по международному соглашению в большинстве стран мира, в т. ч. и в СССР, в качестве начального меридиана принят гринвичский, проходящий через астрономическую обсерваторию в Гринвиче (Лондон). Все точки с одинаковой широтой расположены на одном круге, параллельном экватору и называемом параллелью; все точки, имеющие одну и ту же долготу, расположены на одном меридиане. Линии, изображающие на географической карте меридианы и параллели, образуют т. н. градусную сеть.



Координаты географические: широта (для точки M — угол MCN, или φ), долгота (для точки M — угол OCN, или L).

КООРДИНА́ТЫ НА ЗЕМНО́М ЭЛЛИПСО́ИДЕ — три числа, определяющие положение точки земной поверхности относительно поверхности *земного эллипсоида* (см.). Этими тремя величинами являются: широта B, т. е. угол, образованный нормалью к поверхности эллипсоида в данной точке с плоскостью его экватора; долгота L, т. е. угол между плоскостями меридиана данной точки и начального меридиана, и высота H, т. е. расстояние от поверхности земного эллипсоида по нормали к ней до данной точки A земной поверхности (рис. 1).

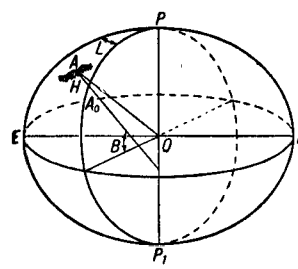


Рис. 1.

Широта и долгота определяются из вычислений по геодезич. измерениям, приведённым к поверхности земного эллипсоида (см. *Геодезия*), а высота устанавливается в результате изучения фигуры Земли (см. *Нивелирование*). На топографич. картах высоты точек местности даются не над поверхностью земного эллипсоида, а над уровнем моря. Высотами над уровнем моря пользуются также в различных инженерных расчётах (при строительстве гидротехнич. сооружений, путей сообщения и т. д.).

Обычно вместо точки A земной поверхности рассматривается её проекция A_0 на поверхность земного эллипсоида, широта и долгота к-рой называются *геодезическими координатами* (см.). Иногда геодезич. широта заменяется *приведённой широтой* (см.) или *геоцентрической широтой* (см.). Широта и долгота точки местности могут быть определены также и из астрономич. наблюдений. В этом случае они определяются не по отношению к нормали поверхности земного эллипсоида, а по отношению к *отвесной линии* (см.) в точке наблюдения и называются астрономич. координатами. Геодезич. и астрономич. координаты точек местности объединяются общим названием — географич. координаты.

Геодезич. координаты для многих случаев практики неудобны. Поэтому обычно стремятся от геодезич. координат перейти к т. н. прямоугольным сфероидич. координатам X и Y на поверхности земного эллипсоида. Для построения этих координат поступают следующим образом: геодезич. долготы данных точек отсчитывают от меридиана OA'_0P, принимаемого за ось абсцисс; через данную точку A_0 под прямым углом к этому меридиану проводят *геодезическую линию* (см.); если долгота L^0 осевого меридиана задана, то тогда положение точки A_0 определится абсциссой X, равной длине дуги OA'_0 меридиана от экватора до основания геодезич. перпендикуляра, и ординатой Y, равной длине этого геодезич. перпендикуляра $A_0A'_0$ (рис. 2). Возможны и иные построения прямоугольных координат на поверхности земного эллипсоида. Однако формулы связи этих координат с геодезич. координатами выведены только для случая, когда данная точка имеет небольшое удаление от осевого меридиана, а теория их практич. применения почти не разработана. В настоящее время в геодезии применяются *прямоугольные координаты* (см.) на плоскости, на к-рую проектируется или отображается поверхность земного эллипсоида по тому или иному математич. закону.

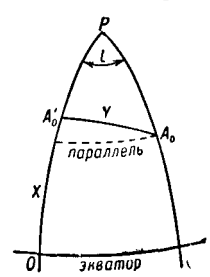


Рис. 2.

В СССР топографич. карты составляются в проекции Гаусса, к-рая даёт равноугольное отображение поверхности земного эллипсоида на плоскости (см. *Картографические проекции*) и иногда называется также проекцией Гаусса—Крюгера. Так как с достаточно малыми искажениями на плоскость может быть развёрнута только ограниченная часть поверхности земного эллипсоида, то при построении системы прямоугольных координат в проекции Гаусса поверхность земного шара делится на зоны, ограниченные с запада и востока меридианами (рис. 3, *а*). В каждой зоне устанавливается своя система прямоугольных координат, причём за ось X принимается изображение среднего меридиана зоны, а осью Y служит изображение земного экватора (рис. 3, *б*).

В СССР применяются координатные зоны шириной в 3° и 6° по долготе. Долготы средних или осевых меридианов трёхградусных и шестиградусных зон отсчитываются от меридиана Гринвича и определяются соответственно по формулам:

$$L^0_3 = 3n,\ L^0_6 = 6n - 3,$$

где n — номер зоны. В каждой зоне абсциссы X отсчитываются от экватора к северу (положительные)

и к югу (отрицательные), а ординаты Y — от осевого меридиана зоны к востоку (положительные) и к западу (отрицательные). Чтобы не иметь отрицательных ординат, ко всем ординатам прибавляется

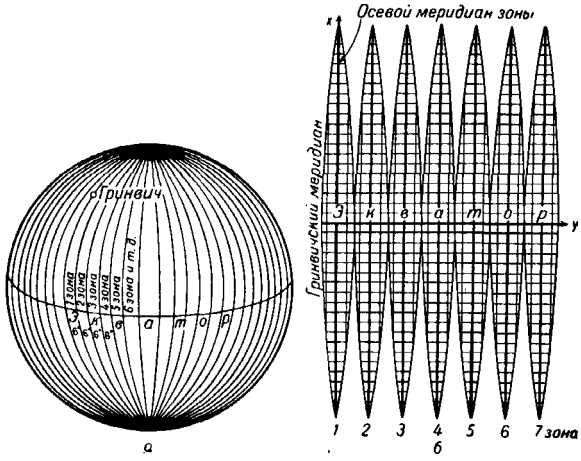


Рис. 3.

500 000 *м* и перед полученными таким способом условными ординатами подписывается номер координатной зоны.

Хотя топографич. карты и планы составляются в прямоугольных координатах, но рамками листов этих карт обычно служат меридианы и параллели, по к-рым и определяют географич. координаты точек местности. На топографических картах наносятся системы линий, параллельных осям прямоугольных координат и образующих *координатную сетку* (см.).

Лит.: Красовский Ф. Н., Руководство по высшей геодезии, ч. 2, М., 1942; Бубнов И. А. [и др.], Военная топография, 3 изд., М., 1947.

КООРДИНА́ТЫ НЕБЕ́СНЫЕ — числа, с помощью к-рых определяют положения светил и вспомогательных точек на небесной сфере. В астрономии употребляют различные системы К. н. Каждая из них по существу представляет собой систему полярных координат на сфере с соответствующим образом выбранным полюсом. Систему К. н. задают большим кругом небесной сферы (или его полюсом, отстоящим на 90° от любой точки этого круга) с указанием на вём начальной точки отсчёта одной из координат. В зависимости от выбора этого круга системы К. н. называются горизонтальной, экваториальной, эклиптической и галактической. К. н. употреблялись уже в глубокой древности. Описание нек-рых систем их содержится в трудах древнегреч. геометра Эвклида (ок. 300 до н. э.). Опубликованный в «*Альмагесте*» (см.) Птолемея звёздный каталог древнегреч. учёного Гиппарха содержит положения 1 022 звёзд в эклиптич. системе К. н.

Горизонтальная система. Основным кругом в этой системе служит математич., или истинный, горизонт *SWNE* (рис. 1), полюсом — зенит Z места наблюдения. Для определения положения светила σ проводят через него и Z большой круг, называемый кругом высоты, или вертикалом данного светила. Дуга $Z\sigma$ вертикала от зенита до светила называется его зенитным расстоянием z и является первой координатой. z может иметь любое значение от 0° (для зенита) до 180° (для надира). Вместо z иногда пользуются высотой светила h, равной дуге круга высоты от горизонта до светила. Высота отсчитывается в обе стороны от горизонта от 0° до 90° и считается положительной, если светило находится над горизонтом, и отрицательной, если светило под горизонтом. При таком условии всегда справедливо соотношение $z + h = 90°$. Вторая координата — азимут A — есть дуга горизонта, отсчитываемая от точки юга S по направлению к западу до вертикала данного светила. Эта дуга измеряет *сферич. угол при Z* между небесным меридианом и вертикалом светила, равный двугранному углу между их плоскостями. Азимут может иметь любое значение от 0° до 360°. Существенной особенностью горизонтальной системы является её зависимость от места наблюдения, т. к. зенит и математич. горизонт определяются направлением отвесной линии, различным в разных точках земной поверхности. Вследствие этого координаты даже весьма удалённого светила, наблюдаемого одновременно из разных мест земной поверхности, различны. В процессе движения по суточной параллели каждое светило дважды пересекает меридиан. Прохождения его через меридиан называются кульминациями (см. *Кульминации светил*). В верхней кульминации z бывает наименьшим, в нижней — наибольшим. В этих пределах оно изменяется в течение суток. Для светил, имеющих верхнюю кульминацию к югу от Z, A в течение суток меняется от 0° до 360°. Светила же, кульминирующие между полюсом мира P и Z, изменяют A в нек-рых пределах, определяемых широтой места наблюдения и близостью светила к полюсу мира.

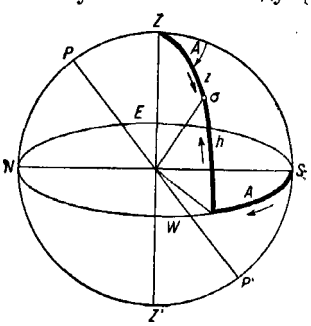


Рис. 1. Горизонтальная система небесных координат.

Первая экваториальная система. Основным кругом в этой системе служит небесный экватор $Q\Upsilon Q'$ (см. рис. 2), полюсом — полюс мира P, видимый из данного места. Для определения положения светила σ проводят через него и P большой круг, называемый часовым кругом, или кругом склонений. Дуга этого круга от экватора до светила есть первая координата — склонение светила δ. Оно отсчитывается от экватора в обе стороны от 0° до 90°, причём для светил юж. полушария принимается отрицательным. Иногда *вместо склонения берётся* полярное расстояние p, равное дуге $P\sigma$ круга склонений от сев. полюса до светила, к-рая может иметь любое значение от 0° до 180°, так что всегда справедливо соотношение: $p + \delta = 90°$. Вторая координата — часовой угол t — есть сферич. угол при P между направленной к точке юга S дугой меридиана и часовым кругом светила. Он измеряется дугой экватора от расположенной над горизонтом

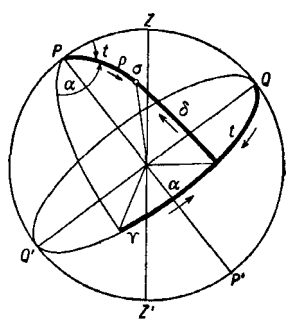


Рис. 2. Первая и вторая экваториальные системы небесных координат.

точки Q пересечения его с небесным меридианом в направлении вращения небесной сферы до часового круга данного светила. Часовой угол неподвижного светила изменяется в течение суток от 0° до 360°, тогда как склонение остаётся постоянным. Так как изменение часового угла пропорционально времени, то он служит мерой *времени* (см.), откуда и происходит его название. Часовой угол почти всегда выражают в часах, минутах и секундах времени, причём $24^ч$ соответствуют 360°, $1^ч$ — 15° и т. д. Обе описанные системы называются местными, т. к. координаты в них зависят от места наблюдения.

Вторая экваториальная система отличается от вышеописанной лишь второй координатой. Вместо часового угла в ней употребляется прямое восхождение светила α — дуга небесного экватора, отсчитываемая от точки весеннего равноденствия ♈ (см. *Небесная сфера*) в направлении, обратном вращению небесной сферы, до круга склонений данного светила (рис. 2). Она измеряет сферич. угол при P между кругами склонений, проходящими через точку ♈ и данное светило. Обычно α выражается в часах, минутах и секундах времени и может иметь любое значение от $0^ч$ до $24^ч$. Так как точка ♈ участвует во вращении небесной сферы, то обе координаты достаточно удалённого и неподвижного светила в этой системе не зависят от места наблюдения.

Эклиптическая система. Основным кругом в этой системе служит эклиптика E ♈ E' (рис. 3), полюсом — полюс эклиптики П. Для определения положения светила σ проводят через него и точку П большой круг, называемый кругом широты данного светила. Его дуга, от эклиптики до светила, называемая широтой эклиптической, или небесной β, является первой координатой. Отсчитывается β от эклиптики в направлении к её северному и южному полюсам; в последнем случае её считают отрицательной. Вторая координата — долгота эклиптическая, или небесная λ, — дуга эклиптики от точки ♈ до круга широты данного светила, отсчитываемая в направлении годичного движения Солнца. Она может иметь любое значение от 0° до 360°. Координаты β и λ точек, связанных с небесной сферой, не меняются в течение суток и не зависят от места наблюдения.

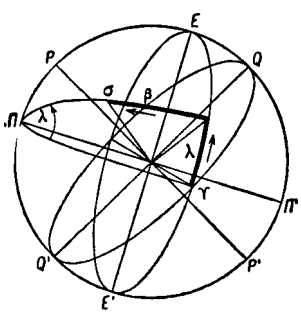


Рис. 3. Эклиптическая система небесных координат.

Галактическая система. Основным кругом в этой системе служит галактич. экватор BDB' (рис. 4), т. е. большой круг небесной сферы, параллельный плоскости симметрии видимого с Земли Млечного Пути (см. *Галактическая система*), полюсом в галактич. системе служит полюс Г этого круга. Положение галактич. экватора на небесной сфере может быть определено лишь приближённо. Обычно оно задаётся экваториальными координатами его сев. полюса, принимаемыми равными $\alpha = 12^ч\,40^м$ и $\delta = +28°$. Для определения положения светила σ проводят через него и точку Г большой круг, к-рый называют кругом галактич. широты. Дуга этого круга от галактич. экватора до светила, называемая галактической широтой β, является первой координатой. Галактич. широта может иметь любое значение от +90° до —90°; при этом знак минус соответствует галактич. широтам светил того полушария, в к-ром находится юж. полюс мира. Вторая координата — галактическая долгота l — есть дуга галактич. экватора, отсчитываемая от точки D пересечения его небесным экватором до круга галактич. широты светила; l отсчитывается в направлении возрастающих прямых восхождений и может иметь любое значение от 0° до 360°. При принятом прямом восхождении галактического полюса $12^ч40^м$ прямое восхождение точки D оказывается равным $18^ч\,40^м$.

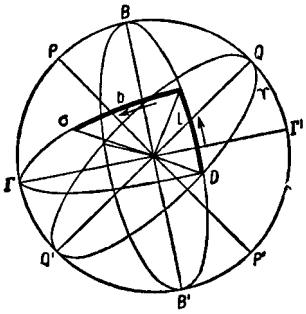


Рис. 4. Галактическая система небесных координат.

Вследствие *прецессии* и *нутации* (см.), а также *аберрации света* (см.) координаты светил медленно изменяются, что учитывается при определении места светила (см. *Место звезды*). При наблюдениях К. н. необходимо учитывать также *рефракцию* (см.). Для сравнения К. н. светил, наблюдаемых в разных точках Земли, эти координаты, учитывая параллакс (см. *Параллакс суточный*, *Параллакс годичный*), приводят или к центру Земли, или к центру Солнца. К. н., наблюдённые с поверхности Земли, называются топоцентрическими, приведённые к её центру — геоцентрическими, а приведённые к центру Солнца — гелиоцентрическими.

Наблюдения над изменениями К. н. привели к величайшим открытиям в астрономии, к-рые имеют огромное значение для познания Вселенной. К ним относятся явления прецессии, нутации, аберрации, параллакса, собственных движений звёзд и др. К. н. позволяют решать задачу измерения времени, определять географич. координаты различных мест земной поверхности. Широкое применение находят К. н. при составлении *звёздных каталогов* (см.), при изучении истинных движений небесных тел в *теоретической астрономии* (см.) и при изучении пространственного распределения звёзд в проблемах звёздной астрономии. Точнейшее определение К. н. различных объектов Вселенной является одной из важных задач астрономич. обсерваторий. Из наблюдений с помощью соответствующих инструментов получают координаты первых трёх систем. Эклиптич. и галактич. координаты получаются путём вычислений из экваториальных.

Лит.: Блажко С. Н., Курс сферической астрономии, М.— Л., 1948; Казаков С. А., Курс сферической астрономии, 2 изд., М.— Л., 1940.

КООРДИНАЦИО́ННАЯ СВЯЗЬ — один из видов химич. связи. См. *Комплексные соединения*.

КООРДИНАЦИО́ННАЯ ТЕО́РИЯ — учение о строении *комплексных соединений* (см.), согласно к-рому эти соединения построены таким образом, что в них имеется центральный атом (обычно атом металла), окружённый непосредственно связанными с ним атомами или атомными группами.

КООРДИНАЦИО́ННОЕ ЧИСЛО́ — число атомов или атомных групп, непосредственно присоединённых к данному центральному атому в *комплексном соединении* (см.). Понятием К. ч. широко пользуются также в *кристаллохимии* (см.).

КООРДИНА́ЦИЯ [от лат. co (cum) — совместно и ordinatio — упорядочение] — согласование, при-

ведение в соответствие, соподчинение; установление взаимосвязи, контакта между действиями, понятиями, явлениями и т. п.

КООРДИНА́ЦИЯ (в физиологии) — согласование деятельности различных органов и систем животного организма, обусловленное сочетанием процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе. Ярким примером К. являются т. н. реципрокные отношения в деятельности определённых нервных центров, при к-рых возбуждение одного из них вызывает торможение другого, а возбуждение последнего, в свою очередь, определяет торможение первого. Эти соотношения впервые были описаны русским физиологом, учеником И. М. Сеченова — П. А. Спиро (1875), наблюдавшим их при изучении спинномозговых рефлексов у лягушки. Выдающийся русский физиолог Н. Е. Введенский обнаружил подобные же отношения в двигательных центрах коры больших полушарий головного мозга при изучении сгибательных и разгибательных движений конечностей. При сгибании конечности возбуждение нервных клеток, посылающих импульсы к сгибательным мышцам, вызывает одновременное торможение клеток, связанных с разгибателями; возникающее благодаря этому расслабление разгибательных мышц облегчает осуществление сгибательного движения конечности. Обратное влияние (торможение сгибателей) наблюдается при разгибании конечности. Известны К. различной сложности, осуществляемые при участии большего или меньшего количества нервных образований, расположенных в разных отделах центральной нервной системы. См. *Нервная система.*

КООРДИНА́ЦИЯ (в государственном праве) — согласование деятельности различных звеньев государственного аппарата, учреждений и организаций для наиболее эффективного решения стоящих перед ними общих задач. В советском социалистическом государстве вышестоящий орган, осуществляя руководство нижестоящими органами, одновременно координирует их деятельность, что непосредственно вытекает из принципа демократического централизма.

КО́ОРТ, Ян Янович (1883—1935) — эстонский скульптор и живописец, крупный художник-керамист. Учился в Петербурге (1902—05) и во Франции (1905—08). В 1918—19, в период существования в Эстонии советской республики, вёл в Тарту работу по охране памятников искусства и старины. В 20-е гг. в буржуазной Эстонии подвергался преследованиям и в 1927 эмигрировал в Австралию, но вскоре вернулся в Эстонию, а в 1934 переехал в СССР. Работал на Гжельском керамич. заводе. Освобождаясь от влияния декадентского искусства (к-рое он не смог преодолеть в живописи), К. создал реалистические скульптурные произведения (серия детских головок, «Эстонский крестьянин», «Бронзовая лань»). Исполнил ряд превосходных декоративных керамич. произведений (глазурованные вазы и т. д.).



Я. Коорт. «Бронзовая лань». Таллин.

КОП, Эдуард Дринкер (1840—97) — американский палеонтолог и зоолог. С 1886 — профессор Пенсильванского ун-та. Основные труды К. посвящены изучению ископаемых позвоночных животных меловых и третичных отложений Сев. Америки (описал ок. 1000 новых видов). Выделил среди вымерших амфибий отряд стегоцефалов, дал новую классификацию современных и ископаемых рыб и пересмотрел систематич. положение многих млекопитающих. В области морфологии позвоночных К. занимался вопросами развития ступни, а также зубов млекопитающих. Приверженец *психоламаркизма* (см.) и реакционного, идеалистич. учения об *автогенезе* (см.), К. выступал как противник дарвинизма.

Соч. К.: Cope E. D., The Vertebrata of the Tertiary formations of the West, Book 1, Washington, 1883.

Лит.: Борисяк А. А., Из истории палеонтологии. (Идея эволюции), Л., 1926; Давиташвили Л. Ш., История эволюционной палеонтологии от Дарвина до наших дней, М.— Л., 1948.

КОПАЙДСКАЯ КОТЛОВИ́НА — впадина осушенного (1894) Копаидского озера в Греции, тектонического-карстового происхождения. Расположена по нижнему течению р. Кифиссос, окружена горами. Длина 25 *км*, ширина 12—16 *км*, высота ок. 100 *м* над ур. м. Плоское дно прорезано осушительными каналами, занято полями зерновых и хлопчатника, частично используется как зимнее пастбище

КОПА́ЙГОРОД — село, центр Копайгородского района Винницкой обл. УССР. Расположено на р. Немия (левый приток Днестра), в 5 *км* от ж.-д. станции Копай (на линии Жмеринка — Могилёв-Подольский). Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека, кинотеатр. В районе — посевы пшеницы, сахарной свёклы, табаководство и садоводство; молочно-мясное животноводство. 2 МТС, 4 совхоза, инкубаторная и селекционная станции, 4 колхозные электростанции. Плодоконсервный завод.

КОПА́ЙСКИЙ БАЛЬЗА́М — бледножёлтая или бурая жидкость различной густоты, добываемая из нек-рых видов тропических южноамер. деревьев рода Copaifera сем. бобовых (C. officinalis, C. guyanensis, C. coriacea и др.). К. б. содержится гл. обр. в древесине, в особых крупных ходах и добывается при помощи глубоких надрезов ствола. Нерастворим в воде, но растворяется в органич. растворителях; содержит эфирное масло (в различных сортах К. б. от 38 до 76%) и смолы. Употребляется гл. обр. в технике при производстве лаков, политур, нек-рых сортов бумаги. Ранее применялся также в медицине как средство, дезинфицирующее мочевые пути (при гонорее и др.).

КОПА́ЛИН, Илья Петрович (р. 1900) — советский кинорежиссёр. Член КПСС с 1940. Работает в области документального кино. Творческую деятельность начал в 1925. Среди его ранних работ — фильм «За урожай» (1929). В фильмах К. запечатлены важные моменты политич. жизни Советского Союза, успехи социалистического строительства, а также развитие стран народной демократии. К. является автором сценариев большинства поставленных им фильмов. За участие в создании фильмов «На Дунае» (совместно с режиссёром И. М. Посельским, 1940), «Разгром немецких войск под Москвой» (совместно с режиссёром Л. В. Варламовым, 1942), «Освобождённая Чехословакия» (1945), «День победившей страны» (совместно с режиссёром И. Ф. Сеткиной, 1947), «Новая Албания» (1948), «Обновление земли» (1950) К. шесть раз был удостоен Сталинской премии. Награждён орденом Ленина и медалями.

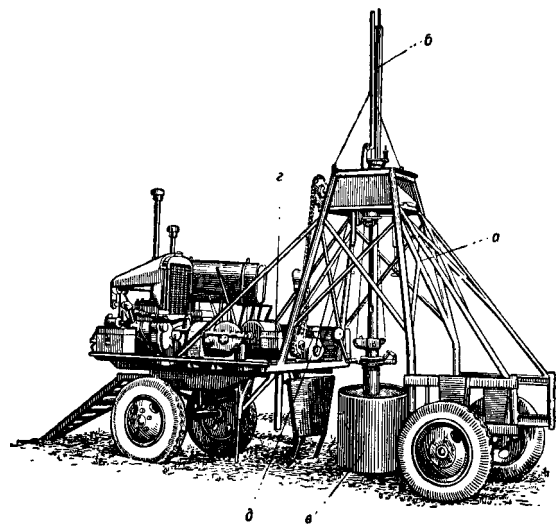
КОПА́ЛЫ — природные ископаемые, а также искусственные смолы. По своему происхождению природные К., повидимому, являются продуктами окисления эфирных масел, к-рые приобрели, в результате нахождения в земле в течение тысячелетий, высокую химич. стойкость и механич. прочность. Цвет К. от светложёлтого до темнокоричневого. Различают 2 вида К.: 1) твёрдые, неплавкие или трудноплавкие ($t°_{пл.}$ порядка 300°), нерастворимые и 2) легкоплавкие ($t°_{пл.}$ порядка 95°), мягкие и растворимые. Плотность К. 1,035—1,065. Технич. значение имеет неплавкий занзибарский К., из к-рого готовят высококачественные масляные лаки. Перед сплавлением с маслом его подвергают частичному термич. разложению для перевода в растворимое состояние. Новозеландская разновидность К. каури применяется в производстве линолеума. В последнее время ископаемые К. начинают с успехом заменять синтетическими, например фенолальдегидными смолами, эфирами канифоли и полиэфирными смолами, называемыми искусственными К.

Лит.: Лосев И. П. и Петров Г. С., Химия искусственных смол, М.—Л., 1951; Дринберг А. Я., Технология пленкообразующих веществ, Л.— М., 1948.

КОПА́Н — одно из наиболее значительных городищ индейцев *майя* (см.), расположенное в зап. части республики Гондурас. Существовало с первых веков нашей эры до 1530, когда испанское завоевание и вспыхнувшая в этом году чума полностью уничтожили его население. В 7—8 вв. К. был политическим и культурным центром юго-вост. группы племён майя, возможно, центром одного из рабовладельческих государств, созданных майя в 1-м тысячелетии. Центральная часть развалин К. занимает 16 *км*². Из архитектурных памятников наиболее интересны развалины многочисленных храмов, в т. ч. величественная лестница храма (т. н. храм № 26) с огромной надписью и др. Скульптурные памятники К. являются лучшими из всего созданного искусством майя. В К. неоднократно производились раскопки.

КО́ПАОНИК — горный хребет в Югославии, на В. Динарского нагорья. Протягивается с С. на Ю. на 60 *км*. Сложен кристаллич. сланцами, гранитами, габбро. Высота до 2017 *м* (гора Суво-Рудиште). Нижняя часть склонов гор покрыта буковыми, верхняя — сосново-пихтовыми лесами и горными лугами, используемыми под пастбища (овцеводство). Крупные месторождения свинцово-цинковых руд (разработки и завод в г. Трепча).

КОПА́ТЕЛЬ ШАХТНЫХ КОЛО́ДЦЕВ — машина для рытья колодцев. Впервые сконструирована в 1950 в СССР. Состоит (см. рис.) из вышки *а*, бурильной штанги *б*, бура *в* и приспособления для спуска в шахту обсадных колец. К. ш. к. смонтирован на автомашине, имеющей откидную среднюю часть. Бурильная штанга с насаженным на неё буром приводится во вращательное движение от двигателя *г* типа ГАЗ-МК мощностью 32 л. с. (при 1350 *об/мин*). Кроме штанги *б*, двигатель приводит в движение также лебёдку *д* для спуска и подъёма бура. Бурильная штанга состоит из отдельных труб. По мере углубления шахты колодца штангу удлиняют, наращивая трубы. Основной рабочий орган машины — бур *в* — представляет собой полый стальной цилиндр диаметром 800 *мм* с конусообразным дном, обращённым вершиной вниз. Дно бура — винтовая поверхность с двумя прямоугольными окнами, на кромках к-рых по ходу вращения закреплены режущие лемехи. При их помощи бур врезается в породу, к-рая в разрыхлённом состоянии поступает в полость цилиндра. К верхней части его прикреплены расширители — ножи, к-рые при вращении бура срезают вокруг него породу. В результате диаметр шахты увеличивается с 800 до 1200 *мм*. Бур тросом поднимается на поверхность земли, где освобождается от



породы. Вслед за бурением шахта крепится железобетонными кольцами (диаметр 1150 *мм* и высота 1 *м*). При помощи К. ш. к. строят колодцы в не очень твёрдых породах на глубину до 30 *м*. Производительность машины 0,5—1,5 *м/час*. Обслуживается 3—4 рабочими. К. ш. к. используется главным образом *машинно-тракторными станциями* (см.) для работ по сельскохозяйственному водоснабжению и обводнению.

КОПАТКЕ́ВИЧИ — посёлок городского типа, центр Копаткевичского района Полесской обл. БССР. Расположен на р. Птичь (левом притоке Припяти), в 23 *км* к С. от ж.-д. станции Птичь (на линии Гомель — Лунинец). В К. — маслозавод, предприятия местной пром-сти. Имеются (1952) средние школы: белорусская и русская, рабочей молодёжи; кинотеатр, 2 библиотеки, стадион. В районе — посевы зерновых (пшеница, рожь, овёс), картофеля, льна, конопли; огородничество, садоводство; животноводство (овцы, крупный рогатый скот, свиньи и др.). 2 МТС. Проводятся мелиоративные работы.

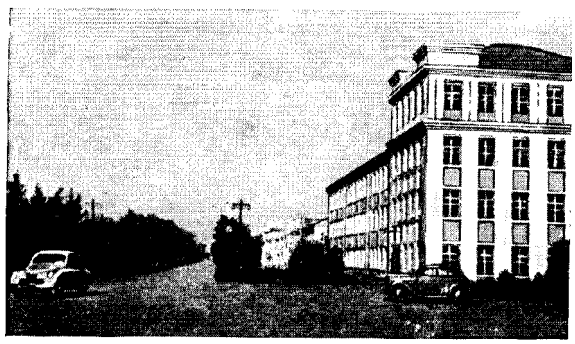
КОПЕ́ЕЧНИК, денежник (Hedysarum),— род растений сем. бобовых (подсемейства мотыльковых). Б. ч. многолетние травы или полукустарники с непарноперистыми листьями и кистями цветков различной окраски. Плоды чётковидные, часто сплюснутые, с округлыми или квадратными односеменными члениками; по форме члеников или плоских семян дано название «К.». Ок. 100 видов в Сев. полушарии, гл. обр. в Средиземноморской области и в Передней Азии. В СССР — ок. 30 видов, гл. обр. в среднеазиатских республиках; многие — медоносы. Нек-рые виды, напр. H. coronarium, H. sibiricum и др., культивируют как декоративные. H. coronarium разводят в Италии как кормовое растение.

КОПЕ́ЙКА — монета в дореволюционной России и в СССР, равная $^1/_{100}$ рубля. Впервые чеканка К. началась в 16 в. из серебра. По указу Петра I (1704) была введена медная разменная К. В 16 и 17 вв. К.

чаще всего называли *новгородкой* (см.). В СССР К. чеканятся из бронзы.

КОПЕ́ЙНЫЕ ДЕ́НЬГИ — мелкие русские серебряные монеты, получившие своё название от вычеканенного на них изображения великого князя на коне с копьём в руках. См. *Копейка*.

КОПЕ́ЙСК — город областного подчинения в Челябинской обл. РСФСР. Расположен на вост. склоне Урала. Ж.-д. станция (Серго-Уфалейская) в 18 *км* к Ю.-В. от Челябинска, с к-рым К. связан также шоссейной дорогой и трамвайным сообщением. Делится на 3 городских района. Один из центров добычи угля в Челябинском угольном бассейне, крупный пром. центр Урала. В К. (1952) — угольные шахты, 4 машиностроительных завода (сельскохозяйственных, дорожных, строительных машин и горного оборудования), предприятия местной пром-сти. Добыча угля в 1951 выросла по сравнению с 1940 на 75%, а выпуск промышленной продукции заводов — в 32 раза. Имеются (1953) филиал Всесоюзного научно-исследовательского угольного института, горный техникум, 8 средних, 19 семилетних и 16 начальных школ, горнотехническое училище, горнопромышленные и музыкальная школы, школа медицинских сестёр,



Копейск. Улица В. И. Ленина.

Дом пионеров, 3 Дома культуры, 17 клубов, 2 стадиона. Построено большое количество благоустроенных каменных домов; город озеленяется.

КОПЕ́ЙЩИКИ (копейники, пикинёры) — пешие и конные воины в 15—17 вв., вооружённые копьями или пиками. На Руси пешие К. известны еще с 11 в. Наряду с пищальниками они входили в состав образованного в 1550 Иваном IV стрелецкого войска. В начале 17 в. К. входили в копейные (или гусарские) эскадроны (шквадроны). К. просуществовали до сформирования Петром I регулярной армии.

КОПЕ́ЛЬ — медноникелевый сплав типа *константана* (см.), содержащий 56—57% Cu и 44—43% Ni. Подобно константану, К. относится к группе сплавов с высоким (при 18° ок. 0,5 *ом·мм²/м*) электросопротивлением (для реостатов). К. находит также широкое применение в паре с медью для изготовления *термопар* (см.).

КОПЕНГА́ГЕН — город, столица Дании, крупный промышленный, хозяйственный и культурный центр страны. Порт в проливе Эресунн. К. занимает выгодное географич. положение на путях между Балтийским и Северным морями. Бо́льшая часть города расположена на о-ве Зеландия, меньшая — на прилегающем к нему небольшом о-ве Амагер; обе части города соединены



Копенгаген. Вид на канал Хольменс.

мостами. Население К. с пригородами, по переписи 1950, составило 1,2 млн. чел. В К. сосредоточено св. $^2/_5$ промышленного пролетариата Дании.

В К. значительно развито судостроение (на наиболее крупной верфи «Бурмейстер и Вайн» строятся океанские теплоходы). Другие отрасли машиностроения представлены производством маслодельных машин, холодильников, электрооборудования, с.-х. машин, велосипедов; имеются приборостроение, химическая и цементная пром-сть. Производится сборка автомобилей. Значительна пищевая пром-сть (сахарная, маслодельная, маргариновая, пивоваренная, мукомольная, консервная), кожевенно-обувная, текстильная, швейная, производство фарфора и фаянса. Через порт К. проходит около половины внешней торговли Дании. Ж.-д. линиями К. соединён с другими районами страны, ж.-д. паромами — также с Мальмё (Швеция) и Варнемюнде (Германская Демократическая Республика). К. является центром финансового капитала Дании. Здесь находятся основные банки страны (национальный, коммерческий, частный, сельскохозяйственный и др.), правления многих крупных промышленных и торговых компа-



Демонстрация женщин в защиту мира на улицах Копенгагена. 1951.

ний. В К. расположены военно-морская база и крупный аэродром Каструп.

В К. много красивых зданий правительственных учреждений. Районы Хеллеруп и Клампенборг, где в основном проживает буржуазия, застроены особняками и виллами. Трудящиеся К. ютятся в старых жилых домах. Ощущается острый жилищный кризис. После второй мировой войны (1939—45), в связи с увеличением военных расходов в Дании под нажимом США, в К. в значительной степени сократилось гражданское строительство. Среди архитектурных памятников К. выделяются постройки начала 17 в. — монументальные кирпичные здания с высокими фронтонами и украшениями из песчаника (Биржа, замок Розенборг и др.). К лучшим постройкам конца 17 — 1-й половины 18 вв. относятся замок Шарлоттенборг (1672—83; с 1754 в нём находится Академия художеств) и архитектурный ансамбль Амалиенборг, осуществлённый по плану арх. Н. Эйтведа. Характерной чертой архитектуры К. 18 в. является ансамблевая застройка отдельных частей города. Во 2-й половине 18—1-й половине 19 вв. в К. возводится ряд классицистич. построек: колоннада ансамбля Амалиенборг (1794, арх. К. Ф. Харсдорф), музей Торвальдсена (1839—48, арх. Г. Биндесбёль) и др. С конца 19 в. в архитектуре К. распространяются упадочные направления *модерн* и *конструктивизм* (см.).

Ухудшение условий жизни трудящихся в К. влияет на рост заболеваемости и смертности. В 1948 рождаемость снизилась на 21,3% против 1946. От заболеваний органов кровообращения умирает ежегодно 428, от злокачественных опухолей — 263 (на 100 тыс. чел. населения). Смертность от туберкулёза среди рабочих в 5 раз выше, чем среди городской буржуазии. В К. всего 19 больниц (большинство старых) на 7 550 коек. Медицинская помощь трудящимся мало доступна.

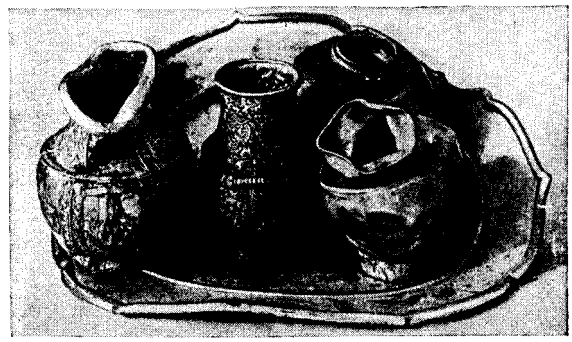
Школьная система в К., как и во всей Дании, находится под сильным влиянием реакционной амер. педагогики. Подавляющее большинство детей трудящихся вынуждено довольствоваться начальной школой, и только немногие поступают затем (без отрыва от производства) в дополнительную двухгодичную школу. В К. имеются университет (основан в 1479), Датская королевская академия наук (основана в 1742), политехнический, коммерческий, сельскохозяйственный, ветеринарный, биологический ин-ты; музеи.

К. (от дат. København — торговая гавань) впервые упоминается в 1043. В 1443 стал королевской резиденцией и столицей Дании. К. несколько раз подвергался сильным разрушениям (осада шведов в 1658—59, пожары в 1794 и 1884, бомбардировки объединённым флотом Англии, Голландии и Швеции в 1700, британским флотом в 1801 и особенно разрушительная бомбардировка британским флотом в 1807). В 1910 в К. состоялась 2-я Международная конференция социалисток, установившая день международной солидарности трудящихся женщин (с 1913 — 8 марта). В августе — сентябре 1910 в К. жил В. И. Ленин, участвовавший в работе 8-го (Копенгагенского) конгресса 2-го Интернационала. Между 15 (28) августа и 21 августа (3 сентября) В. И. Ленин созвал в К. совещание левых во 2-м Интернационале для организации и сплочения революционных элементов в международном рабочем движении.

Во время второй мировой войны К., как и вся Дания, был оккупирован (1940—45) гитлеровскими войсками. Трудящиеся К. играли ведущую роль в Движении сопротивления датского народа. Во время всеобщей народной политич. забастовки в июне 1944 К. был ареной уличных столкновений населения с оккупантами. После второй мировой войны К. — крупный центр борьбы прогрессивных сил датского народа за мир, национальную независимость и демократические свободы.

КОПЕНГА́ГЕНСКИЙ МИР 1660 — мирный договор между Швецией, с одной стороны, и Данией и её союзниками (Россией, Польшей, Бранденбургом) — с другой, завершивший развязанную шведами войну 1658 — 60. По К. м., подписанному 26 мая 1660, Швеция удержала свои приобретения в Скандинавии, закреплённые датско-шведским мирным договором 1658 в Роскилле (после войны между Данией и Швецией в 1657—58): Сконе, Блекинге, Бохусский лен, за исключением Тронхеймского лена (Норвежская область) и о-ва Борнхольм, к-рые были возвращены Дании.

КОПЁНСКИЙ ЧААТА́С — важнейшая курганная группа 7—8 вв. енисейских кыргызов (предков современных хакасов) на левом берегу р. Енисея, у сел. Копёны Боградского района Хакасской



Золотые сосуды на серебряном блюде из кургана № 2 Копёнского чаатаса.

автономной области [чаатасами (по-хакасски — камень битвы) местное население называет курганы с насыпью из камней, обставленные кругом высокими камнями]. Раскопана в 1939—40 советскими археологами Л. А. Евтюховой и С. В. Киселёвым. В наиболее крупных каменных курганах К. ч. была похоронена древнекыргызская феодальная знать. Погребения (трупосожжения) были ограблены еще в древности, однако в стенках могильных ям при раскопках обнаружены тайники, давшие в 1939 богатейшую коллекцию художественных изделий из золота, серебра и бронзы. В тайниках кургана № 2 найдены массивные золотое блюдо и четыре золотых кувшина на серебряном блюде. На двух кувшинах надписи на древнем орхоно-енисейском алфавите (см. *Орхоно-енисейские надписи*), свидетельствующие о том, что эти сосуды были принесены как дар (дань) кыргызами племени ач своему князю. В тайниках кургана № 6 найдены штампованные бронзовые рельефные фигуры, украшавшие переднюю луку седла; они изображают всадников, стреляющих из лука в диких зверей. Ювелирные изделия из К. ч., выполненные местными ювелирами-литейщиками, говорят об их знакомстве с произведениями искусства Ирана и Китая и об их способности создать на основе древних местных традиций своё реалистическое искусство. Его основные черты продолжают жить и в изделиях современных хакасов.

Лит.: Евтюхова Л. и Киселев С., Чаа-тас у села Копёны, в кн.: Труды гос. Исторического музея, вып. 11, М., 1940; Евтюхова Л. А., Археологические памятники енисейских кыргызов (хакасов), Абакан, 1948; Киселев С. В., Древняя история Южной Сибири, 2 изд., М., 1951.

КОПЁР (строительный) — металлическая или деревянная конструкция, на к-рой устанавливается молот для забивки свай и необходимое силовое и подъёмное оборудование; служит для подъёма сваи и удержания её в нужном при забивке положении, а также для подъёма *бабы* (см.) свайного молота и правильного направления её ударов. К. состоит из стоек-стрел и горизонтальной рамы, на к-рой устанавливается площадка для оборудования: лебёдки, двигателя к ней и парового котла или компрессора с трубопроводом и арматурой.

Наибольшим распространением пользуются стандартные К. высотой до 20 *м*, приспособленные для забивки свай только в вертикальном направлении. Забивка свай под углом к вертикали осуществляется специальными К. (наклонными). На крупных свайных работах применяют универсальные К. высотой до 30 *м*, в к-рых возможны поворот вокруг вертикальной оси на 360°, наклон стрелы, изменение её вылета; они приспособлены к самым разнообразным условиям забивки свай. Когда сооружение имеет большую длину, применяют К. с 2—5 стрелами. Для работы с небольшими *свайными молотами* (см.) употребляются металлические разборные К. лёгкой конструкции. К. могут передвигаться на колёсных тележках, катках или на пловучих устройствах. Вместо К. иногда применяют стреловые передвижные краны со специальными подвесными направляющими стрелами.

Лит.: Валуцкий И. И., Копры и свайные молоты, М., 1950.

КОПЁР (дробильный) — устройство для дробления (преимущественно металлич. лома в т. н. копровых цехах металлургич. заводов, см. *Копровое хозяйство*), состоящее из крана или треноги для подъёма бойка (бабы) весом до 10 *т*. Свободно падающий с высоты до 20 *м* боёк дробит укладываемый под ним материал. См. *Вторичные металлы*.

КОПЁР (испытательный) — общее название приборов, служащих для определения способности материалов сопротивляться ударным нагрузкам. Ввиду трудности измерения кратковременных сил сопротивления испытываемых образцов обычно ограничиваются определением расходуемой на разрушение образца кинетич. энергии («работы деформации»).

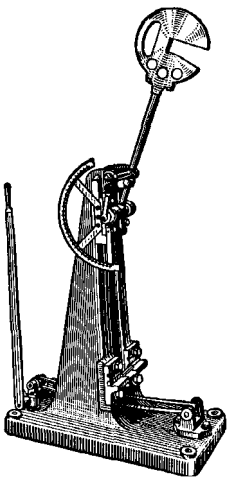


Рис. 1. Маятниковый копёр с поднятым для удара маятником.

Самыми распространёнными являются маятниковые К., с помощью которых расход энергии на разрушение образца определяется наиболее простым образом (рис. 1). Маятник — массивный диск, укреплённый на штанге, подвешен к станине. Испытуемый образец в виде стандартного бруска (с надрезом) квадратного сечения укладывается на две опоры и ломается ударом падающего маятника (диска), поднятого ранее на заданную высоту. Сломав образец, диск взлетает на пек-рую высоту, измеряемую с помощью фрикционной стрелки; таким образом определяется кинетич. энергия, сохранившаяся в маятнике после поломки образца. Вычитая эту энергию из потенциальной энергии маятника до начала его падения, определяют кинетич. энергию, израсходованную на поломку образца.

В тех случаях, когда требуется испытать образец на ударное растяжение (разрыв) или сжатие, применяют вертикальные (гравитационные) К. Из них наиболее удачным типом является К. с двумя бабами (рис. 2), связанными между собой образцом. Верхняя баба, имеющая заплечики, ударяется ими о массивную наковальню и останавливается. Нижняя баба проходит через отверстие в наковальне и разрывает образец. Для определения расхода энергии на разрыв образца измеряют тем или другим способом скорость нижней бабы до и после удара.

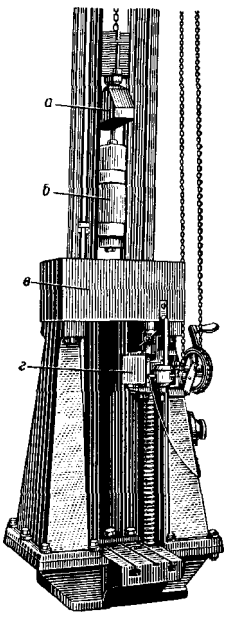


Рис. 2. Вертикальный копёр: *а* — верхняя баба; *б* — нижняя баба; *в* — наковальня; *г* — устройство для измерения скорости падения бабы.

Для доведения скорости падения бабы в момент удара хотя бы до 15 *м/сек* приходится строить вертикальные К. высотой в 12 *м*. Так как скорость растёт пропорционально корню квадратному из высоты, использование для получения бо́льших скоростей К., построенных по гравитационному принципу, оказывается невыгодным, и в подобных случаях применяют пневматические К.: баба в них выбрасывается силой сжатого воздуха.

Большие скорости ударного растяжения или изгиба достигаются на ротационных К. Массивный диск (бивень), вращающийся на горизонтальной оси, разгоняется с помощью электродвигателя и в нужный момент ударяет двумя выскакивающими из него зубьями по перекладине, скреплённой с нижним концом образца, верхний конец к-рого подвешен к станине. Запас энергии такого бивня в сотни раз превышает расход её на разрушение образца, так что скорость вращения диска после удара заметно не меняется. Поэтому судить об израсходованной на разрушение образца энергии по уменьшению скорости вращения диска практически невозможно и приходится прибегать к сложным дифференциальным методам (измерение возникающей разности скоростей двух одновременно работающих тождественных систем, из к-рых одна не производит удара) или же укреплять образец на баллистич. маятнике для измерения импульса.

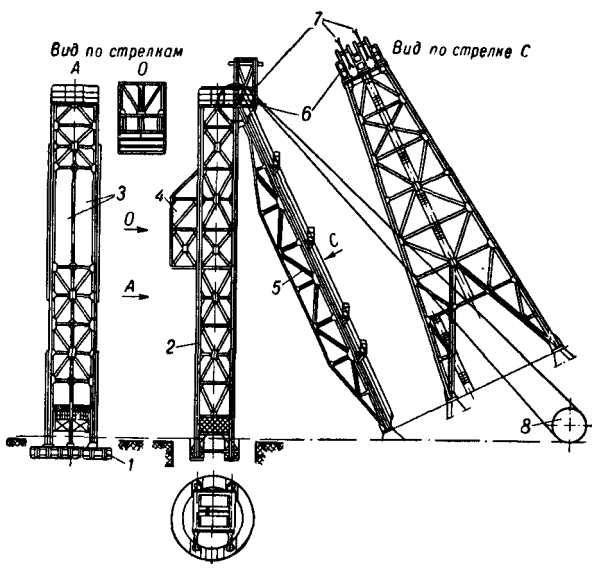
Существуют ротационные К., на к-рых можно измерить не только работу деформации, но и силу, разрушающую образец; для этого применяются упругие динамометры, показания к-рых записываются катодным осциллографом с помощью фотоэлемента. Однако при больших скоростях удара необходимо считаться с тем, что напряжения по длине растягиваемого образца распределяются во времени неравномерно (пластическая волна); поэтому последовательно включённый динамометр может регист-

рировать только нек-рое фиктивное усилие. В тех случаях, когда не требуется измерять работу деформации, а достаточно только констатировать характер излома образца при больших скоростях, конструкция ротационных К. сильно упрощается.

Для измерения работы разрушения образцов при кручении применяются крутильные К. Образец разрушается в них приложением кинетич. энергии вращающегося маховика, в нек-рый момент сцепляющегося с одной из головок образца. Определение работы деформации производится либо путём измерения потерянной маховиком при ударе скорости, либо посредством применения баллистического диска, несущего конец образца, не получающий удара.

Лит.: Давиденков Н. Н., Динамические испытания металлов, 2 изд., Л.—М., 1936; Шапошников Н. А., Механические испытания металлов, М.—Л., 1951.

КОПЁР (надшахтный) — конструкция, устанавливаемая над устьем ствола шахты и несущая приспособления и механизмы, обеспечивающие работу рудничного подъёма. К. заменил собой обычный ворот (ручной, конный или с водяным приводом), применявшийся примерно до начала 18 в. Современные К. можно разделить по назначению на постоянные, работающие на эксплуатируемых шахтах, и проходческие — на строящихся шахтах. Постоянные К. предназначены для поддержания:



Четырёхстоечный постоянный металлич. копёр: *1* — опорная рама; *2* — станок; *3* — разгрузочные отверстия; *4* — конструкция для разгрузки скипов и подвески бункера; *5* — укосина; *6* — подшкивная площадка; *7* — шкивы; *8* — лебёдка подъёмной машины.

1) шкивов шахтного подъёма; 2) жёстких (металлических или деревянных) направляющих, обеспечивающих прямолинейность движения подъёмных сосудов выше устья ствола шахты; 3) криволинейных направляющих для автоматич. разгрузки сосудов путём опрокидывания (см. *Рудничный подъём*); 4) перегрузочных бункеров и ряда других устройств. Проходческие К. предназначены для поддержания: 1) шкивов проходческого (бадейного) подъёма; 2) шкивов гибких (канатных) направляющих, служащих для предотвращения раскачивания бадей при подъёме; 3) шкивов, несущих разное проходческое оборудование: подвесной полок, насосы, вентиляционные трубы, воздухопроводы сжатого воздуха, электрич. кабели и т. д.

По виду конструкции различают К.: четырёхстоечные, А-образные, шатровые (в форме усечённой четырёхгранной пирамиды) и др. Эти К. предназначаются для эксплуатации сравнительно неглубоких шахт (примерно до 500 *м*); подъёмная машина (электродвигатель с лебёдкой) при этих копрах устанавливается в отдельном здании. Для эксплуатации глубоких шахт часто служат тяжёлые К. башенного типа, несущие мощный электродвигатель со шкивами трения. По материалу различают К.: металлические, деревянные, железобетонные и смешанные. По числу подъёмов: одноподъёмные — с одной подъёмной машиной, приводящей в движение два сосуда, и двухподъёмные — с двумя подъёмными машинами и четырьмя сосудами. По типу сосудов К. могут быть: бадейными, клетьевыми (с одноэтажными или многоэтажными обыкновенными клетями либо с опрокидными клетями), скиповыми и смешанными.

В СССР наибольшее распространение получили четырёхстоечные металлические К. (см. рис.) высотой от 10 до 40 *м*, весом от 10 до 100 *т*. Основные части этих К. следующие: опорная рама; станок, служащий продолжением ствола шахты; укосина, воспринимающая равнодействующие силы от натяжения подъёмных канатов; подшкивная площадка, связывающая станок и укосину и несущая направляющие шкивы.

КОПЕ́РНИК, Николай (19 февр. 1473—24 мая 1543) — великий польский астроном, выдающийся деятель эпохи Возрождения, создатель гелиоцентрич. системы мира.

К. родился в г. Торунь (Польша), куда его отец, богатый краковский купец, переселился ок. 1455. После смерти отца (1483) К. воспитывался у своего дяди Лукаша Ваченроде (германизированные формы этой фамилии — Ватцельроде и Вачельродт), оказавшего большое влияние на духовное развитие и дальнейшую судьбу К. Дядя К. с 1479 был каноником, а с 1489 епископом Вармийской епархии; он был горячим патриотом, вёл непримиримую борьбу с немецкими завоевателями.

Вся жизнь К., исключая годы учения, прошла в пределах Вармии, исконной польской земли, простиравшейся по берегам Вислы от г. Торунь до Балтийского м. В 13 в. Вармия была почти целиком завоёвана Тевтонским орденом, но после победы Польши над орденом в войне 1454 — 66 она была освобождена. Вармия стала церковным княжеством, находившимся в вассальной зависимости от польской короны, и управлялась епископом при помощи состоявшего при нём капитула из 16 каноников. Благодаря Ваченроде К. в 24 года был уже избран каноником; эта должность, к-рую он занимал до смерти, давала ему видное общественное положение, материальную обеспеченность и известный досуг для научных занятий.

В 1491—94 К. учился в Краковском ун-те — одном из передовых университетов того времени, в к-ром уже заметно сказывалось влияние гуманизма. Особенно славилась учреждённая в начале 15 в. кафедра астрономии. В годы учения К. астрономию преподавал крупный польский астроном Войцех (Альберт) Брудзевский (1445—97). Своё образование К. продолжил, уже будучи каноником, в итал. университетах. В Болонском ун-те (куда К. был послан капитулом для изучения канонического права) он много занимался астрономией под руководством

известного тогда итал. учёного Доменико Мариа ди Новара (1454—1504). Здесь же К. основательно познакомился с греч. языком, необходимым для глубокого изучения сочинений греч. учёных непосредственно по оригиналам. Своё юридич. образование К. закончил в университетах Падуи и Феррары. После этого ещё два года он изучал медицину в Падуанском ун-те. В 1504 вернулся на родину, где был назначен секретарём и врачом к своему дяде, епископу Ваченроде, и жил в 1507—12 в Лидзбарке (Гейльсберг), епископской резиденции. После смерти дяди (1512) К. поселился в г. Фромборке (Фрауэнбург) в одной из башен крепостной стены, окружавшей собор. Это помещение, где К. прожил свыше 30 лет, служило ему обсерваторией; оно сохранилось до настоящего времени. К. принимал самое активное участие в жизни своей страны и вёл борьбу за её независимость. В 1516—21 он исполнял должность «администратора общих владений капитула», собирал пошлины, регулировал цены, вёл всё хозяйство капитула. В это время Тевтонский орден сделал новую попытку захватить Вармию; его войска сожгли г. Ольштын. Большинство каноников разбежалось, но К. оставался в Вармии в течение всей войны и продолжал борьбу за её независимость. К концу 1520 он сумел так укрепить Фромборк, что крестоносцы больше не пытались им овладеть. На сейме в Грудзендзе (Грауденце), созванном после перемирия, К. выступал с двумя докладами: об убытках и разрушениях, причинённых рыцарями, и о мерах по упорядочению монетного обращения. К. умер в Фромборке; похоронен в городском соборе. Его могила не сохранилась.

К. является одним из «титанов по силе мысли, страсти и характеру, по многосторонности и учености» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1952, стр. 4), к-рых породила эпоха *Возрождения* (см.). В эту эпоху развитие промышленности и техники, прогрессивных в то время буржуазных производственных отношений вызвало бурный рост литературы, искусства, науки. К. был не только великим астрономом, но и математиком и врачом; он является автором перевода с греческого на латинский язык беллетристич. сборника «Нравственные, сельские и любовные письма» византийского писателя Феофилакта Симокатты (1509), экономич. трактата о монете (1526, первая редакция — 1519), в к-ром он высказал мысль, что неполновесная монета вытесняет из обращения полновесную (это положение известно как т. н. *«Грешема» закон*, см.). Среди современников К. заслужил славу прежде всего как государственный деятель и как искусный врач. Однако известность К. как глубокого знатока в области астрономии прочно установилась еще со времени его пребывания в Италии. Способствовала этому и та обширная переписка, к-рую он вёл с учёными разных стран. Когда Латеранский собор (1512—17) организовал комиссию по реформе календаря, К. был приглашён в Рим принять участие в её работе. Мнение К., сообщённое письменно, сводилось к тому, что такая реформа преждевременна, поскольку длина года недостаточно хорошо известна.

Создание *гелиоцентрической системы мира* (см.) явилось результатом более чем сорокалетнего упорного труда К. Он очень рано проникся убеждением в несостоятельности системы мира, изложенной в *«Альмагесте»* (см.) Птолемея, и вся его дальнейшая научная деятельность была направлена к единой цели — выяснению истинного устройства мира. Основные идеи новой, гелиоцентрич. системы мира были вполне осознаны К. еще в годы его пребывания в Лидзбарке (1507—12), но разработка их потребовала многих лет напряжённого труда. Лишь в 1543 было напечатано сочинение К. «Об обращениях небесных сфер», обессмертившее его имя. Задача, к-рую первоначально ставил себе К., заключалась в усовершенствовании системы мира, изложенной в «Альмагесте». Многочисленные попытки, делавшиеся в этом направлении до К., сводились или к более точному определению элементов тех *деферентов* и *эпициклов* (см.), посредством к-рых Птолемей представил движения небесных тел, или к добавлению новых эпициклов. Все эти попытки имели технич. характер и не вносили новых идей, затрагивающих существо дела. Изменения, внесённые К., привели к крушению теории Птолемея.

Еще до К. наблюдения над Меркурием и Венерой, всегда как бы сопровождающими Солнце, навели на мысль, что эти две планеты обращаются вокруг Солнца. Можно считать вероятным, что именно этот зародыш гелиоцентрич. представлений привёл к созданию теории эпициклов, давшей впервые возможность объяснить стояния и попятные движения планет. В соответствии с этим основная задача всей античной астрономии сводилась к тому, чтобы представить видимые движения планет комбинациями нескольких равномерных круговых движений. Более тысячелетия наука не выходила за пределы этой абстрактной, чисто математич. задачи. Успех К. был обусловлен прежде всего тем, что он вышел за её пределы и обратился за новыми данными к природе. Этими данными послужили соотношения между движениями планет и Солнца; для т. н. верхних планет (Марс, Юпитер, Сатурн) время обращения планеты по первому эпициклу равняется году, тогда как для нижних планет (Меркурий, Венера) время обращения центра этого эпицикла по деференту равно году. Эти соотношения были известны давно, но до К. они не были ни объяснены, ни использованы. К. понял, что эти соотношения, как бы связывающие планеты в одну систему и подчёркивающие особую роль Солнца в этой системе, не случайны. Огромный прогресс здесь был не только в том, что мир впервые был связан в одно органическое целое и что непонятные раньше эмпирические зависимости получали весьма простое объяснение, но и в большей точности представления видимых движений.

Огромное философское значение гелиоцентрической системы состоит в том, что в ней К. низвёл Землю на положение одной из планет. К этому выводу К. смог придти в результате очень большого количества наблюдений и математической работы и в результате преодоления весьма серьёзных философских трудностей. Оставаясь формально на позициях аристотелевской философии, К. проводил новую, чрезвычайно важную идею — идею о единстве мира, о том, что «небо» и «земля» подчиняются одним и тем же законам. Приняв вращение Земли около оси, К. уже без труда мог допустить её обращение вокруг Солнца. Только перенесение центра мира в центр Солнца придавало всей системе стройность и убедительность. К. мотивирует это перенесение телеологич. соображениями в духе схоластич. философии: «В середине всех этих орбит находится Солнце; ибо может ли прекрасный этот светоч быть помещен в столь великолепной храмине в другом, лучшем месте, откуда он мог бы все освещать собой?» (Об обращениях небесных сфер, цит. по сб.: Николай Коперник, изд-во Акад. наук СССР, 1947, стр. 212). Прямые доказательства движения Земли стали возможны значительно позднее (см. *Аберрация света*, *Параллакс годичный*, *Лучевая скорость звезды*, *Фуко маятник*).

К. развил новые философские идеи лишь в той мере, в какой это было необходимо для очередных практич. нужд астрономии. Он сохранил представление о конечной Вселенной, ограниченной сферой неподвижных звёзд, хотя в этом уже не было никакой надобности (существование и конечные размеры сферы неподвижных звёзд были лишь неизбежными следствиями представления о неподвижности Земли). К. стремился прежде всего к тому, чтобы его сочинение было столь же полным руководством к решению всех астрономич. задач, каким было «Великое математическое построение» Птолемея. Поэтому он вложил очень много труда в усовершенствование математич. теорий Птолемея. Особо важное значение имеет вклад, внесённый К. в развитие тригонометрии, как плоской, так и сферической; соответствующие главы сочинения К. были изданы отдельно в 1542 его единственным учеником И. *Рэтиком* (см.). Но основным математич. орудием для представления движений светил у К. осталась та же теория эпициклов, что и у Птолемея. Этим обстоятельством, а также неточностью использованных К. наблюдений (как его собственных, так особенно древних, к-рым он придавал слишком большое значение) объясняется, что достигнутая К. точность был невелика, хотя и существенно превосходила точность всех его предшественников. Точность астрономич. вычислений могла быть существенно повышена лишь после открытия И. *Кеплером* (см.) истинных законов движения планет.

К. не скрывал своих взглядов. Повидимому, начиная с 1512 он стал рассылать рукописные копии краткого изложения основ гелиоцентрич. системы мира (два экземпляра были найдены в Вене в 1878 и Стокгольме в 1881; они озаглавлены: «Николая Коперника о гипотезах, относящихся к небесным движениям, краткий комментарий»). Революционный характер нового учения был понят руководителями католич. церкви лишь после того, как Джордано *Бруно* (см.) и другие сделали явными философские следствия открытия К. В 1616 декретом инквизиции книга К. была внесена (с оговоркой «впредь до исправления») в индекс запрещённых книг. Она числилась среди запрещённых книг до 1822. (Относительно той ожесточённой борьбы, которую повела католическая церковь с учением К., см. *Системы мира*).

Весной 1539 Рэтик приехал к К. (из Виттенберга) с целью ближе познакомиться с его учением. В течение почти двух лет, проведённых во Фромборке, Рэтик изучал рукопись трактата К., к этому времени уже почти готового к опубликованию. При содействии К. он составил книжку «О книгах... Николая Торуньского, каноника Вармийского, первое повествование», изданную им в 1541. Эта небольшая популярно написанная книжка, проникнутая благоговейным отношением к К., много способствовала распространению нового учения. Рэтиком была написана первая биография К., к-рая не дошла до нас.

В 1542 К. решил не откладывать дальше опубликования своего труда полностью. Рэтик организовал его печатание, но наблюдение за ним вскоре должен был передать А. Осиандеру, лютеранскому теологу, интересовавшемуся астрономией. Еще в 1541 Осиандер, находившийся в переписке с К., настойчиво советовал К. подчеркнуть чисто гипотетич. характер всех астрономич. теорий, на что К. не соглашался. Воспользовавшись тем, что ему было поручено следить за печатанием сочинения К., Осиандер самовольно поместил перед предисловием К. анонимное предисловие «К читателю о гипотезах настоящего сочинения», в корне искажавшее основные мысли автора. В своём предисловии К. не только высказывает глубокую уверенность в истинности гелиоцентрич. системы, в реальности движения Земли, но и энергично защищает право человеческого разума на свободу в исканиях научной истины. К. высказывает чувство возмущения «празднословами», не имеющими понятия о науке, но берущимися, опираясь на авторитет выхваченных ими из священного писания текстов, высказывать своё мнение по научным вопросам. Между тем, в предисловии Осиандера учение К. рекомендуется только как «удивительная гипотеза», ничего общего с действительностью не имеющая, но позволяющая удобно делать вычисления. Первые экземпляры книги были получены за несколько дней до смерти К., когда он был уже без сознания. Друзья К. были глубоко возмущены предисловием Осиандера и потребовали удаления этого предисловия, как оскорбительного для памяти К. Однако это требование, шедшее вразрез с интересами книгоиздателя, выполнено не было. Последующие издания (Базель, 1566, Амстердам, 1617, Варшава, 1854) воспроизводят издание 1543 вместе с предисловием Осиандера. Несмотря на то, что еще в 1605 Кеплером было установлено, что автором предисловия является Осиандер, К. и после этого иногда приписывались взгляды, развитые в этом предисловии.

Рукопись К., содержащая вариант труда «Об обращениях небесных сфер», была найдена в середине 19 в. в одной из библиотек Праги. Эта рукопись (изданная в 1873 и 1944) имеет ряд существенных отличий от текста издания 1543.

Издание сочинений К. было революционным актом, имевшим исключительное значение для развития не только астрономии, но всего дальнейшего научного мировоззрения вообще. «Революционным актом, которым исследование природы заявило о своей независимости и как бы повторило лютеровское сожжение папской буллы, было издание бессмертного творения, в котором Коперник бросил — хотя и робко и, так сказать, лишь на смертном одре — вызов церковному авторитету в вопросах природы. Отсюда начинает свое летосчисление освобождение естествознания от теологии...» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1952, стр. 5). Разрушив представление о совершенно исключительном положении Земли во Вселенной, К. опрокинул самые основы религиозного мировоззрения средневековья, дал «отставку теологии» (там же, стр. 7) и открыл широкий путь научному мировоззрению нового времени.

Соч. К.: Kopernik N., Gesamtausgabe, Bd 1—2, München, 1944—49; De revolutionibus orbium coelestium libri VI, Norimbergae, 1543; De revolutionibus orbium coelestium libri VI, curavit Societas copernicana thorunensis. Accedit G. J. Rhetici, De libris revolutionum narratio prima, Thoruni, 1873; Rozprawy o monecie i inne pisma ekonomiczne, Warszawa, [1923]; Über die Kreisbewegungen der Weltkörper, übers. von C. L. Menzzer, Lpz., 1939; в рус. пер.— Об обращениях небесных сфер, в кн.: Николай Коперник. [Сб. статей к 400-летию со дня смерти], М.—Л., 1947.

Лит.: Энгельс Ф., Диалектика природы, М., 1952; Блажко С. Н., Коперник, М.—Л., 1926; Ревзин Г., Николай Коперник, М., 1949; Баев К. Л., Коперник, М., 1935; Вейнберг Я. И., Николай Коперник и его учение, СПБ, 1873; Энгельгардт М. А., Н. Коперник, его жизнь и научная деятельность, СПБ, 1892; Birkenmajer L. A., Mikołaj Kopernik, część 1, Kraków, 1900; его же, Stromata copernicana, Kraków, 1924; Sniadecki J., Dzieła, wyd. nowe, t. 2, Warszawa, 1837 (ст. о Копернике); Prowe L., Nicolaus Coppernicus, Bd 1—2, B., 1883—84; Mikołaj Kopernik. Księga zbiorowa..., Lwów—Warszawa, 1924; Armitage A., Copernicus the founder of modern astronomy, L., 1938; Kesten H., Copernicus

and his world, 2 ed., N. Y., 1946; Wrożek L., Bibliografia kopernikowska 1923—1948, Poznań, 1949.

КОПЕ́Т-ДАГ — хребет, расположенный б. ч. вдоль государственной границы СССР (Туркменской ССР) и Ирана и являющийся сев. ветвью *Туркмено-Хорасанских гор* (см.). Длина ок. 600 *км*. Высшая точка — вершина Газормачит, 3117 *м* (*в пределах Ирана*). Состоит из ряда гряд и плато, рассечённых узкими, местами сквозными долинами. Сев. склоны б. ч. крутые и обрывистые. Хребет отличается высокой сейсмичностью с катастрофич. землетрясениями (напр., Ашхабадское 6 окт. 1948).

К.-Д. сложен третично-меловыми толщами, состоящими *гл. обр. из известняков, дающих карстовые формы*. Наиболее известна Бахарденская пещера (Коу) с тёплым озером (+37°). Хребет лежит в пустынной зоне. Выше 350 *м* пустыня с подушкообразными нагорными ксерофитами сменяется поясами полупустыни, пырейно-разнотравной и злаковой степи. Вечных снегов нет. Древесная растительность встречается только в речных долинах (Фирюзы и др.), в к-рых произрастают: клён, грецкий орех, платан, миндаль, инжир, дикий виноград, гранатник; на Ю.-З. могут расти нек-рые субтропич. культуры. В фауне К.-Д. много своеобразных форм. Из крупных млекопитающих имеются: безоаровый козёл, горный баран, пантера, гепард; из птиц обитает горная индейка (улар); из пресмыкающихся водятся очковая змея, или кобра, и не менее ядовитая гадюка (гюрза).

Лит.: Никшич И. И., Копет-Даг. Геологические и гидро-геологические исследования в Полтарацком уезде Туркменской области в 1923 году, Ташкент, 1924; Берг Л. С., Рельеф Туркмении, в кн.: Туркмения, т. 2, Л., 1929 (стр. 3—93).

КОПЕ́Ц — старорусское слово, обозначающее руль судна; у жителей побережий Белого м. и Кольского п-ова — *поморов* — *сохранилось до последнего времени* (1953). В эпоху Петра I К. был вытеснен термином «руль». См. также *Сопец*.

КО́ПЕЦКИЙ, Вацлав (р. 1897) — деятель чехословацкого рабочего движения, член Политич. секретариата ЦК Коммунистической партии Чехословакии (КПЧ) (с декабря 1951), заместитель премьер-министра и министр культуры (с 1953). Член КПЧ с момента её основания (1921). Член ЦК компартии с 1929. Принимал участие в составлении в апреле 1945 *Кошицкой декларации* (см.). В 1945—53 — министр информации и культурно-просветительной работы. Член Президиума ЦК КПЧ.

К. — автор ряда историч. работ: «Готвальд в Москве» (1948), «30 лет Чехословацкой республики» (1950), «30 лет Коммунистической партии Чехословакии» (1951).

КО́ПЕЦКИЙ, Матей (1775—1847) — выдающийся чешский актёр-кукольник, видный деятель народной культуры. В пору австр. владычества, когда в чешских театрах спектакли давались только на иностранных языках, театр кукол, в к-ром работал К., сохранил традиции национального народного искусства и пропагандировал родной язык. Путешествуя по деревням, К. давал представления с участием куклы *Кашпарек* (см.). Сохранилась 61 пьеса репертуара К. (гл. обр. переработки пьес драматического и оперного театров — «Фауст», «Дон-Жуан» и др.). К пьесам «Доктор Фауст» (1862) и «Олдржих и Божена» написал музыку Б. Сметана (1863). К. поставлены памятники в городах Тын (1905) и Колодеи (1947). Куклы К. хранятся в Национальном музее в Праге.

Лит.: Малик Я., Чехословацкий кукольный театр, Прага, 1948; Nejedly Z., Bedřich Smetana, t. 3, Praha, 1929 (стр. 382—89); Sbornik k jubilejnim oslavám Matěje Kopeckého, Praha, 1947.

КОПИГО́ЛЬД (англ. copy-hold, от copy — копия и hold — держание, владение), держание по копии, — феодальное земельное держание в Англии, предполагавшее, с одной стороны, феодального собственника земли, лорда, с другой — держателя-*крестьянина, фактич. владельца этого земельного* участка, уплачивавшего лорду феодальную земельную ренту. На право владения участком крестьянину-копигольдеру обычно выдавалась копия — выписка из протокола (отсюда название «К.»).

В англ. деревне 15—17 вв. К. представлял наиболее *распространённую форму крестьянского держания*. Чаще всего К. носил характер пожизненного владения, но были К. и наследственного типа. К. развился из держания крепостных — вилланов, в отличие от к-рых копигольдер являлся лично свободным (сохраняя поземельную и судебную зависимость от феодала). Признаками крепостного происхождения К. были: обязанность копигольдера уплачивать при передаче земли по наследству особый налог — файн, к-рый значительно превышал фиксированную часть ренты (иногда более чем в 20 раз), незащищённость К. законом (в отличие от свободного крестьянского владения — *фригольда*, см.) и т. д.

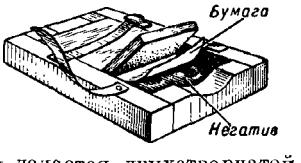
В 16 в. в связи с усиленным *огораживанием* (см.) началось быстрое обезземеление копигольдеров. Законодательство английской буржуазной революции 17 в. рассматривало К. как полную собственность помещика, а копигольдеров — как простых арендаторов. По акту 1841 оставшиеся немногочисленные К. могли быть выкуплены и обращены в фригольды. По закону 1922 лорды имели право требовать выкупа с копигольдеров вплоть до 1941.

КОПИ́ЛЬНИК — передний горн печи для плавки чугуна — *вагранки* (см.).

КОПИ́НСКИЙ, Исаия (г. рожд. неизв. — ум. 1640) — киевский митрополит, один из видных деятелей в борьбе за присоединение Украины к Русскому государству. См. *Исаия Копинский*.

КОПИ́Р — деталь, управляющая изменением направления относительного движения заготовки и режущего инструмента при обработке на станках. См. *Копировальное устройство*.

КОПИРОВА́ЛЬНАЯ РА́МКА (нем. kopieren—копировать от лат. copia — множество) — простейший прибор для контактной фотопечати, состоящий из деревянной рамки с пазами для укладывания стекла или негатива и крышки (рис.). При копировании со стеклянных негативов стекло из рамки вынимают. Крышка К. р. *для обеспечения* хорошего контакта негатива и фотобумаги при печати делается двухстворчатой и оклеивается с внутренней стороны толстой материей. Крышка К. р. обычно снабжается пружинными зажимами, плотно закрепляющими её в рамке.



КОПИРОВА́ЛЬНАЯ ФО́РМА СЧЕТОВО́ДСТВА — форма бухгалтерского учёта, при к-рой записи в карточках аналитич. счетов одновременно копируются в журнале хронологич. регистрации хозяйственных операций. При помощи копировальной бумаги каждая запись в карточке аналитич. счёта получает точный оттиск *на лежащем внизу журнале. Журналы* ведутся отдельно в пределах одного или нескольких синтетич. счетов. Суммированием записей отдельных журналов составляются итоги оборотов по каждой однородной группе аналитич. счетов, объединяемых

соответствующим синтетич. счётом. Полученные в каждом журнале итоги сверяются с итогами синтетич. счетов; эти итоги должны совпадать. В современной практике К. ф. с. как законченная форма учёта не применяется. Однако техника копирования бухгалтерских записей используется в ряде хозяйственных организаций на отдельных участках учётной работы (при учёте товаров, расчётных операций и т. п.), где она оказывается наиболее целесообразной.

КОПИРОВА́ЛЬНОЕ УСТРО́ЙСТВО — разновидность станочного приспособления; применяется при обработке криволинейных поверхностей на станках общего назначения в тех случаях, когда форма поверхности такова, что её нельзя получить, пользуясь лишь теми относительными движениями обрабатываемой детали и режущего инструмента, которые допускает конструкция станка. При использовании К. у. одна из подач остаётся без изменений, другая же подача (обычно в направлении, перпендикулярном к первой) производится от копира. Складываясь, эти движения образуют новое сложное движение подачи, отвечающее заданному профилю криволинейной поверхности.

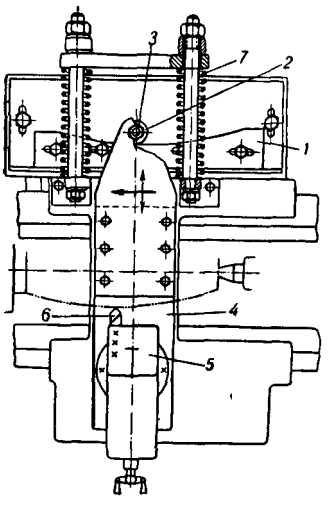


Рис. 1. Размещение копировального устройства на токарном станке.

Конструкции К. у. разнообразны, но все они содержат копир, выполняемый в виде фасонной линейки, шайбы, барабана и т. д. (в зависимости от способа копирования), ролик (или штифт), находящийся в контакте с копиром; при взаимном перемещении ролика и копира обрабатываемая деталь и режущий инструмент воспроизводят в их относительном движении заданный профиль поверхности.

На рис. 1 показано размещение на токарном станке одного из типичных К. у. для обтачивания поверхности вращения с криволинейной образующей. Продольная подача обозначена жирной стрелкой. Поперечную подачу (тонкая стрелка) резец получает от неподвижного копира-линейки *1* с катящимся по нему роликом *2*, ось к-рого *3* жёстко связана с нижними поперечными салазками *4* суппорта (механизм станка, служащий для перемещения этих салазок, отключён), несущего резцедержатель *5* с закреплённым в нём резцом *6*. Пружины *7* делают более надёжным контакт ролика с копиром при работе и поддерживают этот контакт при возврате суппорта, когда деталь снята.

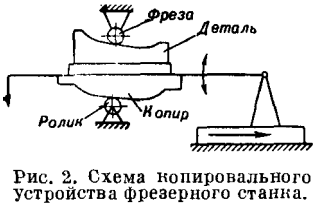


Рис. 2. Схема копировального устройства фрезерного станка.

На рис. 2 показана схема К. у. для фрезерования криволинейной поверхности на горизонтально-фрезерном станке. Здесь продольная подача производится от привода стола, поперечная подача — от копира.

Описанное выше К. у. имеет тесную связь между положением ролика (или штифта), находящегося в контакте с копиром, и положением режущего инструмента. Существуют К. у., в которых эта жёсткая связь заменена т. н. *следящей системой* (см.).

Лит.: Фираго В. П., Проектирование станочных приспособлений, М., 1948.

КОПИРОВА́ЛЬНО-ФРЕ́ЗЕРНЫЙ СТАНО́К — металлорежущий или деревообрабатывающий фрезерный станок, фреза к-рого воспроизводит на изделии поверхность или контур копира (пространственной модели или плоского шаблона). Механич. копирование при обработке резанием изделий сложной формы впервые введено в начале 18 в. русским механиком А. К. Нартовым. В 19 в. уже были распространены К.-ф. с. для гравирования с ручным приводом подачи и устройства для копирования на фрезерных станках. К.-ф. с. со *следящим приводом* (см.) появились в начале 20 в. В СССР производятся разнообразные К.-ф. с. с различными системами следящего привода, созданными советскими специалистами.

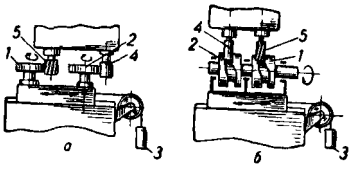


Рис. 1. Схемы механического копирования: *а* — с плоским кулаком; *б* — с пространственным кулаком.

К.-ф. с. с механич. приводом подачи распространены в серийном и массовом изготовлении плоских или пространственных кулаков и эксцентриков, небольших гребных винтов, обувных колодок и др.

На рис. 1 показаны схемы механич. копирования. Взаимно связанным изделию *1* и копиру *2* сообщается равномерная вращательная «ведущая» подача. Груз *3* прижимает копир к копировальному пальцу *4*, в результате чего фреза *5* описывает нужную поверхность. На рис. 2 дан эскиз подобной наладки универсального фрезерного станка. При крутых углах подъёма профиля копира давление на палец чрезмерно возрастает и копирование становится невозможным.

При небольших усилиях резания, напр. при гравировании или для небольших штампов, применяются станки с *пантографами* (см.). При перемещении (вручную) пальца по копиру ось фрезы описывает заданную фигуру. Для фрезерования пространственных поверхностей переменной глубины пантограф поворачивается на добавочной оси или крепится на ползуне. Вследствие малой жёсткости пантографов иногда применяют для связи фрезы и пальца рычажные устройства и реже — зубчатые передачи. Эти конструкции менее универсальны, чем пантограф.

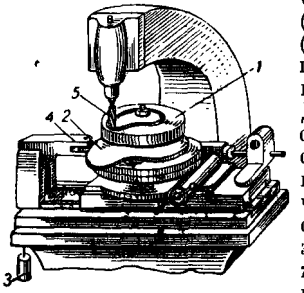


Рис. 2. Копирование на универсально-фрезерном станке.

К.-ф. с. с автоматическим следящим приводом весьма универсальны, но имеют наибольшее значение для обработки различных сложных *штампов* и *прессформ* (см.); они применяются также при производстве кулаков и крупных гребных винтов, обувных колодок и других фасонных изделий. Основным отличием таких К.-ф. с. является копировальная головка с пальцем, ощупывающим копир, и *датчиком* (см.), передающим сигналы через усилительное устройство исполнительным двигателям привода подачи.

На рис. 3 показана примерная схема действия следящего привода подачи при обработке плоского контура. Копиру *1* и изделию *2*, установленным на столе *3*, сообщается подача от двигателя *4*. Копировальная головка *5* с датчиком и паль-

цем, имеющим одинаковые очертания с фрезой 7, закреплена на шпиндельной бабке 6. Бабке сообщается подача от двигателя 8. Схема следящего привода строится так, что отношение скоростей v_y и v_x стола 3 и бабки 6 зависит от смещения ξ копировального пальца 5 при нажатии на него. При отсутствии контакта между пальцем 5 и копиром 1 палец отжимается вперёд пружиной. Тогда ξ=0 и v_y=0 и бабка 6 приближается к копиру. После соприкосновения пальца и копира, в результате смещения пальца, скорость v_x уменьшается, а v_y увеличивается. При обходе контура копира смещение меняется. Это изменение обычно носит колебательный характер, и, соответственно, отношение v_x/v_y колеблется около значения tg α. При v_x/v_y=tg α скорости двигателей 4 и 8 согласованы и результирующая скорость v касательна к профилю копира. «Рассогласование» скоростей вызывает смещение пальца, приближающее величины скоростей к согласованию, вследствие чего палец «следит» за контуром копира. Фреза, к-рой приданы очертания, одинаковые с очертаниями пальца, описывает на изделии профиль, близкий к профилю копира.

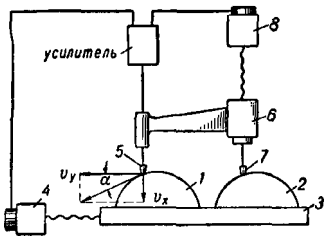


Рис. 3. Схема следящего привода.

При фрезеровании плоских контуров применяются цилиндрич. фрезы и пальцы, работающие боковой поверхностью.

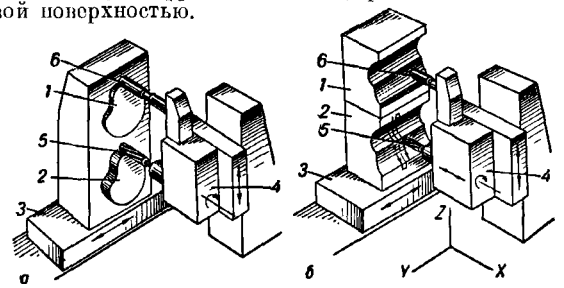


Рис. 4. Схема движения подачи: *1* — копир; *2* — изделие; *3* — стол; *4* — шпиндельная бабка; *5* — фреза; *6* — палец; *а* — плоское копирование; *б* — пространственное копирование.

Точность профиля зависит от величин перемещений пальца, к-рые должны быть малыми. Обычная точность профиля при контурном фрезеровании ок. 0,1 *мм*, но при малой скорости подачи можно достигнуть точности до 0,02 *мм* при чистоте поверхности ▽▽ *6* (см. *Качество поверхности*).

На рис. 4,*а* показана схема движений подачи К.-ф. с., обрабатывающего плоский контур. Пространственное копирование (рис. 4,*б*) ведётся горизонтальными или вертикальными строчками. Если строчки вертикальны, то фреза описывает профили вертикальных сечений изделия, двигаясь в плоскости X—Z, а изделие после окончания каждой строчки перемещается в направлении Y («периодическая подача»). Пространственная обработка ведётся фрезами с шаровым концом. Поэтому после обработки строчками остаются неровности (гребешки), к-рые должны быть сглажены вручную.

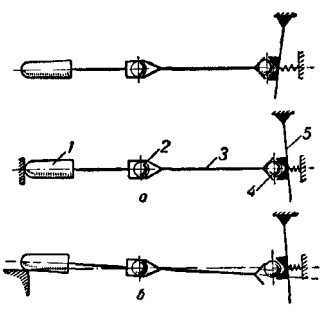


Рис. 5. Принципиальная схема копировальной головки.

На рис. 5 показана примерная принципиальная схема копировальной головки для плоского и пространственного копирования. При смещении пальца *1* вдоль оси (положение *а*) шарнир головки скользит вдоль шаровой опоры *2*, а стержень *3* через шарик *4* отклоняет рычаг *5*, связанный с датчиком следящего привода. Боковое смещение пальца (положение *б*) вызывает поворот стержня *3* и также отклонение рычага *5* вследствие перекатывания шарика *4* в его конич.гнёздах. Так как давление пальца на К.-ф. с. со следящим приводом невелико (100—300 *г*), копиры изготовляются из мягких, легко обрабатываемых материалов (дерева, цемента, алюминия).

На рис. 6—8 изображены советские конструкции К.-ф.с. основных типов. Тяжёлый К.-ф. с. новейшей конструкции для крупных штампов (рис. 8) имеет поперечно перемещающуюся стойку. Изделие и копир крепятся на неподвижной плите. Шпиндельная бабка снабжена вертикальными салазками. Выдвижной шпиндель получает продольное перемещение относительно своей бабки, перемещая также продольно-копировальную головку, связанную с его хвостовой частью. Копировальная головка помещена на крестовых салазках, связанных со шпиндельной бабкой и перемещающихся по вертикальной стойке.

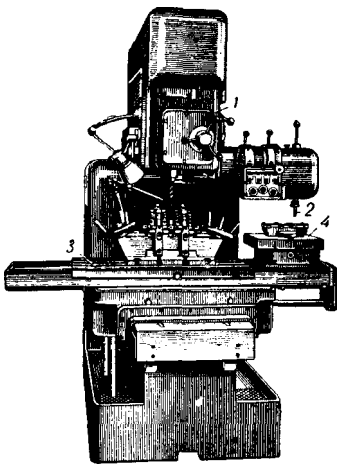


Рис. 6. Вертикальный копировально-фрезерный станок для плоского копирования: *1* — шпиндельная бабка; *2* — копировальная головка; *3*—место крепления изделия; *4* — место крепления копира.

Основные данные копировально-фрезерных станков.

Показатели станка	Вертикальный К.-ф. с. (*рис. 6*)	Горизонтальный К.-ф. с. (*рис. 7*)	К.-ф. с. для крупных штампов (рис. 8)
Площадь, описываемая фрезой (*мм*²)	650×250	900×500	3200×1800
Мощность двигателя шпинделя (*квт*)	2,8	2,5—3	14
Вид следящего привода	Гидравлический	Электрический с электромашинными усилителями	Электрический с электромашинными усилителями
Вид датчика	Золотниковый	Индуктивный	Индуктивный
Что перемещается	Стол вдоль и поперёк, шпиндель вертикально	Стол поперёк, шпиндельная бабка вертикально и вдоль	Стойка поперёк, шпиндельная бабка вертикально, шпиндель вдоль

К.-ф. с. со следящим приводом могут применяться для обработки изделий с профилем любой крутизны. Их производительность ограничивается величиной подачи, допускаемой следящим приводом при резко переменном контуре, особенно при точных изделиях. Поэтому основная область применения этих станков — изделия сложной формы, производящиеся в небольших количествах. Для серийного и

массового производства предпочитают специализированные К.-ф. с. с механич. приводом, как более производительные и простые. Для обработки неточных изделий и при нежелательности затрат на дорогие копиры (раскрой листов, опытные работы) иногда применяются К.-ф. с. с фотоэлектрическим следящим приводом для копирования по чертежу.

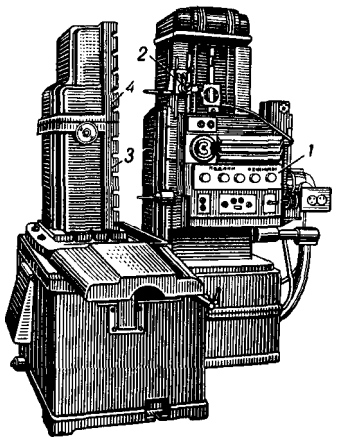


Рис. 7. Горизонтальный копировально-фрезерный станок для пространственного копирования: *1*—шпиндельная бабка; *2* — копировальная головка; *3* — место крепления изделия; *4* — место крепления копира.

В К.-ф. с. применяются весьма различные типы следящего привода, но преимущественно электрические и гидравлические с датчиками прерывного и непрерывного действия. Производительность К.-ф. с. зависит в значительной степени от качества следящего привода. Учитывая более высокую чувствительность электрических датчиков по сравнению с гидравлич. и меньшую инерционность гидравлич. двигателей по

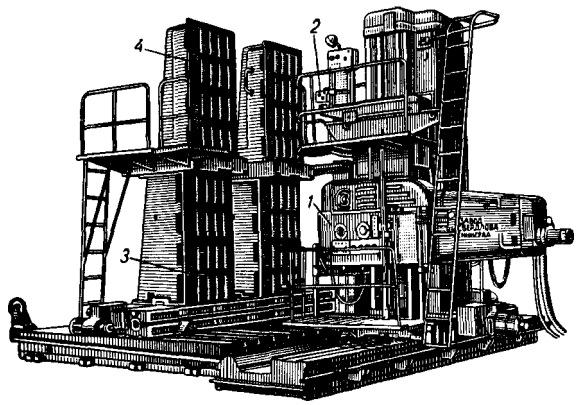


Рис. 8. Копировально-фрезерный станок для крупных штампов: *1* — шпиндельная бабка; *2* — копировальная головка; *3* — место крепления изделия; *4*— место крепления копира.

сравнению с электрическими, можно ожидать в будущем развития К.-ф. с. с электрогидравлич. следящим приводом.

Лит.: Соколов Т. Н. и Дружинский И. А., Автоматическое копирование на металлорежущих станках, М.—Л., 1949; Электро-копировальный фрезерный полуавтомат, М.—Л., 1951; Дружинский И. А., Методы фрезерования пространственно-сложных поверхностей, М.—Л., 1950; Цейтлин Н. И., Металлорежущие копировальные станки, М., 1951.

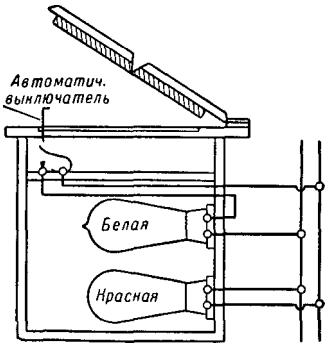
КОПИРОВА́ЛЬНЫЙ АППАРА́Т — устройство для снятия светокопий с чертежей на кальке на светокопировальную бумагу — диазотипную или цианотипную (синьку). См. *Светокопировальный аппарат.*

КОПИРОВА́ЛЬНЫЙ СТАНО́К (в машиностроении) — станок для обработки криволинейных поверхностей по копиру (модели, шаблону, чертежу или графич. шаблону). Приоритет в создании К. с. принадлежит выдающемуся русскому механику А. К. *Нартову* (см.).

Конструкции К. с. отличаются большим разнообразием, что обусловлено: видом применяемого инструмента (резец, фреза, абразивный инструмент), назначением (для плоского или контурного, для объёмного или комбинированного копирования), принятой схемой устройства (со следящей системой или без неё). *Копировальным устройством* (см.) снабжаются многие современные универсальные токарные станки, что делает возможным обработку на них криволинейных поверхностей вращения. Из всех К. с. важнейшее значение для современного машиностроения имеют *копировально-фрезерные станки* (см.).

Лит.: Соколов Т. Н. и Дружинский И. А., Автоматическое копирование на металлорежущих станках, М.—Л., 1949; Цейтлин Н. И., Металлорежущие копировальные станки, М., 1951.

КОПИРОВА́ЛЬНЫЙ СТАНО́К (в фотографии) — прибор для контактной печати с негатива позитивных изображений: отпечатков на фотобумаге или диапозитивов на фотоплёнке и фотопластинке. К. с. (рис.) представляет собой светонепроницаемый деревянный или металлич. ящик, в верхней части к-рого укреплены рамка с пазами для негатива и двустворчатая крышка, предназначаемая для контакта светочувствительного слоя фотоматериала с поверхностью негатива. Внутренняя сторона крышки оклеивается толстой материей, что обеспечивает хороший контакт. На дне К. с. укреплены, в зависимости от его размера, две или несколько электроламп, из которых одна даёт красный свет. Для равномерного освещения негатива в К. с. на нек-ром расстоянии от источников света устанавливается матовое или молочное стекло.



Устройство копировального станка.

Существуют разнообразные конструкции К. с.; наиболее совершенны — автоматические, позволяющие не только быстро печатать, но и определять выдержку при печати. Фотобумага, фотопластинка или фотоплёнка накладываются при красном свете светочувствительным слоем на негатив, помещённый в рамку, и прижимаются крышкой станка. В момент полного контакта материалов автоматически включается белый свет и производится экспонирование.

КОПИ́РОВАНИЕ АВТОМАТИ́ЧЕСКОЕ — воспроизведение автоматич. устройством формы (очертания) изделия в процессе его изготовления по образцу, модели, шаблону или чертежу. К. а. применяется при обработке изделий сложной формы (гребные винты, профилированные детали судов и самолётов, штампы, распределительные кулачки и т. п.). К. а. осуществляется *копировальными станками, копировально-фрезерными станками* (см.) и специальными автоматич. агрегатами.

Передача формы от образца, модели или шаблона к обрабатываемому изделию осуществляется механической, гидравлической, пневматической или электрической *следящей системой* (см.). Она состоит из воспринимающего устройства (датчика), перемещаемого по контуру образца; модели или шаблона; уси-

лительно-преобразовательного устройства, передающего положение датчика; сервомотора, управляющего исполнительным механизмом, воспроизводящим заданный профиль на обрабатываемой детали (осуществляющим перемещение инструмента в соответствии с перемещением датчика). Передача контура с чертежа производится посредством *фотоэлектрического датчика* (см.), фотоэлемент к-рого обеспечивает его перемещение по линии контура изделия на чертеже.

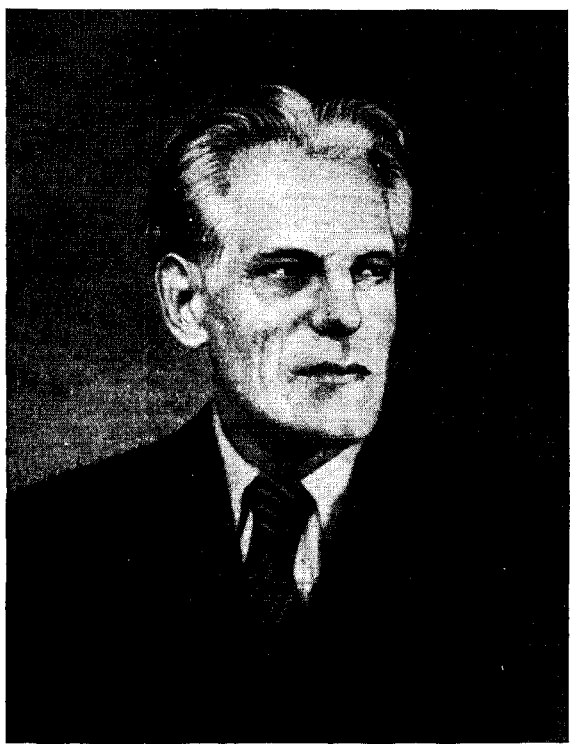
КОПИРУЧЁТ — см. *Копировальная форма счетоводства.*

КО́ПИТАР, Варфоломей (Ерней; 1780—1844)— видный представитель славянской филологии начала 19 в. По происхождению словенец. Ученик и сотрудник чешского филолога Й. *Добровского* (см.), идейный вдохновитель и учитель сербского филолога В. *Караджича* (см.). К. был собирателем и хранителем древнеславянских памятников в Венской придворной библиотеке. Написал грамматику словенского языка («Грамматика славянского языка Крайны, Каринтии и Штирии», 1808, на нем. яз.), сыгравшую значительную роль в истории словенского возрождения, а также целый ряд статей по языку, литературе и истории славянских и соседних народов (албанцев, румын и др.). Большой заслугой К. является издание «Клоцова сборника» (1836), древнего глаголич. памятника старославянского языка. В предисловии к этому изданию К. впервые выдвинул поддержанную в своё время многими славистами (Ф. Миклошичем и др.), но затем опровергнутую т. н. «паннонскую теорию» о словенском происхождении *старославянского языка* (см.). Политич. взгляды К. реакционны. Он был поборником католицизма, сторонником единства Габсбургской империи и хотел связать с ней судьбу западных и южных славян.

Соч. К.: Kopitar B., Grammatik der slavischen Sprache in Krain, Kärnthen und Steyermark, Laibach, 1808; Glagolita Clozianus, Vindobonae, 1836; [Письма К.], в кн.: Письма Добровского и Копитара в повременном порядке, [сост.] акад. И. В. Ягич, СПБ, 1885 (письма даны в оригинале).

Лит.: Ягич И. В., История славянской филологии, СПБ, 1910 (Энциклопедия славянской филологии, вып. 1); Петровский И. М., Первые годы деятельности В. Копитаря, Казань, 1906; его же, Библиографический список трудов В. Копитаря, Варшава, 1912; Kopitarjeva spomenica, Ljubljana, 1880.

КО́ПЛЕНИГ, Иоганн (р. 1891) — видный деятель австрийского и международного рабочего движения, председатель Коммунистической партии Австрии. Родился 15 мая 1891 в селе Лоренцен (провинция Каринтия) в семье сельскохозяйственного рабочего. После окончания народной школы работал сапожником. С юных лет примкнул к рабочему движению, вступив в 1909 в социал-демократическую партию. В 1910 К. создал в г. Юденбурге профсоюзную организацию рабочих-кожевников, в 1911 — организацию социалистической рабочей молодёжи в Кнittельфельде. С 1918 — коммунист. В 1924 был избран генеральным секретарём Коммунистической партии Австрии. С этого времени К. бессменно стоит во главе компартии. К. принимал активное участие в международном рабочем движении. В 1928 он был делегатом VI и в 1935 VII конгрессов Коминтерна. С 1928 К.— член Исполкома Коминтерна (ИККИ), с 1935 — член Президиума ИККИ. В июле 1927 и феврале 1934 компартия, руководимая К., принимала активнейшее участие в вооружённой борьбе австр. пролетариата против наступавшего фашизма, добиваясь единства рабочего класса. За активную политич. деятельность, направленную на защиту насущных интересов трудящихся масс Австрии и на защиту независимости своей страны, К. несколько раз подвергался арестам. В марте 1938, когда над Австрией нависла непосредственная угроза захвата её гитлеровской Германией, и в период господства в стране гитлеризма компартия во главе с К., вопреки правым социалистам — раскольникам рабочего движения, руководила борьбой рабочего класса против герм. и австр. фашизма, за национальную независимость страны. После освобождения Австрии Советской Армией (1945) компартия выступает за мир, против империалистич. политики США и Англии в отношении Австрии, за заключение государственного



договора с Австрией, за установление дружественных отношений Австрии с Советским Союзом, за демократизацию страны; добивается единства действий рабочего класса, повышения жизненного уровня трудящихся, создания единого национального фронта борьбы за свободу и независимость. В 1945 К. входил в состав Временного австр. правительства в качестве вице-канцлера. На выборах 1945 К. был избран членом парламента. С мая 1945 К.— председатель компартии. В октябре 1952 К. возглавлял делегацию Коммунистической партии Австрии, присутствовавшую на XIX съезде КПСС, и выступал на этом съезде от имени компартии Австрии. К. принадлежит большое количество статей и речей, направленных к укреплению дружественных отношений между австрийским и советским народами, на защиту дела мира и создание единства рабочего класса.

Соч. К.: Koplenig J., Reden und Aufsätze. 1924—1950, W., 1951; Политическое положение и задачи Коммунистической партии Австрии, «За прочный мир, за народную демократию!», 1951, 16 ноября, № 46.

Лит.: Der Weg des Arbeiterführers Johann Koplenig, W., 1951.

КО́ПЛИ, Джон Синглтон (1737—1815) — живописец. Родился в Сев. Америке, где жил до 1774, затем переселился в Европу, работал в Италии и гл. обр. в Англии. Ранние портреты и картины («Спа-

сение от акулы», 1778) К. отличаются нередко непосредственностью и свежестью реалистич. наблюдений. Впоследствии в Англии К. исполнил ряд больших историч. полотен («Смерть лорда Чатама», 1779—80, «Осада Гибралтара», 1790, и др.). Хотя К. стремился внести и в историч. живопись реальные современные образы, в этих картинах он давал неверную, официальную трактовку событий и не порывал с традиционной академич. системой.

Лит.: Amory M. B., Domestic and artistic life of J. S. Copley, Boston, [1882].

КОПНА́ — уплотнённая большая куча соломы или сена, обычно собираемая на месте уборки. К. расставляют рядами. Это облегчает подсчёт их и перевозку; при копнении соломы такое расположение К. позволяет также производить без задержки *лущение жнивья* (см.). Если сено не просохло, К. делают меньшей величины. Сено и солому в К. хранят недолго, чтобы избежать потерь.

КОПНЁНИЕ — промежуточная работа при уборке сена и соломы: сбор их в *копны* (см.), к-рые потом свозятся в скирды (солома) или стога (сено). Механизированное К. сена осуществляется при помощи тракторных (или конных) волокуш. При К. сена бобовых трав или травосмесей, в к-рые входят бобовые травы, волокуши снабжаются подъёмной решёткой. В СССР получили распространение также подборщики-копнители и волокуши-подборщики, собирающие сено с наименьшими потерями и наименьшей затратой труда. К. соломы производится одновременно с комбайновой уборкой зерновых культур, для чего комбайны имеют прицепной копнитель. При К. соломы очень важно отделять от неё полову, к-рая собирается отдельно. Такое раздельное К. соломы и половы осуществляется, напр., комбайном «сталинец-6» (см. *Комбайн*).

КОПНИ́ТЕЛИ — машины и приспособления для сбора соломы после комбайна, а также сена из валков в копны весом 600—700 *кг*. В СССР используется для этой цели подборщик-копнитель ПК-1,6 (ширина захвата машины — 1,6 *м*), обслуживаемый 2 рабочими. К. состоит из элеватора с подборщиком и копнителем. Камера К. имеет такое же устройство, как и камера у К. комбайнов (см. *Комбайн, Самоходный комбайн*).

КОПНОВО́З — машина для перемещения копен сена, соломы и складывания их в стога или скирды. В СССР сконструирован стогометатель-К. марки СК-0,7 к трактору У-2. Эта машина собирает сено из валков и несёт сено или солому на нек-рой высоте от поверхности почвы. Для укладки копны в стог или скирду грабельная решётка поднимается по вертикальной раме до высоты в 5 *м*. Грузоподъёмность К.— 700 *кг*.

КОПНЯ́ЕВ, Павел Петрович (1867—1932) — советский учёный-электротехник, видный деятель электротехнич. образования на Украине. В 1896 окончил Петербургский технологич. ин-т. С 1899 начал педагогич. деятельность в Харьковском технологич. ин-те, в к-ром по его инициативе в 1921 был открыт электротехнич. факультет. Научные работы К. относятся к области электрич. машин и электрич. тяги. Им была исследована зависимость между возбуждением и нагрузкой электрич. машины, предложены и теоретически обоснованы нек-рые конструктивные улучшения в электрич. машинах. Труд К. «Динамомашины постоянного тока...» (1904) явился первой оригинальной русской книгой по этим вопросам. К. занимался расчётом трамвайной тяги, руководил проектированием трамваев.

Соч. К.: Электрические машины постоянного тока, Харьков, 1926; Основи електротехніки, ч. 1, Харків, 1931.

КОПОЛИМЕРИЗА́ЦИЯ — химическая реакция совместной полимеризации молекул двух различных (реже большего числа) ненасыщенных соединений. Напр., синтетич. *бутадиен-стирольный каучук* (см.) представляет продукт совместной полимеризации бутадиена ($CH_2 = CH - CH = CH_2$) со стиролом ($C_6H_5CH = CH_2$). См. *Сополимеризация*.

КОПО́РСКИЙ ЗАЛИ́В (Копорская губа)— мелководный залив на юж. берегу Финского залива Балтийского м., в Ленинградской обл. РСФСР. Вдаётся вглубь материка на 12—15 *км*. Ширина 26 *км*. Получил своё название от древней крепости, расположенной к Ю. от залива (см. *Копорье*).

КОПО́РЬЕ — село Ломоносовского района Ленинградской обл., в 3 *км* от ж.-д. станции Копорье Ленинградской ж.д. Впервые упоминается в 1240, когда немецкие рыцари построили «в Копорьи погосте» крепость, разрушенную *Александром Невским* (см.) в 1241. В 1280 новгородцы поставили в К. каменный город, к-рый через 2 года сами разрушили вследствие их распри со своим князем, стремившимся захватить К. В 1297 новгородцы вновь выстроили каменную крепость, к-рая была почти заново перестроена в конце 15 — начале 16 вв. По *Столбовскому миру 1617* (см.) К. отошло к Швеции. В 1703, во время *Северной войны 1700—21* (см.), крепость К. сдалась русским войскам. В 18 в. К. — уездный город. Сохранились развалины крепости: стены (толщиной ок. 5 *м*) и четыре круглые башни (до 20 *м* выс.), сложенные из тёсаного плитняка.

КОПП, Герман Франц Мориц (1817—92) — немецкий химик и историк химии. Профессор Гисенского (с 1843) и Гейдельбергского (с 1864) ун-тов. Ученик Ю. *Либиха* (см.). Основные работы К. посвящены проблеме связи физич. свойств органич. соединений с их составом. К. установил постоянную разность в температурах кипения у соответствующих производных метана и этана и в других гомологич. рядах (1842); ввёл понятие *молекулярного объёма* (см.) и показал, что его величина складывается из величин атомных объёмов элементарных атомов, составляющих соединение. Подобную же зависимость он нашёл (1864) для молекулярных теплоёмкостей органич. соединений (правило Коппа — Неймана). Установленные К. закономерности имеют приближённый характер и поэтому подверглись критике со стороны Д. И. Менделеева, Н. А. Меншуткина, Н. С. Курнакова и др. К. — автор работ по истории химии. В 1847 вместе с Ю. Либихом основал журнал «Яресберихте дер хеми» («Jahresberichte der Chemie»).

Соч. К.: Kopp H., Geschichte der Chemie, Bd 1—4, Braunschweig, 1843—47; Beiträge zur Geschichte der Chemie, Stück 1—3, Braunschweig, 1869—75; Entwicklung der Chemie in der neueren Zeit, München, 1871—74; Die Alchemie in älterer und neuerer Zeit, Tl 1—2, Heidelberg, 1886.

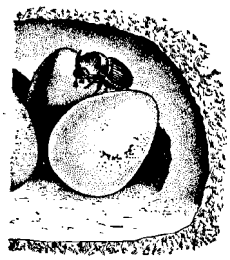
Лит.: [Nekrolog], «Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft», 1892, Jahrgang 25, стр. 505—21.

КО́ППЕРМАЙН — река на С.-З. Канады. Длина 840 *км*, площадь бассейна 75,4 тыс. *км*^{2}. Берёт начало из оз. Лак-де-Гра. Протекает по холмистой малонаселённой местности, пересекает оз. Пойнт. Впадает в залив Коронейшен (Северный Ледовитый ок.). Порожиста. Несудоходна.

КО́ППЕРМАЙН — селение на С. Канады, на берегу залива Коронейшен Северного Ледовитого ок., в устье р. Коппермайн. Аэродром, радиометеорологич. станция, мехоторговая фактория.

КОПР (Copris) — род жуков сем. пластинчатоусых (Scarabaeidae). Длина тела от 1,5 до 4 *см*. Тело чёрного цвета. На лбу у самцов имеется высокий рог, у самок — небольшой бугорок; усики 9-члениковые, ноги копательные. Большинство видов К.

распространены в тропиках. В СССР обитает 3 вида К., из них обычными являются: испанский К. и лунный К. Испанский копр (Copris hispanus) длиной 2—3 *см*; на переднем крае переднеспинки имеется выемка, поверхность тела матовая, рог тупой, загнут назад. Распространён в Крыму, на Кавказе и в Средней Азии.



Вскрытая норка копра; видны комки навоза и на одном из них жук.

Лунный копр (C. lunaris) — тело блестящее; рог заострённый, слабо изогнутый; на переднем крае переднеспинки выемки не имеется. Распространён на Ю. Европейской части (к С. до лесной зоны). Жук и личинка питаются помётом коров и лошадей. Самка роет под кучей свежего помёта норку с расширением на конце, куда натаскивает помёт, из помёта делает 3—4 яйцевидных комка, в них откладывает яички. Самка остаётся в норке до выхода молодых жуков из куколки; в заготовке корма для личинок, в уходе за ними во время развития принимает участие и самец.

КО́ПРА (на яз. хиндустани — хопра) — мякоть плода кокосовой пальмы, извлечённая из него и высушенная на солнце. Из К. получают горячим прессованием кокосовое масло. В натуральном виде оно используется в мыловаренном производстве, а очищенное — в пищу и на изготовление маргарина. Жмыхи употребляют на корм скоту.

К. — один из видов колониального сырья, производится во многих тропич. странах, где растёт кокосовая пальма. Наиболее крупными производителями и экспортёрами К. являются Филиппины (экспорт в 1951 — 772 тыс. *т*), Индонезия (524 тыс. *т*), Малайя (91 тыс. *т*) и Цейлон (20 тыс. *т*). К. экспортируется также из англ. и франц. колоний в Тихом ок., из Британской Восточной Африки, из Португальской Восточной Африки. Из капиталистич. стран наиболее крупными импортёрами К. являются США (импорт в 1951—408 тыс. *т*), Голландия (290 тыс. *т*), Англия (182 тыс. *т*), Зап. Германия (118 тыс. *т*), Франция (108 тыс. *т*). В этих странах производится основная часть вырабатываемого из К. кокосового масла. Внешняя торговля К. находится в руках крупных монополий, среди к-рых особенно большую роль играет англо-голландский мыловаренно-маргариновый концерн «Левер бразерс энд Юнилевер». Скупая К. по дешёвке у мелких производителей, получая огромные прибыли на её переработке, монополии препятствуют развитию маслоперерабатывающей промышленности в колониальных странах.

КОПРОВО́Е ХОЗЯ́ЙСТВО (копровой цех) — особый цех в составе завода чёрной металлургии (или отделение какого-либо цеха, чаще — сталеплавильного), в к-ром производится обработка металлич. отходов производства и лома с целью подготовки их к плавке; также — соответственное хозяйство на специализированных заводах по разделке лома. К. х. получило своё название от копра (см. *Копёр* дробильный), к-рый является одним из основных агрегатов его технологич. оборудования. Подробнее см. *Вторичные металлы*.

КОПРОЛИ́ТЫ (от греч. κόπρος — помёт, кал и λίθος — камень) — окаменелый помёт ископаемых животных. О существовании нек-рых ископаемых животных, напр. бесскелетных беспозвоночных, удаётся судить только по нахождению в отложениях древних геологич. периодов их К.

КОПРОСТА́З (от греч. κόπρος — кал и στάσις — неподвижность) — длительная задержка выделения каловых масс. См. *Непроходимость кишечника*.

КОПРОСТЕРИ́Н, $C_{27}H_{48}O$, — органическое вещество из группы стеринов, изомер дигидрохолестерина. Кристаллизуется из спирта или ацетона в виде бесцветных игл; температура плавления 101°—102°. В растворе вращает плоскость поляризации света вправо. Образуется в кишечнике из холестерина жёлчи; содержится в кале.

КОПРОФА́ГИ (от греч. κόπρος — помёт, кал и φάγος — пожирающий) — животные, питающиеся экскрементами. К числу К. относятся членистоногие — многие насекомые и нек-рые клещи, а также нек-рые черви. Для многих К., напр. для комнатной мухи (личинок), пищей являются не только сами экскременты, но и развивающиеся в них массами бактерии и простейшие (инфузории). Бабочки и нек-рые перепончатокрылые (муравьи, пчёлы) поедают сладкие выделения тлей, червецов и нек-рых других насекомых, к-рые называются «медвяной росой», или «падью» (эти выделения содержат до 30% сахарозы и 22% глюкозы). Иногда у насекомых наблюдается автокопрофагия — поедание экскрементов, принадлежащих особям своего вида. Так, рабочие пчёлы поедают экскременты пчелиной матки и трутней. Личинки восковой моли, питающиеся воском, могут в течение 7—8 лет (несколько поколений) воспитываться при отсутствии иного корма, кроме собственных экскрементов, неоднократно прошедших через пищеварительный тракт; это объясняется тем, что воск трудно поддаётся перевариванию, вследствие чего значительная часть его остаётся в экскрементах.

В нек-рых случаях отмечена крайняя степень специализации К. Так, среди жуков-навозников одни виды питаются преимущественно экскрементами коров (Aphodius fossor и Onthophagus taurus), другие — лошадей (Aphodius unquinatus и Geotrupes spiniger), третьи — зайцев (Ceratophyes typhaeus). Экскременты являются пищей, уже прошедшей через пищеварительный тракт, в к-рой остались лишь плохо усваиваемые питательные вещества; поэтому для многих К. характерна относительно большая длина кишечника, что способствует лучшему перевариванию пищи.

КО́ПТЕВ, Василий Васильевич (р. 1909) — новатор производства, один из передовиков электропромышленности СССР, слесарь-лекальщик. Член КПСС с 1938. На Харьковском электромеханич. заводе имени И. В. Сталина работает с 1923. При изготовлении прессформ, состоящих из 40—50 деталей, применил метод расчленения обработки деталей на отдельные операции, выполняемые параллельно. Этот метод, требующий большого опыта слесаря и согласованности с работой нескольких рабочих-станочников, сокращает срок изготовления прессформ на 12—15 дней. Рационализаторские предложения К. дали государству большую экономию. Неоднократно при подведении итогов социалистического соревнования харьковских предприятий К. присуждалось звание лучшего слесаря г. Харькова. В 1951 за участие в разработке и освоении производства единой серии асинхронных электродвигателей К. удостоен Сталинской премии.

КО́ПТЕВО — посёлок городского типа в Тейковском районе Ивановской обл. РСФСР. Расположен в 4 *км* от ж.-д. станции Якшинский (на линии Иваново — Александров). В К. — предприятие по до-

быче торфа. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека.

КОПТЕ́ЛОВО — село, центр Коптеловского района Свердловской обл. РСФСР. Расположено на р. Реж (бассейн Оби), в 6 *км* от ж.-д. станции Коптелово (на линии Алапаевск — Егоршино). В К. — маслозавод, инкубаторная станция. Имеются (1953) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых, картофеля; овощеводство, молочное животноводство. 3 МТС. Район полностью электрифицирован.

КОПТИ́ЛЬНЫЕ ПЕ́ЧИ — специально оборудованные камеры для копчения рыбных, мясных и других пищевых продуктов. Существуют К. п. двух типов: периодического и непрерывного действия. К первому типу относятся печи с периодической последовательной загрузкой и выгрузкой продуктов; ко второму — печи, в к-рых возможна одновременная загрузка и выгрузка продуктов и действие к-рых не прерывается ни в период загрузки, ни в период выгрузки. К. п. периодич. действия бывают: для горячего копчения камерные и пролётные, а для холодного копчения камерные и башенные (см. *Копчение*). К. п. непрерывного действия бывают башенные для горячего копчения и туннельные для холодного копчения.

В печах всех конструкций продукты подвешиваются на рейках, крючках, в клетях, вагонетках. Дым, поступающий снизу, омывает продукты в течение всего периода копчения и удаляется через отверстия в верхних частях камер. Поступление и удаление дыма регулируется задвижками. К. п. оснащаются механизмами для загрузки и выгрузки продуктов и регулирования притока и отвода дымовых газов.

Лит.: П е л е е в А. И., Технологическое оборудование мясокомбинатов, М., 1950.

КО́ПТСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА — литература *коптов* (см.), коренного населения средневекового Египта. После завоевания страны арабами (640) коптский язык стал постепенно вытесняться языком завоевателей, и на арабском языке стали позднее писать и говорить копты. Приблизительным временем существования К. л. можно считать 3—17 вв., причём в истории её развития прослеживаются два основных периода: первый до арабского завоевания, второй после него, когда нек-рый расцвет К. л. (до 10 в.) сменился её постепенным обеднением и умиранием. К 17 в. К. л. стала доступна только узкому кругу церковников. На всём протяжении своей истории К. л. связана с идеями христианства и отличается религиозно-назидательным характером. Светская тематика является редкостью и не свободна от влияния религиозной литературы. Но наряду с этим встречаются и социальные мотивы, призывы к борьбе с поработителями, византийской администрацией и богатыми землевладельцами. Политич. недовольство народных масс сказалось в том, что на Халкидонском соборе (451) копты примкнули к монофизитской секте, оппозиционной официальной церкви Византийской империи. Это нашло своё отражение в письменных памятниках.

Наиболее древними текстами К. л. были относящиеся к 3—4 вв. переводы с греч. языка различных частей библии и нового завета, сочинений т. н. отцов церкви, новозаветные апокрифы, деяния соборов (переводы, иногда с оригинальными дополнениями о роли египетских деятелей) и т. д. В дальнейшем появляются сказания, жития, повести об отшельниках. Большую часть всех дошедших до нас оригинальных (т. е. непереводных) коптских текстов составляют произведения — преимущественно проповеди и послания — архимандрита Шенути (ум. 451). Шенути — видный деятель, боровшийся за искоренение остатков язычества, защитник коптской бедноты, отстаивавший её интересы перед угнетателями — византийской знатью и администрацией, частично еще языческой. Он автор лучших образцов К. л., близких реализму. Среди поэтич. произведений интересна обработка назидательных частей библейской литературы, по преимуществу притчей соломоновых и «Песни песней». Известна также коптская версия романа об Александре Македонском, изданная русским коптологом О. Э. Леммом (1903) и относимая им к 6 в. н. э.

К началу более позднего периода К. л. относится оригинальная повесть, т. н. роман о Камбизе, в сильной степени подражающая историч. книгам ветхого завета. Сохранился один её фрагмент, где восхваляется патриотизм и храбрость египтян в борьбе с иноземным захватчиком Камбизом, ошибочно отождествляемым с Навуходоносором. Произведения К. л. этого периода написаны в форме, доступной малообразованным слоям населения. Среди библейских мотивов встречается популярное предание о Соломоне и царице Савской. Сохранилось также поэтич. произведение, посвящённое судьбе легендарного Археллита и его матери Синклитики, тема к-рого — конфликт между сыновней любовью и требованиями, налагаемыми монашеским обетом. Произведения К. л. написаны на различных диалектах коптского языка.

Лит.: Т у р а е в Б. А., Древний Египет, П., 1922; е г о ж е, Египетская литература, М., 1920; L e m m O. v o n, Bruchstücke koptischer Märtyrerakten, [вып.] 1—5, СПБ, 1913; Kleine koptische Studien, Bd 1—4, St.-Petersburg, 1899—1905; E r m a n A., Bruchstücke koptischen Volkslitteratur, B., 1897.

КО́ПТСКИЙ ЯЗЫ́К (искажение греч. Αἰγύπτιος — египетский) — язык коренного населения средневекового Египта. Сами копты называли себя рэмэнкэми — «людьми Египта», а свой язык мэтрэмэнкэми — «речью людей Египта». К. я. является последней фазой развития египетского, точнее т. н. позднеегипетского, языка (8 в. до н. э. — 3 в. н. э.). В настоящее время К. я. сохраняется только в качестве культового. Его вытеснение арабским языком началось через нек-рое время после завоевания византийского Египта арабами (640 н. э.) и завершилось приблизительно в 17 в. К. я. известен по многочисленным эпиграфическим, но гл. обр. письменным памятникам, относящимся к 3—17 вв., а также и к более поздним, когда К. я. был уже мёртв.

В основе коптской письменности лежит коптский алфавит, созданный на базе греческого, с добавлением 7 демотич. знаков для обозначения звуков К. я., отсутствовавших в греч. языке. К. я. является той единственной стадией развития египетского языка, система звуков к-рого хорошо изучена. Это даёт возможность, наряду с использованием иноязычных передач египетских слов, воссоздать со значительной долей достоверности историч. прошлое коптских звуков, в частности прошлое коптских гласных, в докоптской египетской письменности не передававшихся. Грамматич. строй К. я. продолжает и завершает тенденции развития новоегипетского языка (см. *Египетский язык*). К. я. характеризуется утратой значительного количества новоегипетских слов, вытесненных греческими. В древнейших письменных памятниках К. я. вырисовывается состав его диалектов; памятники юридические и эпистолярные расширяют представление о них по сравнению с тем, что известно из коптской литературы. В ней представлены в основном следующие диалекты (от Ю. к С.): субахмимский, армимский, саидский, бохайрский (в части дельты р. Нила) и файюмский (в Файюмском оазисе).

Бохайрский диалект сохранился в церковном употреблении и после 17 в. Именно этот диалект (с сильно арабизованной фонетикой) лёг в основу предпринятых в 20 в. безуспешных попыток воскресить К. я. в качестве разговорного. Начало изучения К. я. положил в 17 в. немецкий учёный Атанасиус Кирхер. В 19—20 вв. видная роль в разработке вопросов К. я. и издании коптских текстов, преимущественно литературных, принадлежала русскому филологу О. Э. Лемму, а в деле издания нелитературного коптского языкового материала русских коллекций— русскому египтологу-историку Б. А. Тураеву.

Лит.: Steindorff G., Koptische Grammatik mit Chrestomatie, Wörterverzeichniss und Literatur, B., 1904; Chaîne M., Eléments de grammaire dialectale copte: bohairique, sahidique, achmimique, fayoumique, P., 1933; Plumley J. M., An introductory Coptic grammar, L., 1948; Crum W. E., A Coptic dictionary, p. 1—6, Oxford, 1929—39; Spiegelberg W., Koptisches Handwörterbuch, Heidelberg, 1921.

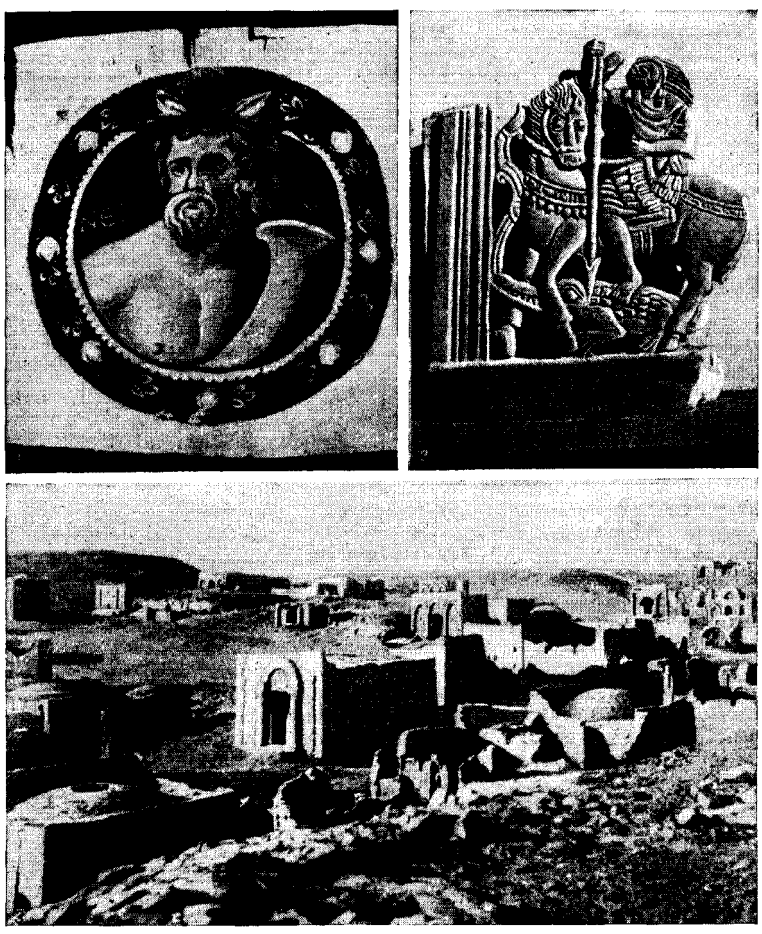
КО́ПТСКОЕ ИСКУ́ССТВО — искусство Египта 4—7 вв. (до завоевания Египта арабами) периода смены рабовладельческой формации феодальной. Прочно связанное с древними местными народными традициями, К. и. впитало в себя наследие античного искусства, мотивы к-рого постепенно вытеснялись христианскими сюжетами. Из памятников архитектуры сохранились трёхнефные *базилики* (см.) (монастыри: Белый, Красный, Бауит и др.) и купольные гробницы. Известны жилые дома, имевшие 2—4 этажа. Скульптура представлена гл. обр. рельефами; живопись — стенными росписями (в Бауите, Эль-Багауате) и миниатюрами. Наиболее полно сохранились памятники художественного ремесла — резьба по кости и дереву, особенно замечательные ткани, дающие последовательную картину развития от реалистич. изображений 4 в. к условной передаче христианских сюжетов в 6—7 вв. Прекрасные собрания коптских тканей имеются в музеях Москвы и Ленинграда.

Лит.: Матье М. и Ляпунова К., Художественные ткани Коптского Египта, М.—Л., 1951; Бок В. Г., Материалы по археологии христианского Египта, СПБ, 1901; его же, О Коптском искусстве. Коптские узорчатые ткани, М., 1897.

КО́ПТСКОЕ ПИСЬМО́ — буквенное письмо, применявшееся со 2 в. египетскими христианами — копта-ми. 22 буквы К. п. были заимствованы из западногреческого *унциального письма* (см.), 7 букв (для передачи звуков, отсутствовавших в греч. языке) — из египетского *демотического письма* (см.). Наряду с буквенными знаками в К. п. под влиянием древнеегипетской иероглифики применялись также нек-рые идеограммы («бог», «дьявол», «святой» и др.). После арабского завоевания (640 н. э.) К. п. было вытеснено арабским письмом, сохранившись лишь в коптских монастырях и церквах.

КО́ПТЫ — египтяне, исповедующие христианство (см. *Египет*, Население). Общая численность свыше 1,3 млн. чел. До арабского завоевания (640 н. э.) в Египте было распространено христианство монофизитского толка (см. *Монофизитство*). Население говорило на *коптском языке* (см.), письменные памятники к-рого датируются с 3 в. Коптский язык был окончательно вытеснен арабским в 17 в., сохранившись лишь в качестве языка церковных служб. Арабские завоеватели административными мерами ускоряли процесс исламизации Египта: земли немусульман и христианских монастырей передавали мечетям, облагали высокими налогами и т. п. Среди городского населения, свободного от земельных налогов, христианство удерживалось дольше. К., объединённые в религиозные общины, живут преимущественно в городах Верхнего Египта: Ахмиме, Асьюте и др. Основная масса их — ремесленники, торговцы, служащие; свыше 300 тыс. занимается сельским хозяйством. Быт К. почти не отличается от быта остальной массы египтян.

Сохраняется нек-рая замкнутость коптских общин; существуют храмы, монастыри, особые школы; на коптском языке издаётся религиозная литература.

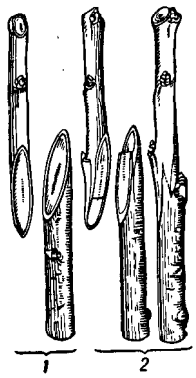


Коптское искусство. 1. Ткань с изображением бога Нила. 4 в. Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва. 2. Рельеф с изображением бога Гора, пронзающего копьём крокодила. 4 в. Музей в Каире. 3. Купольные мавзолеи в Эль-Багауате. 4 в.

Христианство К. приобрело нек-рые черты, свойственные исламу: К. молятся, повернувшись лицом к В., в церкви не снимают головного убора, совершают паломничество («хадж») в Иерусалим. Несмотря на

попытки англичан усилить религиозную рознь, К. выступают единым фронтом с другими народами Египта против англо-амер. империалистов.

КОПУЛИРО́ВКА (от лат. copulo — сочетаю, соединяю) — один из способов прививки, применяемый в тех случаях, когда привой и подвой имеют одинаковую толщину. При К. на *подвое* и *привое* (см.) делают 2 одинаковых по величине косых среза, прикладывают их поверхности друг к другу так, чтобы совпадали соответствующие ткани обоих компонентов. Иногда делают срез с язычком (К. с язычком). Место соединения плотно обвязывают мочалой и обмазывают сверху садовым варом, предохраняющим срезы от высыхания. При К. происходит быстрое срастание тканей.



Копулировка: *1* — обыкновенная; *2* — с язычком.

КОПУЛЯТИ́ВНЫЕ О́РГАНЫ, совокупительные органы, — органы самцов, служащие для введения спермы в тело самки. К. о. имеются только у животных, к-рым свойственно внутреннее оплодотворение [у некоторых червей, моллюсков, членистоногих, почти у всех пресмыкающихся (кроме гаттерии), у некоторых птиц и у всех млекопитающих]. У животных с наружным оплодотворением К. о. отсутствуют (у губок, кишечнополостных, у нек-рых ресничных и многих многощетинковых червей, иглокожих, низших хордовых и из позвоночных — у большинства костистых рыб и земноводных).

К. о. животных разных групп сильно отличаются по строению и происхождению. Передача спермы самке может осуществляться как специальными, т. н. настоящими К. о., образованными обычно из конечных отделов половых протоков, так и органами, у к-рых эта функция является добавочной к иной выполняемой ими функции. Настоящие К. о. имеются у нек-рых ресничных червей, сосальщиков, ленточных червей, у представителей высших отрядов насекомых, а из позвоночных — у пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. Функцию К. о. могут выполнять конечности (напр., у пауков), ротовые органы (напр., у клещей, сольпуг, бескрылых насекомых), щупальца (у нек-рых головоногих моллюсков) (см. *Гектокотиль*). Обычно сперма вводится К. о. в половое отверстие самки, реже под кожу путём прободения стенки тела самки (нек-рые многоветвистые ресничные черви, паразитические кольчатые черви мизостомиды, нек-рые пиявки и коловратки), иногда сперма прикрепляется к телу самки в виде особых скоплений, т. н. *сперматофоров* (см.). Морфологич. особенности К. о. являются диагностич. признаками, используемыми в систематике. См. *Половые органы.*

КОПУЛЯ́ЦИЯ (от лат. copulatio, буквально — соединение) — в широком смысле слова — соединение двух особей при половом акте; в узком смысле слова — слияние двух половых клеток у низших организмов (простейших, водорослей, грибов).

КОПЧЕ́НИЕ — способ консервирования рыбных, мясных и других пищевых продуктов действием тепла и дымовых газов, образующихся при сжигании древесного топлива. Химич. вещества дыма (альдегиды, кетоны, кислоты, смолы, спирты, фенолы и др.) придают продукту окраску, приятный запах и специфический вкус копчёностей. Составные части дыма обладают нек-рыми антисептич. свойствами. Коптильные свойства дыма зависят от качества древесины и температуры, при к-рой происходит К. Для К. предпочтительна древесина лиственных пород (дуб, бук, орешник, клён, ольха, тополь); употребляют также древесину сосны, ели, можжевельника. Дым, получающийся при горении хвойных пород, отличается значительным содержанием смол, к-рые могут придать копчёному продукту горечь и кисловатость и ухудшить его поверхность. Однако дым можжевельника считается очень ценным, т. к. он ароматизирует продукт. Топливо для К. применяется в виде опилок, стружек, щепок и дров. Собственно К. (пропитывание дымом) продуктов, предварительно несколько обезвоженных при посоле и подсушивании, повышает их стойкость при хранении и реализации. Промышленное К. пищевых продуктов производится в специально оборудованных помещениях—*коптильных печах* (см.). Известны два вида К. пищевых продуктов: горячее и холодное.

Горячее копчение рыбы. Горячим К. обрабатываются рыбы, поступающие в свежем или мороженом виде: карповые (жерех, кутум, лещ, сазан, чехонь), осетровые (севрюга, осётр, стерлядь), тресковые (треска, пикша, налим), лососёвые (кета, горбуша), а также угорь, сиг, минога, сельди, корюшка, морской окунь, палтус, салака, барабуля, сом и пр. Процесс горячего К. рыбы требует следующих технологич. операций: разделки и мойки, обвязки, посола и мойки, подсушивания и К., охлаждения. Для равномерного пропекания и К. рыба разделывается (многие рыбы коптятся в целом, неразделанном виде); для улучшения вкуса слегка просаливается сухой солью или в рассоле. Форма тела рыбы сохраняется при обвязке или прошивке её шпагатом; с той же целью рыба иногда протыкается пипонкой (деревянная палочка). Подсушивание (пропекание) и собственно К. придают рыбе кулинарную готовность и ароматичность копчёности. Охлаждением после К. достигается нек-рая стойкость рыбы. Рыба коптится при температуре выше 80° (до 120°—140°) не более 3—4 часов. Рыба горячего К. относится к скоропортящимся пищевым продуктам и поэтому хранить её в обычных температурных условиях можно до 2 суток, а в тёплое время года срок хранения сокращается.

Холодное копчение рыбы. Холодное К. применяется для карповых (вобла, тарань, лещ, шемая, рыбец, чехонь, усач, кутум, жерех, белоглазка, густера, краснопёрка, линь и др.), осетровых (белуга, осётр), лососёвых (кета, красная), тресковых (треска, пикша, сайда), сельдевых и разных других (кефаль, морской окунь, зубатка, сиг, муксун, чир, хариус, скумбрия, сом, судак, ряпушка, ставрида и др.), а также при изготовлении балычных изделий из осетровых и лососёвых рыб. Так как при холодном К. рыба не пропекается, то «зрелость» продукта в известной степени достигается посолом рыбы до К. При холодном К. рыбу предварительно солят, затем разделывают, сортируют, моют, отмачивают, нанизывают, развешивают, подсушивают и только после этого подвергают К.

Рыба целая или в разделанном виде просаливается (см. *Посол*). Посол обеспечивает её сохранность до К., что позволяет вырабатывать копчёную рыбу почти в течение всего года. Подвергающаяся К. солёная рыба, будучи насыщенной достаточным количеством соли, сама по себе представляет уже законсервированный продукт, к-рый благодаря действию дыма приобретает ещё большую стойкость. Иногда производится разделка солёной рыбы. При отмачи-

вании солёной рыбы в пресной воде или слабом рассоле из рыбы извлекается излишек соли и размягчается мясо, что облегчает прокапчиваемость рыбы. Отмоченная и нанизанная на металлич. прутки рыба подсушивается тёплым воздухом и коптится в дыму при температуре 28°—32° в течение 2—4 суток. После К. рыба приобретает с поверхности светло- или темнозолотистый цвет, приятный запах и вкус. Солёная рыба при холодном К. уменьшается в весе на 20—30% (не считая веса отходов при разделке). Рыба холодного К. считается стойким продуктом, к-рый может сохраняться довольно долгое время при обычных температурных условиях. При этом подкожные жиры в копчёной рыбе подвергаются окислению («ржавлению») с меньшей интенсивностью, чем в солёной рыбе при тех же условиях, что зависит от антиокислительных свойств нек-рых веществ, входящих в состав коптильного дыма.

Копчение мясных продуктов. Холодное К. применяется для сырокопчёных колбас, горячее К. — для летних копчёных и полукопчёных колбас, а также для отрубов свинины, говядины и баранины. Продолжительность К. зависит от температуры, состава сырья, толщины колбасного батона, веса мясного отруба, характера посола и др. Холодное К. колбас длится до 7 суток при температуре от 18° до 22°, горячее — в течение 12—48 час. при температуре от 32° до 43°. Продолжительность К. свинопродуктов, баранины, говядины от 6 до 120 час. при температуре от 20° до 45° и для сушёной говядины 55° — 57°. Накопление фенолов, альдегидов и др. в продуктах наиболее интенсивно происходит в течение первых 24 час. К., а затем их проникновение в продукт замедляется в результате уменьшения разности концентрации этих веществ в окружающей среде и в продукте. Проникновение дыма в толщу несолёных продуктов крайне затруднительно, особенно при горячем К., вследствие образования корочки свернувшихся белков. При предварительном посоле продуктов структура мышечной ткани становится более проницаемой для дыма, и тогда при горячем К. дым проникает в продукт особенно интенсивно. Поэтому продукты подвергаются К. обычно в солёном виде, что также увеличивает их стойкость при хранении. При К. вес продукта уменьшается за счёт потери влаги. Усушка зависит от вида продукта, длительности и температуры К.; она тем больше, чем меньше содержание жира в продукте, чем ниже температура К. и чем длительнее процесс К. Помимо рыбных и мясных продуктов, К. подвергаются также сыры.

Лит.: Технология рыбных продуктов, под ред. Ф. С. Касаткина, М.—Л., 1940; Березин Н. Т., Промысловая обработка рыбы, 4 изд., М., 1951; Подсевалов В. Н., Копчение рыбы, М., 1952; Манербергер А. А. и Миркин Е. Ю., Технология мяса и мясопродуктов, М., 1949.

КОПЧЁНОСТИ — посоленные мясные продукты, изготовленные главным образом из свинины, реже баранины и говядины, подвергшиеся копчению и сушке или копчению и варке. В зависимости от сырья и способа приготовления из свинины вырабатывают следующие виды К.: сырокопчёные, копчёно-варёные, варёные и копчёно-запечённые. К свинокопчёностям относятся: окорока (задние и передние), получаемые из тазобедренной и плече-лопаточной частей туши всеми способами приготовления; рулеты — свёрнутые в цилиндры части туши, получаемые из окороков или грудорёберной части туши (без костей) и выпускаемые в копчёно-варёном и варёном виде, корейка, шейка, бекон и филей, выпускаемые и сырокопчёном виде, венгерское сало (солёный копчёный шпиг с перцем) и др. Из говяжьего мяса вырабатываются рулеты, грудинка и сушёная говядина; из баранины — окорока, рулеты и грудинки.

Перед посолом свиные полутуши подвергают разделке, придавая отрубам определённые формы и размеры. При разделке свинины мясной и ветчинной упитанности полутуша делится на 3 части: заднюю, среднюю и переднюю. Из задней части получают окорока, из средней — хребтовый шпиг, корейку и бекон, из передней — лопаточный шпиг, лопаточную мякоть, передний окорок и шейную часть. Всего в посол при разделке свинины идёт 68—70% веса туши. Свинина сального и полусального типа разделывается на окорока и лопатки (с последующим снятием жира), мясную корейку (филей) и лопаточную вырезку (шейку). Всё остальное идёт в колбасное производство.

Посол производится смесью из поваренной соли, селитры (или нитрата) и сахара (см. *Посол*). После окончания посола продукты вымачивают в проточной воде при 18°—20° для удаления из поверхностного слоя излишка соли и других ингредиентов посола. Затем продукты подвергают либо *копчению* (см.), либо варке, либо копчению с последующей варкой. Варят преимущественно окорока и рулеты как в солёном, так и солёно-копчёном виде; окорока варят с костями или без костей в формах и в оболочках. Варёный свиной окорок называется варёной ветчиной (нек-рые солёные варёные мясопродукты условно относят к К.). Сырокопчёные продукты после копчения выдерживают в сушилке при 12°—15° и относительной влажности воздуха 75%. Длительность всех операций зависит от вида, веса и назначения продукта. См. *Ветчина*, *Окорок*, *Рулет*.

Лит.: Манербергер А. А. и Миркин Е. Ю., Технология мяса и мясопродуктов, М., 1949; Технология рыбных продуктов. Сборник статей, под ред. В. В. Колчева, М., 1952; Березин Н. Т., Промысловая обработка рыбы, 4 изд., М., 1951.

КОПЧЁНЫЕ РЫБНЫЕ ПРОДУ́КТЫ — консервированные методом *копчения* (см.) целые рыбы, а также балычные изделия из осетровых и лососёвых рыб.



Копчик (вид спереди).

КО́ПЧИК — нижняя конечная часть позвоночника человека; гомолог хвостового скелета животных. Состоит из 4 (реже 5) позвонков, слившихся между собой. К. соединён с *крестцом* (см.).

КО́ПЧИКОВАЯ ЖЕЛЕЗА́ (glandula uropygii) — крупная кожная парная железа у большинства птиц. Расположена под кожей на уровне последних хвостовых позвонков, открывается наружу обычно двумя (у удода одним), реже несколькими отверстиями. Функция К. ж. не вполне выяснена. Сильное развитие К. ж. у водных птиц даёт основание предполагать, что выделяемый ею секрет служит для смазывания перьев и предохраняет их от намокания. Резко выраженный мускусный запах секрета К. ж. у многих птиц имеет, повидимому, значение для распознавания птицами особей своего вида. Существует мнение, что секрет К. ж. содержит провитамин D — эргостерин; при перенесении секрета клювом на перья провитамин под влиянием ультрафиолетовых лучей переходит в витамин D; оправляя клювом своё оперение, птица поглощает этот витамин.

КО́ПЧИКОВОЕ СПЛЕТЕ́НИЕ у человека — нервное сплетение, образованное передними ветвями 5-го, частично 3-го и 4-го крестцовых и копчико-

вого нервов. Расположено в полости таза, вблизи передней поверхности копчика. Отходящие от К. с. мелкие нервные ветви участвуют в иннервации нижнего отрезка кишечника, мочеполовых органов и мышц тазового дна.

КОПШИВНИЦЕ (Копршивнице) — город в Чехословакии, в Остравской обл. 5,2 тыс. жит. (1947). В К.— государственный автомобильный завод «Татра». Производство вагонов, керамич. изделий.

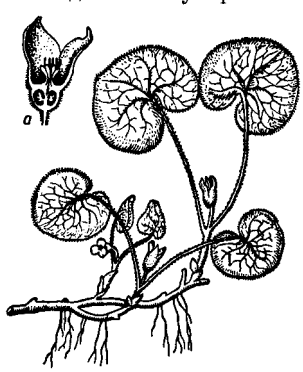
КОПЫЛО́В, Дмитрий (гг. рожд. и смерти неизв.)— русский землепроходец 17 в. В 1637 во главе партии служилых людей совершил поход из Якутска по р. Алдану и его притокам к устью р. Маи. В 1638 отправил на В. отряд под начальством Ивана *Москвитина* (см.), к-рый в 1639 достиг берега Охотского м.

КОПЫ́ЛЬ — посёлок городского типа, центр Копыльского района Бобруйской обл. БССР. Расположен в 12 *км* к С. от ж.-д. станции Тимковичи (на линии Осиповичи — Барановичи) и в 186 *км* к З. от Бобруйска. В К. — маслодельно-сыроваренный завод, промкомбинат. Имеются (1952) две средние (белорусская и русская) школы, библиотека, кинотеатр. В районе — посевы зерновых и картофеля, животноводство. 4 МТС, 2 совхоза; 2 спиртовых, кирпичный заводы; 7 электростанций.

КО́ПЫСЬ — посёлок городского типа в Оршанском районе Витебской обл. БССР. Пристань на левом берегу Днепра, вблизи ж.-д. станции Копысь (на линии Орша — Могилёв). В К.— изразцово-плиточный и смолокуренный заводы. Имеются (1952) средняя школа, библиотека, клуб.

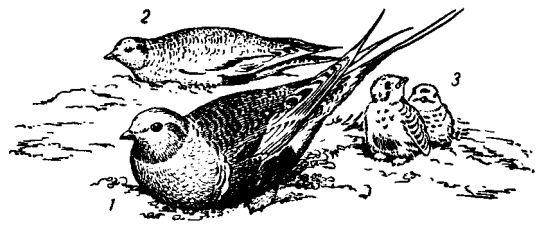
КОПЫ́ТА — роговые образования, охватывающие концы пальцев у копытных млекопитающих; К. служат для защиты конечных (копытных) фаланг пальцев, к-рыми животное опирается на грунт. К. представляют собой преобразованные *когти* (см.). У нек-рых копытных (слоны, ламы) роговая стенка К. обладает незначительной толщиной и покрывает лишь переднюю часть конца пальца; у большинства копытных толстая и прочная стенка К., соответствующая когтевой пластинке когтя, охватывает конец пальца со всех сторон. Часть К., образующая его подошву, соответствует подошвенной пластинке когтя; она ограничивает с боков подушечку пальца (у лошади образует т. н. «стрелку» К.).

КОПЫТЕНЬ (Asarum) — род многолетних травянистых растений сем. кирказоновых. Известно 14 видов К. в умеренной полосе Сев. полушария, большинство в Сев. Америке и Японии. В СССР— 3 вида. Наиболее известен К. европейский (A. europaeum), растущий в хвойных и широколиственных лесах Европейской части СССР и Зап. Сибири. Имеет ползучее корневище и короткие надземные побеги с очень характерными почковидными темнозелёными, остающимися на зиму, листьями; цветки мало заметные, одиночные, снаружи буроватые, внутри темнокрасные. Семена распространяются муравьями. Всё растение имеет запах и вкус перца. Содержит ядовитое вещество азарон. Нек-рые виды К. (напр., К. китайский, A. Blumei) содержат евгенол, используемый в эфирномасличной пром-сти.



Копытень европейский; *а* — продольный разрез цветка.

КОПЫ́ТКА, садж а (Syrrhaptes paradoxus),— птица отряда *рябков* (см.). Ноги трёхпалые; пальцы густооперённые, сращённые до концевых фаланг (отчего и произошло название «К.»). Крылья длинные и острые. Хвост ступенчатый, средняя пара рулевых перьев удлинена и заострена. Длина тела от 40 до 45 *см*. Вес ок. 250 *г*. Общая окраска охристо-песчаная с черноватыми пестринами, брюхо чёрное. Распространена К. на Ю.-В. Европы, в Средней и Центральной Азии. Обитает в степях и полупустынях. Начало кладки в апреле, всего 2—3 пёстрых яйца; насиживает с первого яйца в течение месяца. Пища — побеги и мелкие семена растений. В нек-рые годы К. массами вылетают за пределы ареала; наиболее значительные залёты отмечены в Европе в 1863, 1888 и 1908. Мясо может употребляться в пищу. Близкий вид — тибетская, или горная, К. (S. tibetanus) населяет центральноазиатское нагорье.



Копытка: *1* — самец; *2* — самка; *3* — птенцы.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева [и др.], т. 2, М., 1951 (стр. 84—88).

КОПЫТНЫЕ (Ungulata) — надотряд млекопитающих. Объединяет большое количество животных, крайне разнообразных по размерам, строению тела и образу жизни. Представители отряда — преимущественно пальцеходящие животные с длинными конечностями, приспособленными к энергичным движениям. У большинства видов конечные фаланги пальцев сильно расширены и одеты особыми роговыми чехлами — копытами (откуда и происходит название надотряда). Зубы приспособлены к питанию растительной пищей. К К. принадлежат 5 современных и несколько вымерших отрядов. К. произошли от примитивных малоспециализированных хищников (Creodonta). Возникли К. в палеоцене (начало третичной эпохи).

1. Отряд *даманы* (см.) (Hyracoidea) — лазящие по скалам и деревьям растительноядные животные величиной с зайца. Туловище неуклюжее, покрытое густым мехом. На передних конечностях по 4, на задних — по 3 пальца с плоскими когтями. Резцы верхней челюсти, так же как у грызунов, имеют постоянный рост.

2. Отряд хоботные, или *слоны* (см.) (Proboscidea),— самые крупные из современных наземных животных. Туловище короткое, сжатое с боков, покрыто толстой, почти лишённой волос, кожей. Конечности высокие, пятипалые, с небольшими копытами. Нос вместе с верхней губой вытянут в длинный и гибкий хобот. Резцы верхней челюсти превращены в бивни, иногда достигающие огромных размеров.

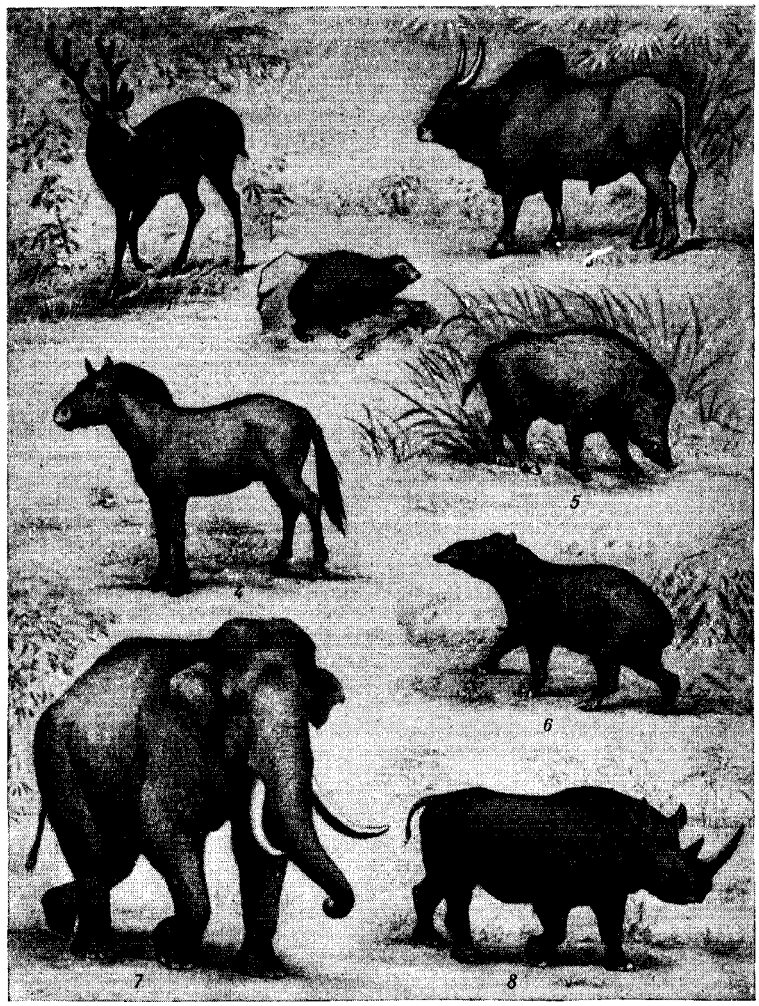
3. Отряд *сирены* (см.) (Sirenia) — морские и пресноводные травоядные животные (ламантины и дюгони). Туловище массивное, веретенообразное. Кожа лишена волос. Передние конечности превращены в ласты. Задние конечности отсутствуют. Хвост оканчивается горизонтальным плавником.

4. Отряд *парнокопытные* (см.) (Artiodactyla)— всеядные и травоядные животные (бегемоты, свиньи, олени, антилопы, быки и др.). Ось конечности про-

ходит между 3-м и 4-м пальцами, на к-рые опирается туловище. Боковые пальцы (2-й и 5-й) развиты слабо или отсутствуют вовсе.

5. Отряд *непарнокопытные* (см.) (Perissodactyla)—травоядные животные (тапиры, носороги, лошади). Ось конечности проходит через 3-й палец, преимущественно на к-рый опирается туловище. Остальные пальцы развиты слабо или отсутствуют, и взамен их остаются небольшие рудименты (т. н. грифельные косточки).

КОПЫ́ТНЫЕ БОЛЕ́ЗНИ — болезни, поражающие различные части и ткани копыта (венчик, мякишный хрящ, стрелку, копытную кость, основу кожи подошвы и стенки и др.). Причины К. б.: 1) Механич. воздействия — ушибы подошвы при продолжительной работе по каменистому грунту (наминки); раны в области венчика, нанесённые неправильно пригнанной подковой (см. *Засечка венчика*); проникновение инородных тел (гвоздей, обломков стекла, щепок и т. д.) в стрелку и повреждение глубже лежащих тканей копыта; переломы и трещины копытной кости и др. Повреждения копыта часто сопровождаются внедрением инфекции и развитием гнойных, гнилостных и некротич. процессов (гнойные воспаления основы кожи, копытного сустава, флегмона венчика и др.). Иногда, особенно при несвоевременном и неправильном лечении, может наступить общее заражение организма (септицемия). 2) Неправильная и несвоевременная ковка предрасполагает к механич. повреждениям копыт и является непосредственной причиной нек-рых К. б. (заковка, трещины копытного рога, деформации копыт и др.). 3) Неправильное кормление, водопой, эксплуатация и уход за животными (см. *Ревматическое воспаление копыт*), гниение стрелки, напр. при недостаточной работе, грязном содержании пола в конюшне и т. д. 4) Инфекционные болезни — заболевания копыт при некробациллёзе, *ящуре* (см.) рогатого скота, *контагиозной плевропневмонии лошадей* (см.) и др.



Копытные. 1. Пятнистый олень. 2. Даман. 3. Зебу. 4. Лошадь Пржевальского. 5. Кабан. 6. Тапир. 7. Индийский слон. 8. Двурогий носорог.

Лечение проводится в зависимости от характера, степени и давности заболевания: консервативное (применение антисептич. средств, антибиотиков); оперативное вмешательство; электролечение; новокаиновая блокада. При гнойных процессах — обязательное вскрытие роговой капсулы, удаление гноя и некротизированных тканей. При ухудшении общего состояния организма—сердечные тонизирующие и противосептич. средства. Профилактика — своевременная и правильная ковка, соблюдение правил ухода, эксплуатации, кормления и водопоя лошадей и других с.-х. животных.

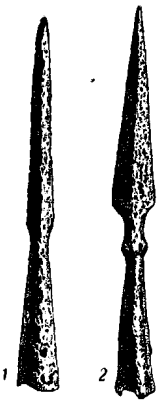
Лит.: Кревер С. Н., Подковывание и болезни копыт лошади, М., 1947.

КОПЫЧИ́НЦЫ — город, центр Копычинского района Тернопольской обл. УССР. Расположен на р. Ничлаве (левом притоке Днестра). Ж.-д. узел (линии на Тернополь, Чортков, Проскуров). В К.— 2 спиртовых, пенькообрабатывающий, кирпичный, маслодельный заводы. Имеются (1952) средняя, семилетняя школы, Дом культуры, кинотеатр, Дом пионеров, библиотека, стадион. В районе — посевы пшеницы, сахарной свёклы, конопли. МТС, совхоз; инкубаторно-птицеводческая станция.

КОПЬ — устарелое название каменноугольных шахт и соляных рудников, а также открытых горных разработок. См. *Горное дело*, *Карьер*.

КОПЬЁ — колющее или метательное оружие, применявшееся во время войны и на охоте подавляющим большинством народов мира. Сохранилось у современных австралийцев, океанийцев, индейцев Бразилии. Первоначально представляло собой палку с заострённым концом; в дальнейшем состояло из древка длиной от 1,5 до 5 *м* и наконечника. К. появились в палеолите раньше всех других видов оружия. В каменном веке наконечники были каменные или костяные, в эпоху бронзы — металлические, по форме черешковых каменных и втульчатых костяных. К. получило широкое распространение в железном веке. Самое короткое древко было у метательных К., среднее — у К. пехоты и длинное —

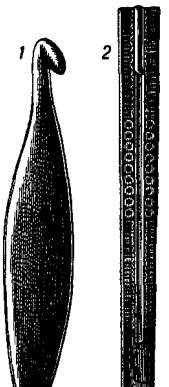
у К. конницы. На вооружении греческих и римских войск были своеобразные длинные метательные К. (пилум) с тяжёлой и длинной железной частью. Вонзаясь в щит, они часто застревали в последнем. В средние века К. были вооружены все армии; в Европе еще в 17 в. 1/3 пехоты имела К. Рыцарями употреблялись тяжёлые К. с листовидным наконечником и щитком для защиты руки. В Древней Руси К. было наиболее распространённым видом оружия как пеших, так и конных воинов. Метательным К. в Древней Руси являлись сулицы, к-рые носились воином в особом колчане. В 15—17 вв. русские К. имели гл. обр. гранёные наконечники, пробивавшие оборонительные доспехи противника. Разновидность длинного облегчённого копья—пика с узким гранёным наконечником—сохранилась в пехоте до середины 17 в., когда ей на смену пришёл штык. В кавалерии пика сохранилась до начала 20 в.



1 — русский наконечник копья 12 в.; *2* — русский наконечник копья 15 в.

КОПЬЁ ДЛЯ МЕТА́НИЯ — гимнастический снаряд, применяемый в лёгкой атлетике; представляет собой древко цилиндрич. формы с металлич. наконечником. Длина К. с наконечником для мужчин 260 *см*, вес 800 *г*; для женщин — 220 *см* и 600 *г*. Для удобства держания К. древко плотно обматывается шнуром на клее (у мужского К. на расстоянии 90—100 *см*, у женского — 80—95 *см* от острия наконечника). См. *Метания*.

КОПЬЕМЕТА́ЛКА — приспособление для метания *копья* (см.), увеличивающее дальность полёта, силу его удара и меткость. Была изобретена в эпоху верхнего палеолита. Древнейшие К. — костяные, относятся к *мадленской культуре* (см.). У австралийцев, океанийцев, индейцев Бразилии К. сохраняет своё значение. Раньше К. применялась также индейцами сев.-зап. побережья Сев. Америки, эскимосами и народами на С.-В. Азии. К. представляет собой бамбуковую или деревянную палку, либо тонкую прямоугольную или толстую мечевидную дощечку, один конец к-рой с углублениями для пальцев служит рукояткой. На противоположном конце приделан упор для копья. Для более устойчивого положения копья при метании в К. вырезают желобок, в к-рый помещают древко копья. Противоположная сторона украшена резьбой, инкрустацией из кости и бисера, иногда окрашена чёрной, красной или голубой краской. Длина К. колеблется от 30 до 150 *см*, ширина от 5 до 12 *см*. Постепенное исчезновение К. связано с переходом к более совершенной охотничьей технике (луку, а затем и ружьям).



1 — копьеметалка из Западной Австралии; *2* — копьеметалка мексиканских индейцев.

КО́РА — у древних греков культовое прозвище богини загробного мира *Персефоны* (см.).

КО́РА (ч о т а) — немногочисленное племя индейцев Мексики, по языку принадлежащее к группе ацтеков (см. *Уто-ацтекские языки*). Живут в горах Сьерра-де-Наярит (штат Наярит). Испан. завоеватели не могли покорить К. вплоть до 20-х гг. 18 в., однако и после покорения К. не раз поднимали восстания. Общественный строй К. не изучен. У них обнаруживаются нек-рые черты патриархального рода при сохранении пережитков более ранних стадий развития общества (пережитки группового брака и др.). Основа хозяйства — мотыжное земледелие (маис, бобовые, в небольшом количестве хлопок). Занимаются охотой на кабанов и мелкую дичь, а также ловлей рыбы. До сих пор применяют наряду с ружьями лук и стрелы. Женщины ткут на примитивном ткацком станке материю из хлопка и шерсти, к-рая идёт на пошивку одежды. Жилище — деревянные или каменные дома грубой кладки. К. сбывают на рынках соседних городов продукты хозяйства и охоты: мёд, воск, фрукты, певчих птиц и т. д. Наравне с другими индейцами Мексики, К. живут в условиях жестокой эксплуатации и расовой дискриминации.

КОРА́ БОЛЬШИ́Х ПОЛУША́РИЙ ГОЛОВНО́ГО МО́ЗГА — поверхностный слой больших полушарий головного мозга высших позвоночных животных и человека, образованный т. н. серым веществом, в состав к-рого входят тела нервных клеток, а также их отростки — нервные волокна и трофическая промежуточная ткань, или *неврогли́я* (см.). К. б. п. г. м. представляет собой анатомич. субстрат высшей нервной (психической) деятельности и играет ведущую роль в регуляции всех функций организма.

Индивидуальное и историческое развитие. Центральная нервная система развивается у зародыша из нервной трубки; передний расширенный отдел нервной трубки даёт начало головному мозгу. Вначале головной мозг зародыша состоит из 3 мозговых пузырей — переднего, среднего и ромбовидного, затем число мозговых пузырей достигает пяти. Часть переднего мозгового пузыря образует полушария головного мозга. Полушария, разрастаясь, покрывают собой другие части головного мозга. Отсюда происходит название «мозговой плащ», к-рым обозначают полушария и нек-рые подкорковые узлы — полосатое тело. У рыб та часть переднего пузыря, из к-рой образуется мозговой плащ и, следовательно, К. б. п. г. м., остаётся неразвитой. У земноводных и пресмыкающихся мозговой плащ уже существует, но хорошо развитым является лишь его внутренний отдел, к-рый называется «старой корой». У млекопитающих животных и человека мозговой плащ достигает значительного развития. Внешний слой мозгового плаща носит название «новой коры». Наиболее сильно развиты в ней лобная и теменная области (что особенно выражено у человекообразных обезьян и человека). Части больших полушарий, соответствующие «старой коре» низших позвоночных, оттеснены у млекопитающих к срединным поверхностям полушарий, образуя т. н. аммонов рог.

Строение. К. б. п. г. м. представляет собой слой, покрывающий белое вещество мозга, у человека толщиной от 2 до 5 *мм*. В процессе историч. развития у млекопитающих произошло увеличение поверхности больших полушарий, вследствие чего образовались борозды и извилины. Различают главные, или первичные, борозды, раньше других появляющиеся у зародыша и отличающиеся особенной глубиной и постоянством, вторичные борозды, возникающие позднее и обыкновенно менее глубокие, но также постоянные, и, наконец, третичные, непостоянные борозды. Непостоянством последних в значительной степени обусловливаются индивидуальные различия мозговой поверхности и асимметричность полушарий од-

ного и того же мозга. У человека скрытая в бороздах часть поверхности К. б. п. г. м. почти вдвое больше поверхности, видимой снаружи. Человек превосходит всех животных в отношении развития К. б. п. г. м., ни одно животное не обладает одновременно столь многочисленными и сложными, столь глубокими и асимметричными бороздами.

Общий план и частные особенности строения К. б. п. г. м. называются её архитектоникой. Основные сведения об архитектонике коры были получены во второй половине 19 в. русским учёным В. А. Бецем и нем. учёным Т. Мейнертом, установившими, что К. б. п. г. м. состоит из шести слоёв, имеющих различное микроскопич. строение. Бец обнаружил в передней центральной извилине гигантские пирамидные клетки, к-рые он считал корковыми двигательными клетками. Эти клетки названы гигантскими пирамидными клетками Беца. Более точные и подробные сведения о микроскопич. строении К. б. п. г. м. были получены в конце 19 в., когда в технику неврогистологич. исследования вошли методы окрашивания нервной ткани синькой и солями серебра. Среди методов серебрения особую роль в развитии знаний по гистологии нервной системы сыграли методы итал. гистолога К. Гольджи, польского гистолога М. Бильшовского и русского гистолога Б. И. Лаврентьева. Методы серебрения позволили познакомиться не только с общей конфигурацией нервных клеток, но и с их тонким строением.



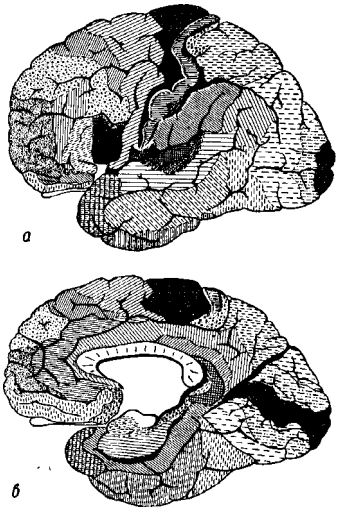
Гигантская пирамидная клетка Беца в центральной извилине коры больших полушарий головного мозга человека (ширина в основании 40—50 μ).

Из нервных клеток — *невронов* (см.) — К. б. п. г. м. наиболее характерными являются пирамидные клетки. Эти клетки имеют конусовидную форму, или форму пирамиды. Вершина клеток, обращённая к поверхности полушарий, переходит в длинный, постепенно истончающийся протоплазматич. отросток — *дендрит* (см.), к-рый, распадаясь веерообразно на веточки, направляется к поверхности мозга. От тела клетки с различных сторон отходят другие, более короткие дендриты, к-рые чаще всего разветвляются сразу же около клеточного тела. При помощи этих дендритов пирамидные клетки вступают в контакт друг с другом. От середины основания клеточного тела отходит осевоцилиндрич. отросток аксон, или *неврит* (см.). Он проходит радиально по направлению от поверхности мозга через толщу К. б. п. г. м., а по выходе из неё переходит в мякотное (покрытое миэлиновой оболочкой) нервное волокно, принимающее участие в образовании белого вещества мозга. Размеры пирамидных клеток колеблются: различают мелкие пирамиды шириной в основании от 5 до 10 μ, средние — от 10 до 30 μ и гигантские (клетки Беца) — от 40 до 50 μ. Длина тела клеток колеблется от 10 до 120 μ.

Кроме пирамидных клеток, в К. б. п. г. м. имеются ещё т. н. полиморфные клетки. Это многоотростчатые клетки, дендриты к-рых не выходят за пределы К. б. п. г. м.; невриты полиморфных клеток входят в белое вещество мозга и образуют вместе с невритами пирамидных клеток проводящие пути мозга. Различают также т. н. клетки Гольджи с короткими невритами, не выходящими за пределы К. б. п. г. м., т. н. клетки-зёрна, и другие мелкие угловатые или закруглённые клетки, размеры к-рых не превышают 10—12 μ. Часть указанных клеток имеет восходящий неврит, к-рый направляется к поверхности мозга и распадается там на ветви.

Руководствуясь распределением, формой и величиной нервных клеток (т. н. цитоархитектоника), а также расположением и диаметром нервных волокон (т. н. миэлоархитектоника), всю К. б. п. г. м. разделяют на ряд областей, а области — на десятки полей, каждое из к-рых имеет специфическую, свойственную ему структуру. Такое деление имеет в известной степени условный характер, и число полей К. б. п. г. м. по классификациям различных авторов значительно варьирует. Поля К. б. п. г. м., отличающиеся друг от друга по структуре, обычно имеют и разное функциональное значение. Советский учёный И. Н. Филимонов показал наличие в К. б. п. г. м. так называемых межуточных корковых формаций, строение к-рых представляет переход структур основных формаций, между к-рыми они расположены. Существование межуточных формаций соответствует отсутствию резкого разграничения анализаторов, их захождению друг за друга, сцеплению между собой, что представляет одно из основных положений учения И. П. Павлова о локализации функций в К. б. п. г. м.

Строение К. б. п. г. м. характеризуется слоистостью расположения нервных элементов. Различают шесть основных слоёв, но в различных полях количество их может изменяться как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения. Слои К. б. п. г. м. отличаются друг от друга толщиной, а также густотой расположения, формой и величиной клеточных элементов. Основу К. б. п. г. м. во всех слоях образует неврогли я.



Поля коры больших полушарий головного мозга человека (по Бродману); *а*—боковая поверхность больших полушарий; *б*—срединная поверхность больших полушарий (штриховка показывает различные поля).

Слой 1 — зональный. Расположен наиболее поверхностно, состоит в основном из неврогли и, концевых разветвлений длинных дендритов пирамидных клеток и ветвей восходящих невритов. Этот слой беден клеточными элементами и содержит лишь клетки Гольджи.

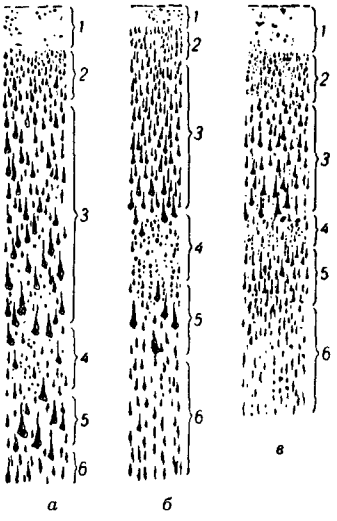
Слой 2 — наружный зернистый. Содержит большое количество густо расположенных клеточных элементов, относящихся гл. обр. к клеткам-зёрнам. В нек-рых полях встречаются малые пирамидные клетки.

Слой 3 — слой средних и больших пирамид. Состоит из средних и больших пирамидных клеток. Нервные клетки здесь располагают-

ся реже, чем во втором слое, нервные волокна, напротив, встречаются в большем количестве. Они группируются в толстые пучки и, проходя радиально между нервными клетками, направляются к белому веществу. Эти пучки волокон содержат невриты пирамидных клеток второго и третьего слоёв.

Слой 4 — внутренний зернистый. Состоит из густо расположенных мелких угловатых клеток, между к-рыми радиально располагаются «лучи» белого вещества. Этот слой в различных отделах мозга развит весьма неодинаково, иногда может совсем отсутствовать.

Слой 5 — ганглиозный. Во многих областях мозга беден клетками, но в двигательных корковых центрах содержит гигантские пирамидные клетки Беца, невриты к-рых вместе с невритами других пирамидных клеток дают начало т. н. пирамидному пути.



Разрез коры больших полушарий головного мозга человека в различных областях: *а* — в области передней центральной извилины; *б* — в области задней центральной извилины; *в* — в области первой височной извилины. *1—6* — слои коры больших полушарий головного мозга.

Слой 6 — слой полиморфных клеток. Распадается на 2 подслоя. Наружный состоит из клеток треугольной, а внутренний из клеток веретенообразной формы.

Нервные связи. К. б. п. г. м., играющая ведущую роль в регуляции деятельности всего организма, естественно, обладает многочисленными связями. Связи между невронами внутри К. б. п. г. м. устанавливаются при помощи дендритов и нисходящих и восходящих невритов с их разветвлениями. Помимо этого, связи К. б. п. г. м. осуществляются через волокна, выходящие за её пределы и образующие белое вещество больших полушарий.

Волокна белого вещества полушарий могут быть разделены на группы: 1) соединительные, или ассоциационные, 2) спаечные, или комиссуральные, и 3) проводниковые, или проекционные.

Ассоциационные волокна осуществляют связь между участками одного и того же полушария. Среди них имеются короткие волокна для соединения соседних участков и длинные, к-рые соединяют участки К. б. п. г. м., лежащие далеко друг от друга. (Понятие «ассоциационные» применяется здесь в общепринятом морфологич. смысле, с физиологич. понятием «ассоциация» не совпадающем.) Комиссуральные волокна соединяют симметричные участки коры правого и левого полушарий. Главной комиссуральной системой является мозолистое тело. Проекционные волокна осуществляют связь между К. б. п. г. м. и находящимися ниже скоплениями серого вещества. Они могут быть афферентными (несущими импульсы от периферии к центру) и эфферентными (несущими импульсы от центра к периферии). Афферентные волокна заканчиваются в поверхностных слоях К. б. п. г. м., входя в контакт с телами и отростками невронов. Эти невроны являются промежуточными звеньями для передачи возбуждения на другие невроны, от к-рых начинаются эфферентные волокна. Благодаря многообразному соединению нервных клеток импульсы, пришедшие в К. б. п. г. м., распространяются по большому количеству невронных цепей и передаются на периферию в самых разнообразных сочетаниях. Эфферентные волокна начинаются гл. обр. в пирамидных клетках передней центральной извилины и прилежащих частях лобной извилины. Эти волокна, образующие пирамидные пути, соединяют К. б. п. г. м. как со стволовой областью мозга (кортико-бульбарная часть), так и со спинным мозгом (кортико-спинальная часть).

Функции коры. Несмотря на то, что изучение функций мозга началось очень давно, функции К. б. п. г. м. до И. П. Павлова были изучены мало. Одна из причин такого положения — идеалистич. мировоззрение многих физиологов, к-рые, отрывая психич. процессы от их материального субстрата — К. б. п. г. м., считали их непознаваемыми. Другая причина недостаточной изученности функций К. б. п. г. м. — ограниченность методов её исследования. Применявшиеся для изучения рефлекторной деятельности спинного мозга методы непосредственного раздражения при нарушении анатомич. целостности организма стали применяться и для изучения высших отделов центральной нервной системы. Впервые произведённое в 1870 нем. учёными Г. Фричем и Е. Гицигом искусственное раздражение К. б. п. г. м. электрич. током позволило установить связь определённых её участков с деятельностью скелетной мускулатуры. Дальнейшие многочисленные опыты с раздражением К. б. п. г. м. электрич. током, предпринятые гл. обр. русскими исследователями (В. Я. Данилевский, В. М. Бехтерев, Н. А. Миславский и др.), дали возможность установить функциональную зависимость ряда органов и систем (сердца, сосудов, системы теплорегуляции) от К. б. п. г. м.

Наряду с методом раздражения стали применять также метод экстирпаций — метод частичного или полного разрушения или удаления ткани К. б. п. г. м. Разрушение частей мозга с помощью ножа, электрич. тока, химич. агентов, холода и т. д. с физиологич. точки зрения имеет большие недостатки. И. П. Павлов указывал на чрезвычайную грубость такого вмешательства в тонкую и сложную работу К. б. п. г. м. При этом не только выпадает деятельность разрушенных отделов, но существенным образом изменяется и деятельность других отделов, а также К. б. п. г. м. в целом. Удаление частей К. б. п. г. м. вызывает образование рубцов и спаек с соседними частями, что нарушает работу К. б. п. г. м. именно в тот период, когда особенно важно наблюдение за ходом протекающих в ней процессов. Несмотря на эти недостатки, метод экстирпаций дал возможность накопить большой фактич. материал о локализации корковых функций.

В конце 19 в. трудами русских учёных (В. Я. Данилевский, И. М. Сеченов, Н. Е. Введенский, Б. Ф. Вериго и др.) было положено начало изучению электрич. явлений в головном мозге. В дальнейшем был разработан метод графич. записи этих явлений — *электроэнцефалография* (см.). Развитие энцефалографии как русскими (В. В. Правдич-Неминский, П. Ю. Кауфман, М. Н. Ливанов и мн. др.), так и зарубежными (нем. учёный Г. Бергер и др.) исследователями способствовало лучшему пониманию процессов, происходящих в головном мозге. Однако все указанные

методы не дали возможности установить основные закономерности корковой динамики, а также изучить роль К. б. п. г. м. в приспособлении организма к внешней среде, в регуляции всех процессов жизнедеятельности организма.

Глубокое физиологич. изучение К. б. п. г. м. было начато И. П. Павловым. Воспитанный на передовых идеях русских философов-материалистов: А. И. Герцена, Н. А. Добролюбова, В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Д. И. Писарева и «отца русской физиологии» И. М. Сеченова, восприняв идеологию диалектич. материализма, И. П. Павлов при изучении функций К. б. п. г. м. исходил из основного методологич. принципа единства и взаимодействия целостного организма с окружающей его внешней средой. Изучая функцию головного мозга, Павлов шёл последовательно материалистич. путём.

И. П. Павлов экспериментально доказал правильность высказанного И. М. Сеченовым положения о том, что деятельность К. б. п. г. м. имеет рефлекторную природу (см. *Рефлексы*). Анализируя рефлекторную деятельность, он доказал, что существуют двоякого рода связи организма со средой: 1) постоянные, врождённые связи, т. е. безусловные рефлексы, и 2) связи временные, формирующиеся в течение индивидуальной жизни организма путём сочетания любого безразличного агента с различными безусловными рефлексами, — *условные рефлексы* (см.). Образование условных рефлексов и является функцией К. б. п. г. м.

Безусловные и условные рефлексы находятся в постоянном взаимодействии и представляют собой единство как в индивидуальном, так и в историч. развитии организмов. «В высшей степени вероятно (и на это имеются уже отдельные фактические указания),—пишет И. П. Павлов,—что новые возникающие рефлексы, при сохранности одних и тех же условий жизни в ряде последовательных поколений, непрерывно переходят в постоянные. Это было бы, таким образом, одним из действующих механизмов развития животного организма» (Полное собр. соч., 2 изд., т. 3, кн. 1, 1951, стр. 281).

Своей классич. теорией условных рефлексов гениальный естествоиспытатель вскрыл новые стороны взаимодействия животного организма со средой. К. б. п. г. м. есть орган условных рефлексов, она является, по Павлову, одновременно и специальным органом для беспрерывного дальнейшего развития животного организма. Павловское учение является одной из основ советского творческого дарвинизма.

Открытие Павловым условных рефлексов не только вскрыло основной принцип работы К. б. п. г. м., но и вооружило физиологию методом объективного исследования высшей нервной деятельности и нервных процессов, лежащих в её основе. С помощью метода условных рефлексов Павловым создано учение о деятельности К. б. п. г. м.

Деятельность К. б. п. г. м. заключается в анализе и синтезе явлений внешней и внутренней среды. Согласно учению Павлова, анализаторная деятельность К. б. п. г. м. осуществляется посредством *анализаторов* (см.). Анализатор представляет собой сложный нервный аппарат, состоящий из воспринимающего прибора — *рецептора* (см.), проводящей части (нервы, а также нервные пути и промежуточные нервные центры в центральной нервной системе) и высших центров, расположенных в К. б. п. г. м.

Учение Павлова об анализаторах является важнейшим вкладом в сокровищницу материалистич. психологии и медицины. Оно показало несостоятельность сформулированного нем. учёным И. Мюллером идеалистич. «закона специфич. энергии органов чувств», согласно к-рому качество ощущения зависит не от характера раздражения, а от якобы заложенной в чувствительных системах «специфической энергии». В противовес этим взглядам, Павлов материалистически раскрыл истинные законы физиологии анализаторов. «Основным фактом физиологии анализаторов,—пишет И. П. Павлов,—является то, что каждый периферический аппарат есть специальный трансформатор данной внешней энергии в нервный процесс» (Полное собр. соч., 2 изд., т. 3, кн. 1, 1951, стр. 122).

Синтетич. деятельность К. б. п. г. м. состоит в суммации и интеграции, т. е. в объединении раздроблённых элементов анализа в единый нервный процесс. Эти явления основаны на способности К. б. п. г. м. вырабатывать под влиянием внешних воздействий определённый подвижной порядок основных процессов (т. н. динамич. стереотип). Анализ и синтез в К. б. п. г. м. находятся в неразрывном взаимодействии и единстве, что является основой процесса мышления. Представления И. П. Павлова об аналитич. и синтетич. деятельности К. б. п. г. м. являются дальнейшим естественно-научным обоснованием гениальной теории отражения В. И. Ленина.

Методом условных рефлексов И. П. Павлов установил, что в основе аналитич. и синтетич. деятельности К. б. п. г. м. лежат два противоположных, но и постоянно взаимодействующих нервных процесса— процессы *возбуждения* и *торможения* (см.); оба процесса находятся в постоянном подвижном уравновешивании. Павлов диалектически рассматривает взаимодействие нервных процессов в К. б. п. г. м. как борьбу противоположностей. Именно в этом главном вопросе физиологии совпадали позиции двух корифеев отечественной физиологии — И. П. Павлова и Н. Е. Введенского. Павлов писал, что «торможение постоянно следует за возбуждением», что «оно в некотором роде является как бы изнанкой раздражения» (т а м ж е, т. 3, кн. 1, стр. 234—235). Нарушения нормального взаимодействия возбуждения и торможения могут повести к развитию патологич. состояний.

Корковые нервные процессы — возбуждение и торможение — обладают свойством вначале распространяться по большим полушариям, иррадиировать (см. *Иррадиация*), а в следующей фазе концентрироваться (см. *Концентрация*) в определённом пункте. Концентрация корковых процессов обусловливается их взаимным ограничением, к-рому способствует процесс *индукции* (см.). «Таким образом упрочивается разграничение всей территории больших полушарий на возбуждаемые и тормозные пункты» (П а в л о в И. П., там же, т. 3, кн. 2, стр. 26). В случаях же, когда нервный процесс не встречает сопротивления со стороны другого, противоположного ему процесса, он иррадиирует по К. б. п. г. м. Иррадиированный процесс возбуждения проявляется в одновременной активной деятельности многих органов и систем; наоборот, иррадиированный тормозной процесс проявляется в сонном состоянии животного. И. П. Павлов придавал большое значение тормозному процессу, т. к. именно он обусловливает дифференциацию (различение) раздражителей и т. о. обеспечивает точный анализ и синтез явлений. Вместе с тем нек-рые формы тормозного процесса рассматривались Павловым как «охранительный процесс», имеющий громадное значение при лечении ряда заболеваний.

Сталкивая в условиях эксперимента процессы возбуждения и торможения при перенапряжении обоих

процессов (т. н. «трудные встречи», «сшибки»), И. П. Павлову удалось создать «экспериментальные неврозы», что имеет важнейшее значение для медицины (см. *Неврозы*).

Изучение процессов возбуждения и торможения (их силы, уравновешенности, подвижности) в К. б. п. г. м. дало И. П. Павлову возможность установить наличие постоянных особенностей этих процессов и их соотношений у различных людей, а также у разных особей одного вида животных (*типы нервной системы*, см.). Учение И. П. Павлова о типах нервной системы имеет огромное значение для психологии и медицины.

Метод условных рефлексов позволил И. П. Павлову правильно разрешить сложный вопрос о локализации функций в К. б. п. г. м. Исходя из принципа структурности (связи функции с морфологич. субстратом), И. П. Павлов в противоположность старым представлениям развил новую теорию о корковых центрах различных функций. Он установил наличие в коре «ядер» тех или иных анализаторов, осуществляющих высший анализ и синтез, и «рассеянных элементов», способных лишь к более простому, элементарному анализу и синтезу. Таким образом, функции в коре локализованы и вместе с тем они присущи всей коре как целому. В случае повреждения «ядра» анализатора происходит частичное или полное восстановление функции за счёт «рассеянных» элементов в других участках мозга. Развивая в учении о деятельности К. б. п. г. м. диалектико-материалистические представления о единстве части и целого, И. П. Павлов обосновал принцип динамич. локализации функций в К. б. п. г. м. и вёл беспощадную борьбу с идеалистич. представлениями амер. физиолога К. Лешли и других сторонников т. н. теории «эквипотенциальности» (равнозначности всех частей) коры. Вместе с тем он отрицал механистич. представления узкого локализационизма, подменявшего морфофизиологич. принципы локализации функций только анатомическими.

Изучая корковые процессы у животных, И. П. Павлов установил, что К. б. п. г. м. обладает важнейшим свойством — чрезвычайной пластичностью; это открывает для естествознания новую перспективу активного изменения прирождённых свойств нервной системы.

У высших животных и человека К. б. п. г. м. является высшим регулятором всех функций организма. И. П. Павлов писал: «чем совершеннее нервная система животного организма, тем она централизованней, тем высший ее отдел является все в большей и большей степени распорядителем и распределителем всей деятельности организма, несмотря на то, что это вовсе ярко и открыто не выступает. Ведь нам может казаться, что многие функции у высших животных идут совершенно вне влияния больших полушарий, а на самом деле это не так. Этот высший отдел держит в своем ведении все явления, происходящие в теле» (там же, стр. 409—410). К. б. п. г. м. отражает как внешний мир, так и «внутренний мир» животного. О последнем свидетельствует факт образования интероцептивных условных рефлексов (см. *Интерорецепция*).

К. б. п. г. м., с одной стороны, посылает импульсы, приводящие в деятельное состояние тот или иной орган или систему органов, с другой стороны — осуществляет непрерывную и тончайшую регуляцию всех физиологич. процессов, корригирует их применительно к меняющимся условиям как внешней, так и внутренней среды. Все функциональные проявления организма у высших животных могут столь тонко и точно приспосабливаться к внешней и внутренней среде только потому, что их головной мозг достиг высокой степени развития. К. б. п. г. м. играет важную роль в течении различных патологич. состояний и, что особенно важно, в восстановлении нарушенных функций организма.

Деятельность К. б. п. г. м. неотделима от деятельности нижележащих отделов головного мозга (подкорки), с к-рыми у неё существуют постоянные динамич. взаимоотношения; при этом ведущая роль принадлежит К. б. п. г. м. Выяснение сложных взаимоотношений К. б. п. г. м. и подкорки имеет большое значение при изучении высшей нервной деятельности животных и человека.

Представление о ведущей роли К. б. п. г. м. является одним из важнейших положений развиваемой И. П. Павловым идеи *нервизма* (см.). Эта идея нанесла сокрушительный удар механистич. представлениям «целлюлярной патологии» Р. Вирхова и его последователей, отрицавшим ведущую роль центральной нервной системы в организме и сводившим сущность болезней лишь к локальным изменениям клеток и органов.

Условно-рефлекторные связи у человека осуществляются К. б. п. г. м. с помощью двух систем сигнализации при их постоянном взаимодействии. Одна из них — это сигнализация немногих безусловных внешних агентов бесчисленной массой других агентов, что «составляет единственную сигнализационную систему в животном организме и первую в человеке. В человеке,— пишет Павлов,— прибавляется ...другая система сигнализации, сигнализация первой системы — речью... Этим вводится новый принцип нервной деятельности — отвлечение и вместе обобщение бесчисленных сигналов предшествующей системы... — принцип, обусловливающий безграничную ориентировку в окружающем мире и создающий высшее приспособление человека — науку...» (Полное собр. соч., 2 изд., т. 3, кн. 2, 1951, стр. 214—215). Учение И. П. Павлова о первой и второй корковых сигнальных системах является неоценимым вкладом в изучение высшей нервной деятельности человека, его психической деятельности.

Созданная И. П. Павловым «настоящая физиология» К. б. п. г. м. в виде последовательно материалистич. учения о высшей нервной деятельности встретила сопротивление со стороны буржуазных учёных-идеалистов. Нек-рые советские учёные уклонились от павловского направления в трактовке деятельности К. б. п. г. м. Объединённая сессия Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР (июнь — июль 1950) подвергла критике ошибки этих учёных и наметила пути дальнейшего развития физиологич. учения И. П. Павлова, особенно его учения о ведущей роли К. б. п. г. м. в жизнедеятельности организма.

Лит.: Сеченов И. М., Рефлексы головного мозга, М.—Л., 1952; Павлов И. П., Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных, Полное собр. соч., т. 3, кн. 1—2,2 изд., М.—Л., 1951; его же, Лекции о работе больших полушарий головного мозга, М., 1952; Быков К. М., Кора головного мозга и внутренние органы, 2 изд., М.—Л., 1947; Аскратян Э. А., Роль коры большого мозга в компенсаторных явлениях в организме, «Ученые записки Московского гос. ун-та», 1947, т 2; Иванов-Смоленский А. Г., Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности, 2 изд., М., 1952.

КОРА ВЫВЕ́ТРИВАНИЯ — геологическая формация, состоящая из продуктов разложения (окисления, гидратации и гидролиза) и выщелачивания горных пород различного состава, оставшихся на месте своего первичного залегания (остаточная К. в.)

или перемещённых на небольшое расстояние, но не потерявших связи с материнской породой (переотложенная К. в.). Верхнюю часть К. в. составляет *почва* (см.).

Различают К. в. «площадную», распространённую на значительной площади, и «линейную», вытянутую в одном направлении и связанную с контактами, трещинами, жильными породами и пр. К. в. образовывалась во все геологич. периоды, и осадочные образования прошлых периодов покрывают нередко остатки древних К. в. Древние К. в. бывают частично смыты настолько, что остаются лишь отдельные языкообразные их части — «карманы» или наиболее глубоко разложенные нижние зоны К. в. линейной формы. Выветривание пород может иногда идти под прикрытием других, менее разлагающихся или остающихся неразложенными пород, в результате чего образуется «закрытая» кора выветривания. *Карст* (см.) с продуктами выщелачивания карбонатных пород представляет собой особый тип остаточной коры выщелачивания. Мощность К. в. обычно достигает 30—60 *м*, в отдельных случаях бывает К. в. мощностью 100—200 *м* и больше. Среди древних К. в. встречаются плиоценовые, миоцен-плиоценовые (менее мощные), палеогеновые, нижнемеловые, триас-юрские, девонские (более мощные) и редкие остатки допалеозойских. Наибольшим распространением и развитием характеризуются юрские и палеогеновые К. в. Образование мощных К. в. связано с эпохами, когда на Земле существовали обширные поверхности выравнивания (см. *Пенеплен*); размыв К. в. — с периодами горообразования.

Образование, морфология и состав К. в. зависят от климатич., геоморфологич., тектонич., историко-геологич. и биологич. факторов. Эти факторы взаимодействуют друг с другом, и степень влияния каждого из них на материнские породы определяет характер К. в. В отличие от почв, биологич. факторы имеют б. ч. косвенное влияние на образование К. в., снабжая грунтовую воду и грунтовый воздух органическими и газовыми компонентами. Роль бактериального разложения на глубине недостаточно выяснена. Физико-химич. процесс образования К. в. связан с окислением, гидратацией, гидролизом и выщелачиванием оснований силикатов. По мере выщелачивания из верхних горизонтов оснований силикатов уменьшается их усередняющее влияние на кислотность протекающих через эти горизонты водных растворов. Существующие или уже успевшие образоваться новые минералы начинают вновь разлагаться и дают в верхних горизонтах устойчивые при малых величинах pH и высоком кислородном потенциале гидроокислы и гидросиликаты. Ниже, с увеличением pH водных растворов, реакция разложения минералов ведёт к образованию и выпадению обычно гидратированных гидросиликатов разного состава. Как следствие прогрессивного изменения в течение длительного времени физич. состояния и химико-минералогич. состава первичных пород в вертикальном сечении К. в. возникают зоны и горизонты со специфическими для них минералами, образующими ряд переходных стадий от свежей породы к разложенной. Границы между ними зависят от существующих гидрологич. зон, состава и строения пород, степени их пористости и трещиноватости (зоны К. в., профиль К. в.). В процессе образования К. в. верхние зоны растут за счёт нижних, нижние — за счёт коренных пород. В условиях тропиков и субтропиков образуются наиболее мощные профили К. в.; в арктич. странах — наименее мощные.

Морфология и состав профилей выветривания бывают чрезвычайно разнообразными в зависимости от типов К. в. Для К. в., образованных в условиях влажного климата за счёт кислых *горных пород* (см.) — гранитов, кварцевых диоритов и др., характерно наличие трёх зон: каолиновой, гидрослюдистой и зоны дезинтегрированных пород. В К. в., образованных за счёт основных и ультраосновных пород, змеевиков, габбро, диабазов и др., выделяются (сверху вниз): зона полуторных гидроокислов железа, марганца, иногда алюминия (в условиях тропиков) с резким преобладанием первых, зона понтронитов для ультраосновных пород, монтмориллонитов для основных и для некрых кристаллич. сланцев (в условиях сухого климата) или каолинов (в весьма влажном климате) с подчинённым содержанием окислов (пестроцветные К. в.). Ниже, в зависимости от исходных пород, различаются карбонатизированные зоны — для ультраосновных пород, зоны вермикулитов, гидрохлоритов и гидрослюд — для основных пород и кристаллич. сланцев, за к-рыми ещё ниже, во втором случае, развиваются зоны дезинтегрированных первичных пород. На змеевиках иногда широко развит силицифицированный профиль К. в., состоящий из небольшой мощности зоны охр, за к-рой следуют мощные зоны окремнённых, а затем зоны карбонатизированных пород. На карбонатных породах выделяются профили окремнённых пород, а также ожелезнённых красноцветных глин и карбонатных рыхлых пород (карбонатной муки). В зависимости от преобладающего в К. в. новообразованного минерала различают К. в.: каолиновые, монтмориллонитовые, охристые, окремнённые, карбонатизированные, гидрослюдистые и пр.

С К. в. связано образование многих полезных ископаемых. $^1/_3$ всех химич. элементов даёт в К. в. повышенные концентрации, имеющие практич. значение. Здесь накапливаются руды алюминия, железа, марганца, никеля, кобальта, ванадия, а также неметаллич. ископаемые (каолин, огнеупорные глины, охры, мучнистый кварц, кремнистые песчаники и пр.). С К. в. связано образование россыпей золота, платины, оловянного камня, титанистого железняка, циркона, монацита, драгоценных камней и др., освобождающихся из включающих их пород при разложении последних.

Многие химич. элементы выносятся из К. в. водными потоками и грунтовыми водами и при благоприятных условиях отлагаются в виде механич. и химич. осадков, образуя месторождения руд железа, алюминия, марганца, аллювиальные россыпи благородных металлов и залежи солей (боратов, соды и др.). В пределах районов развития К. в. при благоприятных условиях образуются особые рудные провинции с характерными для каждой провинции полезными ископаемыми поверхностного происхождения.

Учение о К. в. разработано русскими учёными: В. В. Докучаевым, К. Д. Глинкой; дальнейшее его развитие связано с работами советских учёных Б. Б. Полынова, И. И. Гинзбурга и др.

Лит.: Полынов Б. Б., Кора выветривания, ч. 1, Л., 1934; его же, Геохимические ландшафты, в кн.: Вопросы минералогии, геохимии и петрографии, М.—Л., 1946; Гинзбург И. И., Стадийное выветривание минералов, там же; Древняя кора выветривания на ультраосновных породах Урала, ч. 1—2, М., 1946—47 (Труды ин-та геологических наук Акад. наук СССР, вып. 80—81); Гинзбург И. И. и Рукавишникова И. А., Минералы древней коры выветривания Урала, М., 1951.

КОРА́ РАСТЕ́НИЙ — наружная часть стеблей и корней. В ботанике различают первичную и вторич-

ную К. р. Первичная К. р. формируется из наружной части т. н. корпуса в *конусе нарастания* (см.) и расположена между эпидермисом и *центральным цилиндром* (см.); в стеблях и корнях растений она построена в основном из паренхимы и тканей прочности (механич. тканей) — склеренхимы и колленхимы; последние образуют продольные тяжи или же кольцевые слои клеток, располагающиеся б. ч. в периферич. части первичной коры. Самый внутренний слой клеток первичной К. р., называемый эндодермой, отграничивает К. р. от центрального цилиндра. В молодых стеблях клетки эндодермы содержат обычно многочисленные крахмальные зёрна (отсюда термин «крахмалоносное влагалище») и зелёные пластиды — хлорофилловые зёрна; эндодерма, преимущественно корней, в более ранних стадиях развития имеет характерные опробковевшие утолщения стенок клеток (т. н. «пятна или полоски Каспари»); в более поздних стадиях клетки эндодермы образуют мощные (б. ч. v-образные) утолщения стенок и теряют живое содержимое, за исключением немногих, так называемых пропускных клеток. В первичной К. р. могут образовываться крупные воздухоносные (особенно у водяных растений) и смоляные ходы, млечники с содержанием каучука, гуттаперчи. Первичная К. р. слабо выражена в стеблях большинства однодольных; особенно мощно она развита в стеблях двудольных и голосеменных и в корнях всех высокоорганизованных растений.

Вторичной К. р. называют вторичный *луб* (см.), образующийся в результате деятельности *камбия* (см.). Вторичная кора состоит из мягкого луба, по к-рому перемещаются (обычно вниз от морфологич. вершины) органич. вещества твёрдого луба (см. *Лубяные волокна*), и лубяных сердцевинных лучей, служащих для передвижения веществ в радиальном направлении органа и для хранения запасов. В лубе могут встречаться смоляные ходы, млечники со смолами и каучуком, со смолами и гуттаперчей. После образования вторичной К. р. эпидермис разрывается и отмирает, а на смену ему залагается *перидерма* (см.), образуется она из пробкового камбия; у большинства древесных пород с каждым годом образуются новые, глубже залагающиеся перидермы. Ткани, лежащие снаружи от перидермы, постепенно изолируются от снабжения водой с растворёнными в ней питательными веществами и отмирают. В результате этого на поверхности стеблей и корней образуется т. н. корка (см. *Корка у растений*). Изнутри она получает ежегодно приращение, а снаружи разрушается, выветривается и сваливается.

В анатомич. отношении в состав её входят: первичная кора (если она сохранилась), вторичная кора, перидерма и корка. Кора защищает растение от излишнего испарения, колебаний температуры, заражений паразитами и т. д.

В быту корой обычно называют наружную, легко отделяемую от древесины часть стеблей и корней лишь у древесных растений.

Кора многих древесных растений имеет большое технич. значение. Так, наружная часть коры у пробкового дуба представляет собой толстый слой пробки, к-рую можно периодически сдирать со ствола растущего дерева, после чего она вновь нарастает. Полученная т. н. технич. пробка используется для изготовления укупорочных пробок, теплоизоляционных плит и пр. Технич. пробку даёт также амурское бархатное дерево. Из наружной части коры берёзы (бересты) получают путём сухой перегонки дёготь, делают хозяйственную тару. Кора чёрного тополя (осокоря) служит для изготовления поплавков к рыболовным сетям. Из лубяной части коры липы получают мочало. Кора дуба, ели, ивы содержит большое количество дубильных веществ и широко применяется в кожевенном производстве. Из коры хинного дерева получают хинин, из коры канадской пихты вырабатывают канадский бальзам, из коры сибирской пихты — пихтовый бальзам.

КО́РАБ — горный хребет на границе Албании и Югославии, к С. от Охридского оз. Сложен гл. обр. метаморфизованными известняками. Наибольшая высота 2 764 *м* (гора Кораб — высшая точка Албании). Нижние склоны гор покрыты лесами. Выше 2 000 *м* — альпийские луга.

КОРАБЕ́ЛЬНАЯ АВИА́ЦИЯ — самолёты и вертолёты, состоящие на вооружении боевых кораблей. В период между первой и второй мировыми войнами одной из форм развития *морской авиации* (см.) было появление самолётов на вооружении боевых кораблей.

Линейные корабли и крейсеры имели обычно 2—4 гидросамолёта; для их взлёта с палубы кораблей устанавливались *катапульты* (см.), а для подъёма с воды — специальные краны или стрелы. Опыт второй мировой войны 1939—45 не подтвердил целесообразности вооружения боевых кораблей гидросамолётами; корабли обслуживались самолётами с авианосцев и береговых аэродромов. В связи с этим в ходе войны и в послевоенный период авиационное вооружение кораблей почти во всех странах было снято.

Успехи в конструировании и строительстве вертолётов, совершающих посадку непосредственно на палубу кораблей, возродили К. а. На вооружение крупных боевых кораблей поступают вертолёты, выполняющие задачи противолодочного охранения, корректировки, связи и наблюдения.

КОРАБЕ́ЛЬНАЯ АРТИЛЛЕ́РИЯ — один из основных видов вооружения военных кораблей. Калибр и количество устанавливаемых на корабле орудий определяется его боевым назначением.

Зарождение К. а. совпадает с началом применения артиллерии в наземных войсках (см. *Артиллерия*). Первые образцы корабельных и сухопутных орудий не отличались друг от друга. В 14 в. на парусных кораблях-нефах в носовой части палубы, а на гребных судах в корме ставились *бомбарды* (см.). При Иване IV на русских кораблях во время штурма Казани и Астрахани, кроме бомбард, впервые были применены созданные русскими мастерами лёгкие бронзовые орудия — *пищали* (см.). С конца 16 в. в связи с развитием техники кораблестроения и тактики морского боя К. а. приобрела отличительные особенности.

В 16 в. К. а. подразделялась на *пушки, кулеврины* и *камнемёты* (см.). Из камнемётов стреляли камнями, окованным железом или короткими железными прутьями — жеребьями. Дальность стрельбы в то время не превышала 200 *м*, скорострельность исчислялась десятками минут на один выстрел. К концу 16 в. К. а. имела решающее значение в морском бою, но использовалась долгое время неумело. Только Пётр I ввёл чёткую организацию боевого применения К. а., к-рая была сведена в батареи, получившие определённое назначение. В 18 в. адм. Ф. Ф. Ушаков создал передовую наступательную тактику парусного флота, основанную на сочетании артиллерийской стрельбы с манёврами корабля. Эту тактику развил далее адм. Д. Н. Сенявин. В 1839

адм. Ф. Ф. Беллинсгаузен впервые в мире разработал правила стрельбы из К. а. различных калибров. Высокую оценку и всемирное признание получили применённые на русских кораблях в первой половине 19 в. *бомбические (бомбовые) пушки*, стрелявшие разрывными снарядами — бомбами. Высокие боевые качества бомбич. пушек были блестяще продемонстрированы русским флотом под командованием адм. П. С. Нахимова в *Синопском сражении 1853* (см.), когда был сожжён и потоплен весь турецкий флот. Исход Синопского сражения наглядно показал острую потребность в бронировании кораблей.

В эпоху парусного флота орудия К. а. размещались на палубах вдоль бортов кораблей. Линейные корабли имели на вооружении от 50 до 120 орудий. Возникновение в начале 19 в. нарезной К. а. и заряжание орудий с казённой части позволили увеличить дальность и скорость стрельбы. Появление во 2-й половине 19 в. бронированных кораблей потребовало улучшения К. а. и увеличения пробивной способности снарядов. Изобретение *бездымного пороха* (см.) намного увеличило дальность стрельбы К. а. Адмирал С. О. Макаров в 1893 изобрёл снарядный бронебойный наконечник, что позволило сильно повысить бронепробиваемость. Макаров усовершенствовал и методы стрельбы К. а. Огромным достижением явилось создание русским учёным А. Н. Крыловым теории стрельбы на качке. Творцом приборов управления стрельбой (ПУС), позволивших осуществить теорию Крылова на практике, является А. П. *Давыдов* (см.). В результате изобретений русских учёных стало возможно вести меткую стрельбу с быстродвижущихся кораблей по неподвижным и движущимся целям. Достижения русских во многом были использованы специалистами иностранных флотов.

Современная К. а. большинства флотов мира подразделяется на артиллерию крупного (207—406 *мм*), среднего (100—203 *мм*) и малого (20—88 *мм*) калибров. Крупнокалиберная К. а. находится на

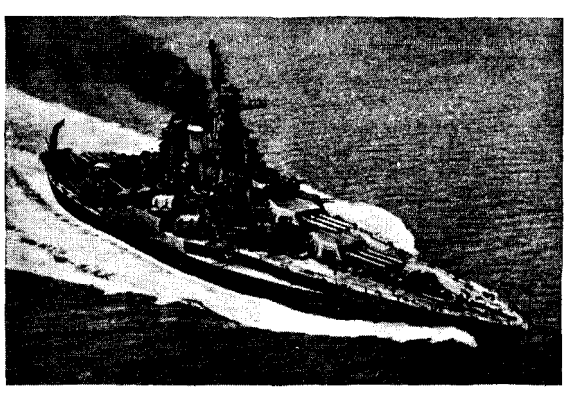


Рис. 1. Расположение артиллерии на линейном корабле.

вооружении больших кораблей (линейные корабли и тяжёлые крейсеры) и служит для поражения на расстоянии до 30—40 *км* сильно защищённых целей; размещается в бронированных башнях верхней палубы корабля (рис. 1 и 2). В башенных установках всё управление (подача боеприпасов, заряжание, наводка орудий) полностью механизировано. Лёгкие крейсеры и эсминцы вооружены среднекалиберной артиллерией, предназначенной для поражения легкобронированных и незащищённых объектов. Орудия находятся на верхней палубе в закрытых башенных, полубашенных или на открытых палубных установках. На линейных кораблях и тяжёлых крейсерах среднекалиберная артиллерия расположена на палубе вдоль бортов, служит для отражения атак миноносцев, катеров и самолётов. Мало-

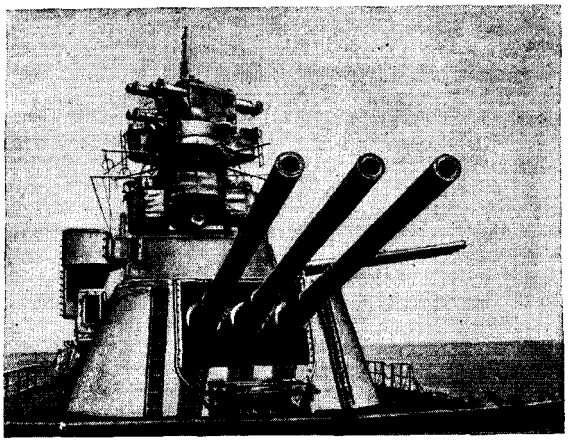


Рис. 2. Артиллерия крупного калибра на военном корабле.

калиберной артиллерией вооружены все корабли, она размещается на палубе и надстройках и используется для уничтожения малых кораблей и самолётов противника. В современном морском бою К. а. при помощи приборов управления огнём и радиолокации может вести меткую стрельбу по видимым и невидимым целям в различных условиях маневрирования стреляющих кораблей днём и ночью.

Лит.: Четверухин Г. Н., История развития корабельной и береговой артиллерии, ч. 1, М.—Л., 1942; Современные боевые средства морского флота, 3 изд., М., 1938; Данилевский В. В., Русская техника, 2 изд., Л., 1949 (гл. 4); Люди русской науки. С предисл. и вступ. статьей акад. С. И. Вавилова, т. 2, М.—Л., 1948.

КОРАБЕ́ЛЬНАЯ АРХИТЕКТУ́РА — см. *Судовая архитектура.*

КОРАБЕ́ЛЬНИКОВА, Лидия Гавриловна (*р.* 1926) — новатор производства московской обувной фабрики «Парижская Коммуна», инициатор социалистического соревнования за комплексную экономию сырья и материалов в советской лёгкой пром-сти. Член КПСС с 1952. Депутат Верховного Совета РСФСР (3-го созыва). В 1943, окончив школу ФЗУ при фабрике «Парижская Коммуна», получила специальность обувщицы. К. непрерывно совершенствует своё мастерство. С 1947 она бригадир молодёжной бригады. В 1950 выступила с предложением о комплексной экономии, позволяющей изготовить сверхплановую обувь из комплектного остатка материалов. Инициатива бригады К. была подхвачена всем коллективом фабрики. Бригада К. и вместе с ней весь цех детской обуви стали работать по два дня в месяц на сэкономленном материале, выпуская 95% первосортной обуви. За 1950—51 фабрика изготовила из сэкономленных материалов 486 тыс., а в 1952—295,6 тыс. пар обуви. Метод К. получил распространение как в предприятиях лёгкой пром-сти, так и в ряде других отраслей народного хозяйства, а также на предприятиях стран народной демократии. По приглашению рабочих К. выезжала в Чехословакию, Польшу, Германскую Демократическую Республику, делилась опытом своей работы.

В 1951 К. удостоена звания лауреата Сталинской премии.

КОРАБЕ́ЛЬНЫЙ ЛЕС — название леса различных пород (дуба, сосны, ясеня, ели, лиственницы, бука, ореха, красного дерева и др.), идущего на постройку деревянных судов. Различают К. л. прямой — для *килей, кильсонов* (см.); кривой — для книц, *кокоры* и *шпангоутов* (см.); мачтовый — для *мачт, реев* (см.), стенег и стрел; брусья и доски — для *бимсов* (см.), стоек палуб, наружной обшивки и др. Ореховое и красное дерево применяется для внутренней отделки судовых помещений и мебели. В России в 18—19 вв. мачтовый и прямой К. л. рубили в т. н. корабельных рощах, отведённых только для нужд судостроения.

КОРАБЕ́ЛЬНЫЙ СБОР — сбор, взимаемый с морских торговых судов при их входе в порт и выходе из него. Обложение К. с. производится по чистой регистровой вместимости (нетто) судна, указанной в его мерительном свидетельстве. В различных странах К. с. определяется национальными законами. В СССР К. с. взимается управлениями морских торговых портов и имеет 2 ставки: обыкновенную и льготную. С судов, плавающих под флагом СССР и флагами стран, имеющих специальные соглашения с СССР, в портах СССР К. с. взимается по льготной ставке.

КОРАБЕ́ЛЬНЫЙ УСТА́В (воен.) — устав Военно-Морских Сил СССР, регламентирующий обязанности должностных лиц, боевых частей и служб корабля. В К. у. даны положения для составления распорядка дня и организации боевой подготовки личного состава; указаны мероприятия по обеспечению боеспособностей корабля и правила поведения его личного состава; изложены указания о проведении парадов, смотров и осмотров корабля. К. у. содержит текст военной присяги, положение о военно-морском флаге СССР, флагах должностных лиц и правила отдания чести, проведения торжеств и салютов на корабле, а также отдания почестей при погребении военнослужащих в море. К. у. определяет размещение личного состава, его увольнение на берег в отпуск; устанавливает организацию ремонта, базирование и материальное обеспечение корабля. В особом разделе К. у. излагаются правила о корабельных и специальных нарядах, о дежурствах, вахтах, караулах и нарядах на хозяйственные работы. В приложении даны текст Государственного Гимна Советского Союза, таблицы сигналов, положение о лицах и командах, временно прибывающих на корабль и не принадлежащих к его экипажу, и др. Требования К. у. обязательны для всех экипажей кораблей, в т. ч. при нахождении их на берегу, а также для всех военнослужащих и граждан, временно пребывающих на кораблях Военно-Морских Сил СССР.

Лит.: Корабельный устав Военно-Морского флота Союза ССР, М., 1946.

КОРАБЕ́ЛЬНЫЙ ЧЕРВЬ — общепринятое название преимущественно морских, сверлящих дерево двустворчатых моллюсков сем. теredинид (Teredinidae). К. ч. живут в древесине; часто заселяют подводные части деревянных судов (отсюда название «К. ч.») и гидротехнич. сооружений, протачивают в них ходы и разрушают их. К. ч. распространены почти во всех морях тропической и умеренной климатич. зон. В водах СССР известны 3 вида К. ч.: Teredo navalis (до 35 *см* длиной), обычен в Чёрном и Японском морях (залив Петра Великого), T. utriculus (до 80 *см*), встречается в Чёрном м., и Bankia setacea (до 80 *см*), распространён в сев. части Японского м. В тропич. областях имеются пресноводные К. ч. Вследствие своеобразных условий жизни форма тела К. ч. сильно отклонилась от типичной для двустворчатых моллюсков; тело К. ч. червеобразное, покрыто мантией в виде длинного узкого мешка, способно сокращаться и вытягиваться. На переднем конце тела имеется маленькая двустворчатая раковина, служащая для сверления. Поверхность створок в передней их части покрыта рёбрами с мелкими зубчиками. При качательном движении створок эти рёбра действуют как напильник. При этом короткая нога К. ч. высовывается вперёд между створками раковины и пневматически прикрепляется (присасывается) к стенке канала в переднем его конце; т. о. создаётся для К. ч. точка опоры. На заднем конце тела К. ч. находятся 2 тонкие трубочки — приёмный и выводящий сифоны, высовывающиеся наружу из хода, проточенного в древесине; через них идёт обмен воды в мантийной полости; ток воды образуется движением ресничек мерцательного покрова мантии. Вода, поступающая через приёмный сифон, приносит к жабрам кислород, а к ротовому отверстию — мельчайшие организмы, служащие пищей; в пищу используется также часть опилок, образующихся при протачивании хода; в пищеварительном тракте моллюска целлюлоза древесины под действием ферментов превращается в усваиваемую организмом глюкозу. Мантия К. ч. выделяет углекислый кальций, к-рый образует гл. обр. выстилку хода в древесине; животное как бы штукатурит внутри свою жилую камеру; это предохраняет её от разрушения сверлящими дерево рачками — Limnoria; небольшое количество извести используется на построение раковины.

У основания сифонов мантия прикреплена известью к стенке хода, так что животное оказывается на всю жизнь связанным со своим жилищем. В случае опасности или при ухудшении внешних условий К. ч. втягивает сифоны и плотно запирает входное отверстие двумя известковыми пластинками — палетками; это приспособление позволяет ему выдерживать длительное опреснение воды.

К. ч. чрезвычайно плодовиты; они размножаются в течение всего тёплого времени года, в тропич. областях — круглый год. Свободноплавающая личинка К. ч. оседает на древесину и, закрепившись на ней, сразу же начинает сверлить ход, быстро превращаясь при этом во взрослую особь. При массовом нападении К. ч. на деревянные подводные сооружения разрушение древесины идёт очень быстро, хотя снаружи это мало заметно. Известны случаи внезапных катастрофич. разрушений К. ч. пристаней, плотин и т. п.

Для защиты от К. ч. деревянных частей портовых и гидротехнич. конструкций их пропитывают каменноугольным маслом (креозотом); обшивку деревянных судов окрашивают ядовитыми красками.

Лит.: Божич П. К., Защита дерева от морских древоточцев, М., 1939; Рох Ф., Teredinidae морей СССР, «Зоологический журнал», 1934, т. 13, вып. 3; Рябчиков П. И., Вредители древесины у советских берегов Японского моря, «Труды Государственного океанографического ин-та», 1948, вып. 7(19); Тарасов Н. И., Биология моря и флот, М., 1943 (гл. 4— Морские древоточцы).

КОРАБЕ́ЛЬЩИНА — *корабельный лес* (см.), старорусское слово, бытующее у жителей побережья Белого м. по настоящее время (1953).

КОРАБЛЕВОЖДЕ́НИЕ — наука о безопасном, точном и кратчайшем плавании корабля между двумя заданными точками на море. К. состоит из самостоятельных дисциплин: навигации, лоции, мореходной астрономии, теории девиации компасов, метеорологии и океанографии. *Навигация*

(см.) учит способам проведения корабля точно по намеченному пути с помощью навигационных приборов [*компаса, лага, лота* (см.) и др.] и пособий для плавания (морских карт, руководств для плавания, списков маяков и др.). Лоция позволяет мореплавателю определить наивыгоднейший, наиболее короткий и безопасный путь, знакомит его со всеми опасностями, могущими встретиться на пути, навигационными знаками (маяками, буями, вехами и т. п.), гидрометеорологич. обстановкой в районе плавания, условиями захода в порты и стоянки в них. Мореходная астрономия даёт способы определения места корабля в море по небесным светилам с помощью *секстана* и *хронометра* (см.). Теория девиации магнитного компаса (см. *Девиация магнитного компаса*) учит, как определять и компенсировать влияние на компас магнитных сил, образующихся в металлич. частях корпуса судна под влиянием земного магнетизма. Метеорология и океанография излагают теорию образования морских и океанских волн, течений, приливо-отливных явлений, ветров, давления атмосферы, температурного режима в различных частях мирового океана, так как штурман должен учитывать влияние всех этих факторов на перемещение корабля в водной и воздушной среде. Современное К. широко пользуется *радиопеленгаторами, гирокомпасами, эхолотами* (см.), гидравлич. и гидромеханич. лагами и другими электронавигационными приборами.

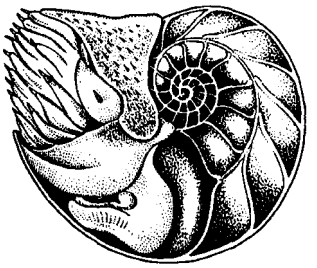
Большой вклад в развитие К. внесли русские мореплаватели и учёные. Хорошо известны, напр., Великая северная экспедиция 1734—41, а также экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена и М. П. Лазарева на шлюпах «Восток» и «Мирный», к-рые открыли Антарктич. материк в 1821, и др. Русскими исследователями были впервые замерены глубоководные температуры и измерены глубины с помощью разработанных ими приборов батометра и глубиномера. В 1774 в России был составлен и издан первый морской астрономич. ежегодник (в Англии аналогичный ежегодник был издан лишь спустя 23 года). В труде великого русского учёного М. В. Ломоносова «Рассуждение о большей точности морского пути» (1759) был разработан усовершенствованный метод определения широты места по Полярной звезде и др. М. В. Ломоносов разработал многие навигационные приборы (угломерный инструмент с искусственным горизонтом — секстан; донный лаг — дромометр; часы-хронометр, самопишущий компас — курсограф, и др.), к-рые используются в усовершенствованном виде в современном К. Моряки и учёные Н. П. Белавенец, И. П. Колонг, А. Н. Крылов, В. Я. Павлинов и другие исследовали девиацию магнитного компаса и создали для сонетского флота лучший в мире компас.

Советские учёные, развивая и совершенствуя изобретённое А. С. Поповым радио, сконструировали радионавигационные приборы и системы, значительно облегчившие К. в сложных навигационных метеорологич. условиях. А. С. Попов наблюдал впервые радиометодами прохождение корабля, на этой основе развилась современная *радиолокация* (см.) и другие радиометоды вождения кораблей.

В СССР К. получило особенно широкое развитие. Советские моряки освоили Великий Северный морской путь и тихоокеанское побережье. Исследования, проведённые советскими моряками и учёными, поставили отечественное К. в число передовых.

Лит.: Ухов К. С., Навигация, 2 изд., М.—Л., 1947; Паскин А. А. и Захаров В. К., Лоция морского пути, М.—Л., 1950; Хлюстин Б. П., Мореходная астрономия, М.—Л., 1948; Топельберг Д. Г., Электронавигационные приборы, М.—Л., 1950; Радиотехнические средства кораблевождения, под ред. В. В. Алексеева, М., 1948; Мальченко Е. В., Общая метеорология, Л., 1947; Колобков Н. В., Метеорология, М., 1949; Поздюнин В. Л., Избранные труды, ч. 2 — Энциклопедия судостроения, М.—Л., 1951; Рыбалтовский Н. Ю. [и др.], Кораблевождение, М.—Л., 1952; Справочник судоводителя морского флота, М.—Л., 1951; Перевалов В. А., Ломоносов и Арктика. Из истории географической науки и географических открытий, М.—Л., 1949; Куликовский П. Г., М. В. Ломоносов— астроном и астрофизик, М.—Л., 1950.

КОРА́БЛИКИ (Nautilus) — род моллюсков из класса головоногих. К.— единственная ныне сохранившаяся группа подкласса четырёхжаберных моллюсков (наружнораковинчатые). Характерно наличие большого количества втяжных щупалец, 4 жабер и 4 предсердий; орган движения — воронка (через которую вода с силой выбрасывается из мантийной полости, давая животному толчок в обратном направлении), имеет более примитивное строение, чем у других головоногих моллюсков. Глаза лишены хрусталиков. Раковина большая (до 30 *см* в диаметре), наружная, спирально завитая в одной плоскости, разделена перегородками на ряд камер; тело моллюска заключено в последней, самой крупной камере. Всего несколько видов: распространены в Индийском ок. и в зап. части Тихого ок. К. или ползают по дну (на небольших глубинах), или плавают на поверхности воды. См. *Головоногие моллюски.*



КОРА́БЛИНО — село, центр Кораблинского района Рязанской обл. РСФСР. Ж.-д. станция на линии Рязань — Ряжск. Имеются (1952) средняя школа, библиотека, клуб. В районе — посевы зерновых (рожь, пшеница) и молочно-мясное животноводство. 2 МТС; садоводческий совхоз. Имеются залежи бурого угля. Проводятся лесопосадки.

КОРА́БЛЬ (от греч. κάραβος) — крупное морское судно. В летописях русские суда именуются К., лодьями, судами, причём и К. и лодья являлись равнозначащими собирательными терминами. От греч. слова «карабос» произошли латинское carabus, испан. carabella, португ. caravella. В связи с выделением в 17—18 вв. военных судов как судов особого типа и конструкции, термин «К.» стал применяться исключительно к самым крупным боевым судам с прямым *парусным вооружением* (см.). В дореволюционной России К. назывались только броненосцы и линейные К.; остальные именовались военными судами. В Военно-Морских Силах СССР К.— боевые суда всех классов (см. *Корабль военный*). В области воздухоплавания воздушный К.— дирижабль; в авиации иногда воздушным К. называют тяжёлый самолёт.

КОРА́БЛЬ (в архитектуре) — вытянутая в длину часть помещения (базилики, крестовокупольного храма), разделённого в продольном направлении колоннадами, аркадами или столбами (то же, что *неф*, см.).

КОРА́БЛЬ АРГО (лат. Argo Navis) — старое название созвездия юж. неба; К. А. в настоящее время делится на 4 созвездия: *Киль, Компас, Корма* и *Парус* (см.).

КОРА́БЛЬ ВОЕ́ННЫЙ — самоходное судно в составе военно-морского флота или речной военной

Основные тактические данные современных морских военных кораблей.

Класс и подклассы кораблей	Основное назначение	Водоизмещение (в *т*)	Скорость хода (в узлах)	Вооружение
Линейные корабли	Уничтожение в морском бою надводных кораблей всех классов и нанесение мощных артиллерийских ударов по береговым сооружениям и батареям	30 000—60 000	28—33	8—10 орудий 356—406 *мм*; 12—20 орудий 120—127 *мм*; 80—140 зенитных пушек 20—40 *мм*; 1—2 катапульты; 3—4 самолёта
Авианосцы тяжёлые	Нанесение самолётами мощных торпедо-бомбовых и штурмовых ударов по кораблям и береговым объектам	25 000—60 000	31—33	12—16 орудий 120—127 *мм*; 50—140 зенитных пушек 20—40 *мм*; 80—140 самолётов
Авианосцы лёгкие	Разведка, противовоздушная и противолодочная оборона боевых кораблей флота	14 000—22 000	24—33	6—12 орудий 127 *мм*; 40—70 зенитных пушек 20—40 *мм*; ок. 50—80 самолётов
Авианосцы конвойные	Противовоздушная и противолодочная оборона транспортов в системе конвоев	11 000—15 000	15—20	4—6 орудий 100—127 *мм*; 20—50 зенитных пушек 20—40 *мм*; 30—35 самолётов
Крейсеры тяжёлые	Уничтожение в морском бою крейсеров и лёгких сил, поддержка лёгких сил при атаках	13 000—28 000	29—33	6—9 орудий 203—305 *мм*; 8—12 орудий 127 *мм*; ок. 80 зенитных пушек; 1—2 катапульты; 2—4 самолёта
Крейсеры лёгкие	»	6 000—12 000	32—38	9—12 орудий 127—152 *мм*; 8—12 орудий 102—127 *мм*; 35—50 зенитных пушек; ок. 6 торпедных труб 533 *мм*; 1—2 катапульты; 1—2 самолёта
Эскадренные миноносцы	Нанесение торпедных ударов по кораблям и судам, охрана кораблей эскадры в походе	1 500—3 000	31—37	4—6 орудий 120—127 *мм*; 8—20 зенитных пушек; 5—10 торпедных труб 533 *мм*
Сторожевые корабли	Дозорная и охранная служба, оборона транспортов в походе	600—2 700	20—35	2—6 орудий 127 *мм*; 4—8 зенитных пушек; на нек-рых 3—5 торпедных труб 450—533 *мм*
Торпедные катеры большие	Нанесение торпедных ударов по кораблям и судам	50—120	30—40	2—6 зенитных пушек; 2—4 торпедные трубы 450—533 *мм*
Торпедные катеры малые	»	11—35	32—42	1—2 зенитные пушки; 2 торпедные трубы 450—533 *мм*
Охотники за подводными лодками	Поиск и уничтожение подводных лодок	60—600	12—22	2—6 зенитных пушек; 2—4 бомбосбрасывателя глубинных бомб
Минные заградители	Постановка мин заграждения	3 000—6 000	12—30	4—6 орудий 127 *мм*; 6—20 зенитных пушек; принимает 300—800 мин заграждения
Тральщики	Поиск и уничтожение мин, траление фарватеров	300—1 000	14—24	1—2 орудия 127 *мм*; 4—8 зенитных пушек; тралы разных систем
Подводные лодки большие	Нанесение торпедных ударов по кораблям и судам в океанах и морях на большом удалении от своих баз	1 000—1 800 1 500—2 700	18—20 9—10	1—2 орудия 127 *мм*; 1—2 зенитные пушки; 6—10 торпедных труб 533 *мм*
Подводные лодки средние	Нанесение торпедных ударов по кораблям и судам на ближних морских сообщениях и у баз противника. Разведывательная и дозорная службы	600— 800 750—1 200	13—18 8—10	1 орудие 75—100 *мм*; 1—2 зенитные пушки; 6—9 торпедных труб 533 *мм*
Подводные лодки малые	»	200—550 250—750	10—17 8—10	1—2 зенитные пушки; 2—6 торпедных труб 450—533 *мм*
Броненосцы береговой обороны	Боевые действия в стеснённых районах театра	4 000—8 000	15—25	4 орудия 254—280 *мм*; 6—8 орудий 120 *мм*; 8—12 зенитных пушек
Мониторы	Борьба с береговыми батареями и другими береговыми объектами и кораблями, действующими в прибрежном районе	8 000	12	2 орудия 381 *мм*; 8 универсальных орудий 102 *мм*; до 40 зенитных пушек
Мореходные канонерские лодки	Боевые действия в прибрежных районах против лёгких сил и береговых объектов	700—1 500	15—20	2—3 орудия 127 *мм*; 8—18 зенитных пушек

Примечание. Орудия калибром 127 *мм*, приводимые в таблице, как правило, являются и зенитными, т. е. универсальными. Водоизмещение и скорость хода подводных лодок показаны: в числителе — в надводном положении в знаменателе — в подводном положении. Цифровые показатели в таблице являются средними для современных кораблей.

флотилии, способное решать определённые боевые задачи, укомплектованное военной командой и носящее военно-морской флаг своего государства. К. в. отличаются от вспомогательных судов и торговых транспортов наличием специальных боевых средств: артиллерии, торпедного, минного, трального и других видов оружия, а на больших кораблях (линкоры, крейсеры и др.), кроме того, наличием броневой и противоминной защиты.

Современный корабельный состав флота (флотилии) включает различные боевые корабли. Они подразделяются на 2 группы: на группу боевых кораблей, предназначенных для выполнения основных тактич. задач непосредственно в бою с противником как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими родами вооружённых сил, и на группу боевых кораблей специального назначения, обеспечивающих деятельность боевых кораблей флота (флотилии) в целом.

Линейные корабли, крейсеры, эскадренные миноносцы, подводные лодки, торпедные катера и ряд других К. в. выполняют основные тактич. задачи в бою с противником, а поэтому относятся к группе основных боевых кораблей. Минные заградители, тральщики, сетевые заградители выполняют специальные боевые задачи — постановка мин и сетей, траление и др., поэтому они относятся к группе боевых кораблей специального назначения.

Все К. в., в зависимости от их тактич. назначения и связанного с этим водоизмещения, вооружения, бронирования, скорости хода и других свойств, разделяются на классы (см. таблицу).

В ходе развития корабельного состава флотов в связи с изменениями в тактике использования оружия и созданием новых средств борьбы на море появляются новые классы К. в. Напр., совершенствование конструкций подводных лодок, их торпедного оружия и оснащение новыми видами вооружения потребовало создания боевых кораблей — охотников за подводными лодками. К новому классу кораблей относятся также сторожевые корабли, предназначенные для охраны транспортов от атак самолётов и подводных лодок при переходе морем. Развитие и усовершенствование авиации и использование её в больших масштабах в войне на море вызвало появление класса боевых кораблей — авианосцев (тяжёлых, лёгких и конвойных). Нек-рые классы К. в. подразделяются на подклассы (большие, средние и малые подводные лодки, большие и малые торпедные катера, большие и малые охотники за подводными лодками и т. д.). В каждом классе имеются корабли, отличающиеся друг от друга внешним видом, устройством, расположением вооружения, механизмов и пр. Это определяется уровнем развития судостроительной пром-сти и техники в период постройки корабля. Поэтому в каждом классе (подклассе) корабли различаются по типам (напр., линкор типа «Севастополь»).

Каждый корабль должен обладать следующими качествами: мореходностью, пловучестью, остойчивостью, непотопляемостью, ходкостью, дальностью плавания, маневренностью. Военные корабли — сложные инженерные сооружения. На больших кораблях устанавливаются мощные механизмы, крупные электроустановки, сильное вооружение, радиостанции и радиолокаторы, сложные приборы управления кораблём и боевыми средствами (артиллерией, торпедным оружием и т. д.). Наука, занимающаяся изучением конструкции корабля в целом и его составных частей, называется судовой (корабельной) архитектурой.

Одним из основных требований, предъявляемых к кораблю, является минимальный его вес (водоизмещение) при достаточной прочности и требуемом вооружении. Корпус корабля состоит из следующих главных частей: набора (остова), обеспечивающего продольную и поперечную прочность корабля; наружной обшивки, к-рая на крупных кораблях в жизненных его частях (машины, погреба, командные пункты и т. д.) покрывается бронёй; верхней палубы (на крупных кораблях она бронирована) и промежуточных палуб, служащих для размещения жилых и служебных помещений, механизмов и судовых устройств, водонепроницаемых переборок, разделяющих внутреннюю часть корабля на отсеки и отделения для обеспечения непотопляемости корабля. На верхней палубе расположены надстройки, в носовой части — боевая, ходовая и штурманская рубки с командирским ходовым мостиком. В боевой рубке, защищённой бронёй, во время боя сосредоточивается управление кораблём и вооружением. В кормовой части находятся запасная боевая рубка и ряд запасных командных пунктов. На корабле устанавливаются мачты, к-рые служат для устройства различных боевых постов, на специальных площадках размещаются дальномеры, прожекторы, радиолокационные приборы и т. д.

На большинстве современных кораблей в качестве горючего применяется жидкое топливо. Оно помещается в междудонном пространстве (в средней части корабля) и в бортовых отсеках (в топливных цистернах). Запасы воды находятся в отделениях междудонного пространства. Снаряды и заряды для артиллерии хранят в специальных погребах. Все механизмы и боевые средства на современном большом К. в. (линкор, крейсер) обслуживают до 1500—2000 чел. личного состава. См. также *Линейный корабль*, *Авианосец*, *Крейсер*, *Миноносец эскадренный*, *Торпедный катер*, *Подводная лодка*.

Лит.: К р ы л о в А. Н., Собрание трудов, т. 9 — Теория корабля, ч. 1—2, М.—Л., 1948—49; Ш е р ш о в А. П., Как строится современный военный корабль, М., 1947; Ш м а к о в Н. А., Основы военно-морского дела, М., 1947.

КОРАЗОЛ (к а р д и а з о л) — синтетический препарат, циклопентаметилентетразол; белый кристаллич. порошок, хорошо растворимый в воде и спирте. Возбуждает центральную нервную систему; при передозировке вызывает судороги. По характеру действия К. близок к *кофеину*, *кордиамину*, *камфоре* (см.). Применяется в медицине как средство, возбуждающее дыхание и кровообращение, при инфекциях, отравлениях морфином и снотворными; изредка используется для шоковой терапии при нек-рых психич. заболеваниях.

КОРАЙС, Адамантиос (1748—1833) — греческий писатель-просветитель. Жил долгое время за границей (Амстердам, Монпелье, Париж). Испытал влияние французской буржуазной революции конца 18 в. К. изучал и издавал произведения древнегреч. классиков («Греческая библиотека», 1799—1827), развивал идеи национального возрождения («Пролегомены», 1804), в эпиграммах высмеивал духовенство, выступал по вопросам новогреч. языка и литературы. Имя К. связано с созданной им на рационалистич. основе нормой литературного языка, т. н. кафаревусой (см. *Греческий язык*), к-рая была оторвана от живой народной речи, задерживала и до сих пор задерживает развитие новогреч. языка и культуры.

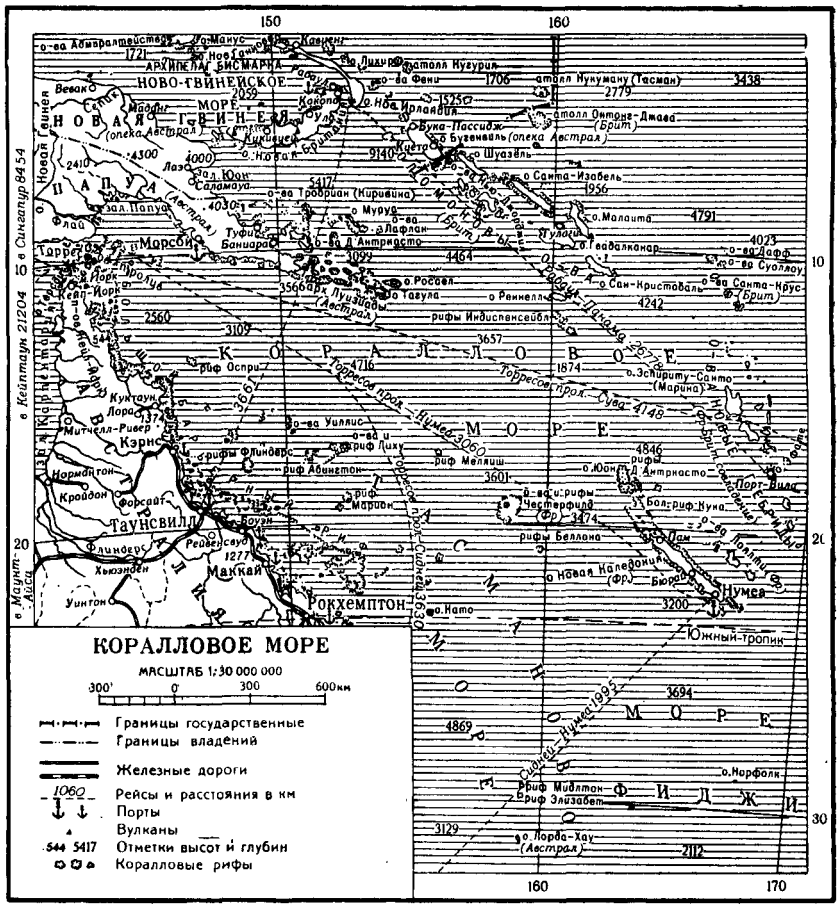
С о ч. К.: Импровизированные мысли, Париж, 1833 (на греч. яз.).

КОРАКА́Н (Eleusine coracana) — пищевой и кормовой однолетний злак, более известен под названием *дагуссы* (см.).

КО́РАКСЫ — древнее племя, жившее на территории Абхазии в 1-м тысячелетии до н. э. Античные авторы 5—1 вв. до н. э. считали К. родственными *колхам* (см.). Наряду с племенем К. те же авторы упоминают р. Кораке и Кораксийские горы.

КОРА́ЛЛОВОЕ ДЕ́РЕВО (Erythrina corallodendron) — небольшое дерево сем. бобовых, подсемейства мотыльковых. Дико растёт в Юж. Америке и на Антильских о-вах. Культивируется под тропиками между рядами кофейных деревьев, какао, чая и др. К. д. сажают как затеняющие и удобрительные деревья, т. к. они имеют на корнях клубеньки с азотфиксирующими бактериями. Название К. д. получило от блестящих яркокрасных семян, похожих на кораллы. Всего к роду Erythrina относится ок. 50 видов растений, распространённых под тропиками.

КОРА́ЛЛОВОЕ МО́РЕ — полузамкнутое море Тихого ок. Расположено между сев.-вост. побережьем Австралии на З., о-вами Новая Гвинея, Новая Британия и Соломоновыми на С., о-вами Новые Гебриды и Новая Каледония — на В. На Ю. отделено от Тасманова м. поднятием дна и небольшими коралловыми островами и рифами. Торресовым проливом на С.-З. соединяется с Индийским ок. Площадь ок. 4 млн. *км*², наибольшая глубина 9140 *м* (впадина Бугенвиль). Получило своё название от обилия коралловых рифов и островов [в т. ч. *Большой Барьерный риф* (см.) длиной 2 300 *км*], сильно затрудняющих судоходство по К. м. Средняя годовая температура воды +25°, +28°, солёность 34,5—35,0‰. Много акул, летающих рыб, встречаются различные виды голотурий и пр. Добыча жемчуга. Главные порты: Кэрнс (Австралия), Морсби (о-в Новая Гвинея), Нумеа (о-в Новая Каледония).



КОРА́ЛЛОВЫЕ ОСТРОВА́ (коралловые сооружения) — небольшие низменные скалистые острова, образованные известковыми постройками колониальных кораллов (см. *Коралловые полипы* и *Мадрепоровые кораллы*), а также водорослями из семейства Corallinaceae, фораминиферами и другими организмами. Кораллы могут жить на глубинах не более 50—60 *м*, при минимальной годовой температуре не ниже +20,5°, в морской воде нормальной солёности и достаточно прозрачной. Коралловые сооружения развиты только близ берегов материков и островов, а также на других мелководьях тропич. морей и вдали от устьев крупных рек. К. о. особенно распространены в центре и на С.-З. экваториальной части Тихого ок. (напр., в *Коралловом море*, см.). Различают три главных типа коралловых сооружений: береговые (окаймляющие) рифы, барьерные рифы и кольцеобразные *атоллы* (см.). Береговые рифы начинаются непосредственно у берега в полосе отлива и образуют широкую мелководную террасу; барьерные рифы состоят из коралловых гряд, к-рые протягиваются на более или менее значительном расстоянии от современной береговой линии, почти точно повторяя её очертания. Барьерные рифы отделены от берега материка или острова пространством *лагуны* (см.) (от нескольких сот метров до нескольких десятков километров ширины). Самый большой из существующих барьерных рифов — *Большой Барьерный риф* (см.) — окаймляет с.-в. берег Австралии на протяжении 2 300 *км*. Он отделён от материка водным пространством шириной от 30 до 140 *км*.

Вопрос о происхождении К. о. представляет сложную научную проблему. Первые высказывания о характере образования К. о. принадлежат русскому мореплавателю Ф. Ф. Беллинсгаузену. В 1842 Ч. Дарвин выдвинул теорию, к-рая связывала образование барьерных рифов и атоллов с погружениями океанич. островов, первоначально окружённых береговым рифом. Благодаря постепенному погружению острова затопляются, а риф, постепенно надстраиваемый кораллами (кораллы могут нарастать со скоростью до 3,5 *см* в год, компенсируя тем самым погружение своего основания), превращается вначале в барьерный риф, а затем — в атолл с лагуной на месте исчезнувшего острова. Многие К. о. харак-

теризуются исключительной крутизной внешних склонов, к-рые под углом более 45° падают на глубины в несколько сот метров, а иногда и более километра.

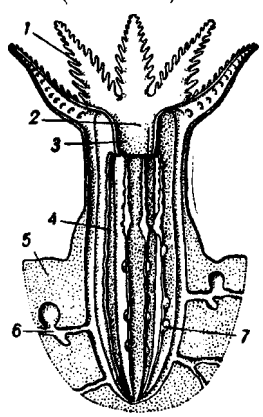
Правильность теории Дарвина подтверждается рядом бурений, произведённых на К. о., где основания рифов были найдены на глубинах в несколько сот метров, т. е. там, где кораллы жить не могут. Отсюда следует, что К. о. были погружены. Одним из возражений против теории Дарвина является постоянство глубин лагун внутри К. о., к-рые в среднем выдерживаются в пределах 40—75 *м*.

Кроме дарвиновской, существует ряд других теорий «подготовленных оснований», исходящих из того факта, что кораллы наиболее активно растут на внешней части рифа, где они имеют хорошие условия питания и аэрации. По данным амер. учёного Р. Дэли, основания барьерных рифов и атоллов представляют собой созданные морским прибоем выровненные поверхности окраин материка или разрушенных морем целых островов, возникшие во время низкого стояния уровня океана в ледниковом периоде. Несомненно, что в образовании К. о. играют роль несколько факторов, и каждая из существующих теорий правильно объясняет одну какую-либо сторону этого сложного явления. Для полного разрешения проблемы образования К. о. еще не достаёт фактич. материала.

К. о. являются показателем молодых вертикальных тектонич. движений. Существуют К. о., поднятые до 1500 *м* над уровнем океана (Зондский архипелаг), но одновременно с тем известны К. о., и в частности атоллы, погружённые на несколько сот метров ниже уровня океана.

Лит.: Дарвин Ч., Строение и распределение коралловых рифов, пер. с англ., Соч., т. 2, М.—Л., 1936 (стр. 285—450); Давиташвили Л. Ш., Историческая роль теории образования коралловых рифов Дарвина и ее значение для науки наших дней, там же; Ступишин А. В., Ф. Ф. Беллинсгаузен и учение о коралловых островах, «Известия Всесоюзного географ. об-ва», 1950, вып. 3; Равикович А. И., Морфология и экология современных коралловых рифов, «Землеведение. Новая серия», 1950, т. 3; Шипард Ф., Геология моря, пер. с англ., М., 1951; Davis W. M., The coral reef problem, N. Y., 1928.

КОРАЛЛОВЫЕ ПОЛИПЫ (Anthozoa) — класс беспозвоночных животных типа кишечнополостных. Колониальные или, реже, одиночные, морские организмы. Тело отдельной особи К. п. построено по радиальному типу симметрии с отклонениями в сторону двусторонней симметрии. Полип обычно цилиндрич. формы, его основание либо сращено с колонией, либо, у подвижных одиночных форм, снабжено подошвой, служащей для прикрепления к субстрату. На свободном конце тела находится ротовое отверстие, окружённое щупальцами; вниз от него спускается энтодермальная глоточная трубка, снабжённая 1—2 бороздками, реснички к-рых гонят воду в кишечную полость; токи воды необходимы для питания и дыхания, чаще только для дыхания. В кишечную полость со стороны стенки тела вдаются перегородки, или септы; наверху септы прирастают к глоточной трубке, а внизу свисают свободными утолщёнными краями (мезентериальными нитями) в кишечную полость; т. о., в кишечной полости имеются центральный желудок и несколько периферич. камер, каждая из к-рых продолжается в полость соответствующего щупальца. Стенки тела состоят из двух слоёв — эктодермы и энтодермы с хорошо развитой мезоглеальной прослойкой. Нервная система состоит из нервных клеток, разбросанных в эктодерме. Последние собраны в особенно большом количестве на ротовом диске. Потревоженный полип, в результате сокращения мышечных волокон, расположенных в стенках септ, сжимается, втягивает свои щупальца и становится менее уязвимым. Размножаются К. п. половым и бесполым путём. Половые продукты развиваются в энтодерме перегородок. Личинка обычно покидает материнский организм на стадии *планулы* (см.); иногда всё развитие проходит в кишечной полости, и молодая особь покидает материнский организм, уже будучи вполне сформированной.

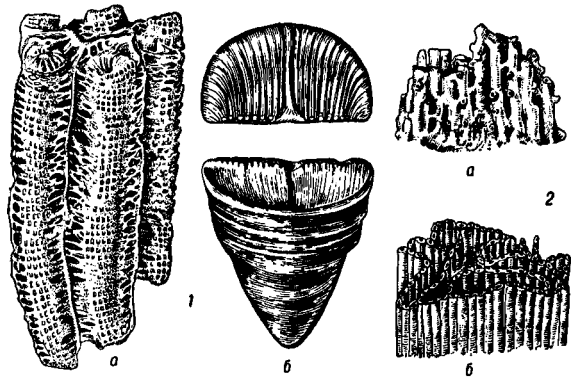


Отдельный полип (схема): *1*— щупальца с пиннулами, *2*— ротовое отверстие; *3*— глотка; *4*— септы с мезентериальными нитями; *5*—мезоглея; *6* — каналы, выстланные энтодермой; *7*—гонады.

Бесполое размножение осуществляется путём деления и почкования. В результате недоведённого до конца бесполого размножения К. п. образуют колонии. Класс К. п. делится на 2 подкласса: восьмилучевые К. п. (Octocorallia) и шестилучевые К. п. (Hexacorallia). К восьмилучевым К. п. относятся колониальные формы, полипы к-рых имеют 8 перистых щупалец. Мезоглеальный скелет состоит из отдельных известковых телец, к-рые, иногда сливаясь вместе, образуют стержень, проходящий через ствол и ветви колонии. В нек-рых случаях ось колонии может состоять из рогоподобного вещества (напр., у горгонарий). Представители: *красный коралл, органчик, морское перо* (см.). У шестилучевых К. п. число перегородок и щупалец кратно шести (за немногими исключениями); часть перегородок не доходит до глоточной трубки. Скелет, если имеется, эктодермального происхождения. Колониальные и одиночные формы. К шестилучевым кораллам относятся одиночные бесскелетные актинии, часто вступающие в симбиоз с другими животными (раками-отшельниками, крабами); мадрепоровые кораллы, обладающие сильно развитым известковым скелетом [образуют *коралловые острова* (см.) в тропич. морях].

Класс К. п. насчитывает ок. 6 тыс. видов, населяющих все моря, имеющие достаточно высокую солёность. В СССР К. п. многочисленны в северных и особенно дальневосточных морях, в пределах к-рых находится не менее 150 видов. Практич. значение К. п. невелико; известняки, образуемые современными и ископаемыми К. п., иногда применяются в качестве строительного материала; красный коралл употребляется для изготовления мелких украшений. К. п. известны начиная с силурийского периода. Среди ископаемых К. п. различают восьмилучевых, шестилучевых, а также четырёхлучевых К. п. и табулят, известных только в ископаемом состоянии. Четырёхлучевые К. п. по строению близки к шестилучевым; основное отличие состоит в расположении септ: у четырёхлучевых К. п. септы второго порядка развиваются лишь в четырёх камерах между септами первого порядка, а не в шести, как у шестилучевых К. п. Среди четырёхлучевых К. п. интересна группа крышечных К. п., имевших вид пирамидки, туфельки; они вели неподвижный образ жизни и были снабжены крышечкой, свободно прилегавшейся к телу К. п.; животное могло открывать и закрывать её (см. рис.). Четырёхлучевые К. п. жили от силура до конца

палеозоя. С начала мезозоя появляются шестилучевые К. п. Табуляты, выделяемые в особый подкласс, имеют скелет из тонких трубочек, пересечённых значительным количеством поперечных днищ; септы зачаточные и представлены рядами продольных



Ископаемые коралловые полипы: *1* — четырёхлучевые (*а* — Lonsdaleia, *б* — Calceola, вверху над кораллитом крышечка); *2* — табуляты (*а* — Syringopora, *б* — Halysites).

шипиков. Табуляты были колониальными организмами; между отдельными особями у многих форм имелась связь или через отверстия в прилегающих стенках или через поперечные мостики — трубочки. Табуляты известны из палеозоя в большом количестве. Ископаемые К. п., особенно палеозойские, имеют значение для установления возраста содержащих их слоёв.

Лит.: Давиташвили Л. Ш., Курс палеонтологии, 2 изд., М.—Л., 1949; Догель В. А., Тип кишечнополостных (Coelenterata), в кн.: Руководство по зоологии, под ред. Л. А. Зенкевича, т. 1, М.—Л., 1937; Циттель К., Основы палеонтологии. (Палеозоология), ч. 1— Беспозвоночные, [пер. с нем.], под ред. А. Н. Рябинина, Л.—М., 1934; Handbuch der Zoologie. Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreiches, gegründet von W. Kükenthal, hrsg. von Th. Krumbach, Bd I, B.— Lpz., 1923/25.

КОРА́ЛЛОВЫЙ РИФ — подводные или поднимающиеся над водой в тропич. морях невысокие гряды, образованные в основе известковым скелетом некоторых коралловых полипов. См. *Коралловые острова*.

КОРА́ЛЛЫ — класс беспозвоночных животных типа кишечнополостных, то же, что *коралловые полипы* (см.).

КОРА́ЛЛЫ (от греч. κοράλλιον — коралл) — поделочный камень органич. происхождения. Представляет собой твёрдый осевой скелет ветвистого строения, образуемый нек-рыми видами коралловых полипов (см. *Красный коралл*). Химич. состав К. сложен и непостоянен. К. состоят в основном из углекислой извести с небольшими примесями магнезии, окиси железа и органич. веществ. Уд. в. 2,6—2,7; твёрдость (по шкале Мооса) 3,5—4,0. Совершенно непрозрачен. Ценится исключительно за свою красивую окраску. Цвет К.— красный или розовый, реже белый. Наиболее ценным считается розовый К.

К. издавна применяли для изготовления разного рода украшений: бус, камей, а также для вставки в ювелирные изделия. Благодаря сравнительно невысокой твёрдости К. легко обрабатывается и хорошо полируется. Шлифовкой К. придаётся, как правило, шарообразная форма. Иногда бусы и ожерелья изготовляют из К., имеющих природную форму неправильных отростков и палочек. К. добываются преимущественно в Средиземном м. и у сев.-зап. берегов Африки.

КОРА́Н (арабск. кур'ан от кара'а — читать) — основная мусульманская «священная книга», сборник религиозно-догматических, мифологических и правовых материалов. В дошедшем до нас виде К. разделён на 114 сур (глав), к-рые распадаются на неравные количества «стихов» (аят): самая длинная сура (2-я) содержит 286 стихов, а самые короткие (103-я, 108-я и 110-я) — по 3 стиха. В начале К. помещены наиболее длинные суры, за к-рыми следуют суры с постепенно уменьшающимся количеством стихов.

К. был составлен и канонизирован при третьем арабском халифе Османе (644—656) и в дальнейшем, вплоть до начала 8 в. (судя по дошедшим до нас сведениям), подвергался нек-рым изменениям. Согласно мусульманской историко-богословской традиции, автором К. является *Мухаммед* (см.), считающийся основателем *ислама* (см.). Однако на основе анализа содержания К. выдвинута гипотеза, что только нек-рые его части относятся ко времени Мухаммеда, а остальные части этого компилятивного сборника следует отнести к более ранним и более поздним периодам. Об этом свидетельствует также наличие нескольких различных литературных стилей в К., что объясняется развитием арабского языка, временем и местом возникновения отдельных сур. К. используется эксплуататорскими классами и реакционным мусульманским духовенством как орудие обмана и угнетения трудящихся масс.

КОРА́Т — город в Таиланде. Расположен на плато Корат. Адм. центр провинции Корат (Након-Рачасима). Около 12 тыс. жит. Ж.-д. узел. Рисоочистительные предприятия; кустарное производство шёлковых тканей. Торговля скотом.

КОРА́Т — плато в вост. части Таиланда, к З. от р. Меконг. Площадь ок. 162 тыс. *км*². Невысокая столовая возвышенность, круто обрывающаяся (до 450 *м* выс.) на З. и Ю. Средняя высота ок. 150 *м*. Плато сложено горизонтальными пластами красного песчаника. Климат тропический, муссонный. Среднее количество осадков 1200 *мм* в год, на окраинах — до 3000 *мм*. Засушливый сезон — с ноября по апрель. Пересекается реками бассейна р. Меконг. Естественная растительность — преимущественно тропические листопадные (муссонные) леса. На Ю. имеются богатые залежи соли и меди. Основное занятие населения — земледелие, гл. обр. подсечное (рис), и скотоводство (волы, буйволы, свиньи). Важнейшие города — Корат, Убон.

КОРА́ЦЦИ, Антонио (1792—1877) — архитектор, работавший в Польше в 1818—45, итальянец по происхождению, представитель искусства *классицизма* (см.). Главные его постройки в Варшаве: Большой театр (1825—33; разрушен немецко-фашистскими захватчиками во время второй мировой войны 1939—1945), Польский банк, дворец Товарищества друзей наук, ряд административных зданий, частных дворцов и домов. Произведения К., созданные в Польше, органически связаны с национальной традицией польской архитектуры.

КОРБ, Иоанн Георг (гг. рожд. и смерти неизв.)— секретарь посольства, отправленного в 1698 австрийским имп. Леопольдом I в Москву. Дневник К. «Diarium itineris in Moscoviam» (с 11 янв. 1698 по 27 сент. 1699) содержит разнообразные сведения о России того времени, описание событий, связанных со стрелецким бунтом, и др. Издан в Вене в 1700—01. Клеветнич. нападки К. на русский народ побудили правительство Петра I запретить продажу книги К. в России.

Соч. К.: Дневник путешествия в Московию. (1698—1699), пер. и примеч. А. И. Малеина, СПБ, 1906.

КО́РБЕТТ, Джулиан (1854—1922) — английский реакционный военно-морской историк. В книге «Некоторые принципы морской стратегии» (1911, рус. пер. 1932) К. пытался обосновать решающую роль флота во внешней политике англ. империализма, стремившегося к расширению колониальных захватов и установлению мирового господства. К. считал, что достижение господства на море путём генерального сражения является главной целью войны. Начавшаяся в 1914 первая мировая война вскрыла пороки реакционных взглядов К., пытавшегося распространить способы ведения войн в мануфактурный период войны на способы их ведения в машинный период войны. К. фальсифицировал историю первой мировой войны и незаслуженно расхваливал англ. флот. При этом К. заявлял, что его главная задача — описание подвигов англ. флотоводцев. В действительности англ. флот играл в первой мировой войне незначительную роль, т. к. решающие события происходили на сухопутных фронтах.

КОРБИ́ — город во Франции (близ г. Амьена), в к-ром в 7—18 вв. было расположено одно из древнейших франц. бенедиктинских аббатств (основано ок. 662), известное своим скрипторием — мастерской по изготовлению рукописей. Скриптории К. сыграл значительную роль в выработке т. н. каролингского минускула — латинского письма периода «*Каролингского возрождения*» (см.) (конец 8 — начало 9 вв.), к-рый в усовершенствованном (в эпоху Возрождения) виде лёг в основу начертания современных латинских шрифтов. В Ленинградской публичной библиотеке имени М. Е. Салтыкова-Щедрина хранится обширная коллекция рукописей из К., изучением к-рых советские историки (О. А. Добиаш-Рождественская и др.) внесли крупный вклад в развитие лат. *палеографии* (см.).

Лит.: Добиаш-Рождественская О. А., История письма в средние века, 2 изд., М.—Л., 1936.

КО́РБУ (Горбу) — скалистый хребет между Телецким оз. и р. Большим Абаканом на Алтае. Высота до 2500 *м*. Вершины поднимаются выше границы леса; имеются небольшие ледники. К. сложен метаморфич. сланцами, пронизанными крупными внедрениями гранитов. Яркие следы древнего оледенения (морены, бараньи лбы, широкие троги, множество каров и ледниковых озёр). На склонах хребта — горячий источник Абаканский аржан.

КОРБЬЁР — горный хребет на юге Франции (департамент Од), отрог Вост. Пиренеев к В. от среднего течения р. Од. Сложен известняками и кристаллич. породами. Высота до 1231 *м* (гора Пеш-де-Бюгараш). Поверхность — крутые скалы, почти лишённые растительности.

КОРБЮЗЬЕ́, Ле (псевдоним Шарля Эдуара Жаннере; р. 1887) — французский архитектор, лидер т. н. «новой архитектуры» — *конструктивизма* (см.). Художественные задачи архитектуры К. сводит к выявлению технич. свойств железобетонной конструкции и эстетизации её, отрицая идейно-образное содержание архитектуры. Для построек К. характерны формалистич. сочетания бетонных и стеклянных плоскостей, употребление столбов вместо первого этажа и т. д. (жилые дома и виллы во Франции, проект дворца Лиги наций и др.).

Вместе с передовыми представителями франц. интеллигенции К. подписал Стокгольмское воззвание (1950) о запрещении атомного оружия.

КОРВЕ́Т (франц. corvette от лат. corbita — транспортный корабль) — 1) Военный корабль 17—19 вв., предназначавшийся для разведки, посыльной службы и крейсерских операций. Первоначально К. — одномачтовый бот водоизмещением до 200 *т* с открытой батареей из 10 пушек. В 18—19 вв. К. — трёхмачтовый парусный корабль водоизмещением 400—600 *т*, а во 2-й половине 19 в. парусно-паровой корабль водоизмещением 800—3500 *т*. Артиллерия состояла из 9—40 орудий, размещённых на открытой или закрытой батарее и на верхней палубе. 2) Во время второй мировой войны 1939—45 в англ. флоте К. назывались сторожевые корабли водоизмещением 900—1500 *т*, вооружённые 1—2 орудиями среднего калибра, несколькими зенитными автоматами; имели скорость до 16—17 узлов; использовались для конвойной службы и противолодочного охранения.

КОРВИЗА́Р, Жан Никола́ (1755—1821) — французский врач-терапевт, член Парижской академии наук (с 1811). Один из создателей семиотики (выявление и изучение симптомов заболевания). С 1794 — профессор Парижской медицинской клиники, с 1807 — лейб-медик Наполеона I. Во время Реставрации заведовал медицинским департаментом Франции. К. известен работами по болезням сердца, а также введением в медицинскую практику метода перкуссии (метод исследования внутренних органов путём выстукивания), открытого венским врачом Ауэнбруггером еще в 1761, но не получившего применения. В числе учеников К. — известный франц. врач Р. Лаэннек.

Соч. К.: Corvisart J., Essai sur les maladies et les lesions organiques du coeur et des gros vaisseaux, 3 éd., P., 1818; Nouvelle méthode pour reconnaître les maladies internes de la poitrine par la percussion de cette cavité par Auenbrugger, ouvrage traduit du latin et commenté, P., 1808.

КО́РВИН, Матиаш (Матвей, 1443—90) — венгерский король 1458—90, сын правителя Венгрии Яноша *Гуниади* (см.). Опираясь на мелких и средних феодалов и города, проводил политику централизации страны; создал постоянное войско, с помощью к-рого вёл успешную борьбу против угрожавших независимости Венгрии турок. В 1468 начал войну против Чехии, где продолжались гуситское движение и ожесточённая борьба между различными феодальными группами, и в 1478 добился передачи ему Моравии, Силезии и Лужицы; К. и чешский король Владислав признали друг друга взаимными наследниками. В 1485 К. овладел Веной, сделав её столицей своего обширного, но непрочного государства. С деятельностью К. связан один из этапов складывания в Дунайском бассейне многонационального государства, образование к-рого диктовалось потребностью обороны от турок. К. способствовал созданию одной из крупнейших библиотек периода Возрождения, сосредоточившей ок. 5 тыс. редких рукописей. При К. в Пеште возникла одна из первых типографий в Европе. Во время правления К. в Венгрии достигло подъёма гуманистич., реалистич. искусство. При дворе К. работали венгерские (Я. Витез, Я. Паннониус) и итальянские (А. Бонфини) гуманисты-литераторы, итал. художники Аристотель *Фиораванте*, Б. да *Майано* (см.) и др. Знаменитая библиотека К. и многочисленные памятники искусства этого времени были уничтожены в 16 в. во время войны с турками.

КО́РВИН, Отто (1894—1919) — венгерский революционер, деятель Венгерской советской республики 1919. Один из организаторов политич. забастовки в январе 1918, проходившей под лозунгами солидарности с русским пролетариатом, прекращения войны и свержения монархии. Вскоре после образования Венгерской коммунистической партии (ноябрь 1918) К. был избран членом её Центрального Коми-

теста. Во время существования Венгерской советской республики (март — июль 1919) К. возглавлял отдел политич. следствия Народного комиссариата внутренних дел, вёл упорную борьбу против контрреволюционных заговорщиков. После падения советской республики принимал участие в руководстве подпольной деятельностью компартии, но вскоре был предательски выдан провокатором хортистским палачам и казнён.

КО́РВИН-КРУКО́ВСКАЯ (Жаклар), Анна Васильевна (1843—87) — русская революционерка, активная участница Парижской Коммуны, писательница. Дочь генерала. В 1869 К.-К. вместе с сестрой С. В. *Ковалевской* (см.) отправилась за границу учиться. В Париже вышла замуж за франц. революционера Ш. В. *Жаклара* (см.) и вместе с ним принимала деятельное участие в революционном движении; была членом 1-го Интернационала. Во время Парижской Коммуны 1871 К.-К. была членом ЦК союза женщин, выступала в женских революционных клубах и сотрудничала в газете «La Sociale». После подавления Коммуны ей удалось бежать в Цюрих. В 1874 она вместе с мужем выехала в Россию. Литературную деятельность К.-К. начала еще в 1864, поместив в журнале «Эпоха» рассказы «Сон» и «Михаил», позже сотрудничала в журналах «Слово», «Дело», «Северный вестник».

Лит.: Переписка К. Маркса и Ф. Энгельса с русскими политическими деятелями, 2 изд., М., 1951 (стр. 223—24); Книжник И., А. В. Корвин-Круковская — Жаклар. (Деятельница Парижской Коммуны 1871 г. и писательница), «Звезда», 1928, № 10; Ковалевская С. В., Литературные сочинения, СПБ, 1893.

КОРВОЛА́НТ (от франц. corps volant — летучий корпус) — войсковое соединение из конницы и пехоты, перевозимой на лошадях, и лёгкой артиллерии. К. предназначался для выполнения специальных задач: перехвата коммуникаций, действий в тылу противника, преследования его и др. В России К. впервые создал Пётр I в 1701. Наиболее успешно русский К. (7 тыс. конницы и 5 тыс. пехоты) действовал под личным командованием Петра I в бою у дер. *Лесной* (см.) 28 сент. 1708 против 16-тыс. шведского отряда ген. А. Левенгаупта, потерпевшего полное поражение.

Лит.: Масловский Д. Ф., Записки по истории военного искусства в России, вып. 1, СПБ, 1891.

КО́РГА (корг, коржина) — особо прочные элементы набора (остова), к-рыми заканчивалась носовая и кормовая части поморских судов (11—18 вв.). К. соответствуют современным *штевням* (см.). Изготовлялись они из стволов деревьев, вырубленных вместе с корневищем. На Белом море слово «К.» бытует наравне с термином «штевень», в то время как из общей русской судостроительной терминологии термин «К.» вытеснен в 18 в. в период развития судостроения, начатого Петром I.

Лит.: Белов М. И., Арктические плавания и устройство русских морских судов в XVII веке, в кн.: Исторический памятник русского арктического мореплавания XVII века, Л.—М., 1951.

КОРГА́НОВ, Василий Давидович (1865—1934) — советский музыкальный деятель, историк музыки и критик. Заслуженный деятель искусств Армянской ССР. Получил разностороннее образование (филологическое, техническое, музыкальное). С 80-х гг. 19 в. начал работать как музыкальный критик, позднее — как историк музыки. Сотрудничал в периодич. изданиях Москвы, Петербурга, Тифлиса. После установления в Армении Советской власти К. переехал в Ереван, где в последние годы жизни принимал участие в работе Ереванской консерватории. В своих трудах К. охватил широкий круг вопросов эстетики, истории музыки, музыкальной жизни. Ему принадлежат капитальные биографии (на русском языке) Л. Бетховена и В. А. Моцарта и первая на русском языке биография Дж. Верди. Статьи К., посвящённые музыке народов Кавказа, дают большой материал по истории армянской и грузинской музыки.

Соч. К.: Верди. Биографический очерк, М., 1897; А. С. Пушкин в музыке, Тифлис, 1899; Музыкальное образование в России (проект реформ), СПБ, 1899; Моцарт. Биографический этюд, СПБ, 1900; Кавказская музыка. Сб. статей, 2 изд., Тифлис, 1908; Бетховен. Биографический этюд, СПБ, [1909]; Чайковский на Кавказе, Ереван, 1940.

КОРГА́НОВ, Генарий (Январий) Осипович (1858—90) — армянский композитор и пианист. К.— один из первых музыкантов армян, получивших систематическое музыкальное образование (в Лейпцигской и Петербургской консерваториях). С 1879 жил в Тифлисе, занимался педагогич. деятельностью, музыкальной критикой, выступал в концертах. Основную часть творческого наследия К. составляют произведения для фортепиано и многочисленные романсы, близкие по характеру к русской романсовой лирике. Отдельные романсы К. пользовались большим успехом (напр., «Серенада Дон-Жуана», «Острою секирой», «У врат обители святой»). Из фортепианных произведений К. популярность приобрела сюита-попурри «Баяти» — фантазия на кавказские темы.

Лит.: Корганов В. Д., Кавказская музыка. Сб. статей, 2 изд., Тифлис, 1908.

КОРГА́НОВ, Григорий Никонович (1886—1918) — один из 26 *бакинских комиссаров* (см.). Родился в Тифлисе в семье военного чиновника; учился в Кутаисской гимназии. Юношей познакомился с марксистской литературой и вёл работу в революционных кружках молодёжи. В 1905 за участие в демонстрации и забастовке учащихся был исключён из 8-го класса гимназии; переехал в Баку, где экстерном закончил среднюю школу, затем поступил на историко-филологич. факультет Московского ун-та. В Москве К. продолжал активную партийную работу в подпольных большевистских кружках и возглавлял кавказское студенческое землячество. В 1911—1912 отбывал воинскую повинность в артиллерийских частях царской армии; в 1914 окончил университет; затем был вновь мобилизован в армию и отправлен на Кавказский фронт. Будучи офицером, вёл в армии революционную пропаганду. После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 принимал деятельное участие в работе революционных армейских организаций. В мае 1917 был делегатом 1-го съезда Кавказской армии (Тифлис), где руководил большевистской фракцией. К. вёл борьбу против предательской политики эсеров и меньшевиков, засевших в Краевом совете армии. 2-й съезд Кавказской армии, проходивший в Тифлисе 10—23 дек. 1917, избрал К. своим председателем. Съезд принял большевистские резолюции и создал новый Краевой совет армии во главе с К. 12 дек. 1917 Краевой совет избрал исполнительный орган — Военно-революционный комитет Кавказской армии во главе с К.



В январе 1918 К. переехал из Тифлиса в Баку, где принимал деятельное участие в формировании регулярных частей Красной Армии для вооружён-

ной борьбы против закавказской антисоветской коалиции. В марте 1918 К. был назначен членом Комитета революционной обороны Баку и руководил боевыми операциями по разгрому контрреволюционного мятежа мусаватистов (см. *Мусават*). С апреля 1918 — народный комиссар по военно-морским делам в Бакинском совете народных комиссаров. В период наступления германо-турецкой империалистич. армии на Баку К. возглавлял революционные войска. В августе 1918 К. был арестован захватившими власть в Баку эсерами и меньшевиками. В ночь на 20 сент. 1918 вместе с другими руководящими бакинскими большевиками К. был зверски расстрелян англ. интервентами при активном содействии эсеров.

КОРГО́НСКИЙ ХРЕБЕ́Т (Коргонские белки) — хребет на С.-З. Алтая в Алтайском крае РСФСР. Длина ок. 100 *км*. Сложен изверженными породами, а также известняками и сланцами. Долинами рек (Кумира, Коргона, Коксу и др.) расчленён на отдельные массивы с округлыми плосковерхими вершинами высотой до 2200—2500 *м*. Склоны до высоты 1600 *м* покрыты хвойными лесами (ель, пихта, кедровая сосна). Известны месторождения яшмы.

КОРГУ́ЕВ, Матвей Михайлович (1878—1943) — русский советский сказочник. Член Союза советских писателей СССР. Родился в селе Керет Лоухского района Архангельской губ. в семье бедняка-помора. Был членом рыболовецкого колхоза. От К. записано св. 100 сказок. Он выступал в Петрозаводске, Москве и Ленинграде. В его репертуаре преобладали волшебные и волшебно-героич. сказки (лучшие из них — «Андрей Стрелец», «Шкип», «Елена Прекрасная»). Из произведений на современные темы выделяется сказка «Про Чапая».

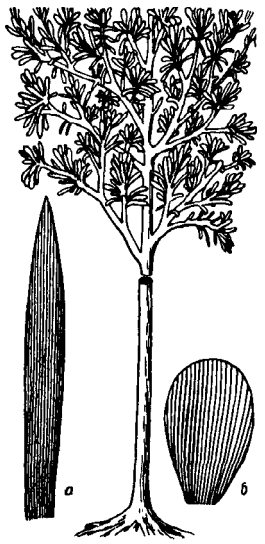
Соч. К.: Сказки, кн. 1—2, Петрозаводск, 1939; Сказки, М., 1938.

КОРД (от франц. *corde* — бечёвка, *шнур*) — 1) Крученая нить большой прочности из хлопчатобумажного или искусственного волокна, используемая для изготовления *автокорда* (см.), кордшнура и нек-рых других специальных текстильных изделий, употребляемых резиновой пром-стью в качестве полуфабрикатов (или составных частей) резиновых изделий. 2) Шерстяная ткань особого переплетения, создающего на её лицевой поверхности продольные рубчики шириной ок. 3—8 *мм*. В зависимости от плотности, толщины и веса квадратного метра ткани К. употребляют для пошивки платьев, костюмов или пальто. Наиболее тяжёлыми и плотными видами К. обивают сидения легковых автомобилей.

КО́РДА — длинная верёвка, применяемая при выездке (обучении) строевых (верховых) и рысистых лошадей; на К., пристёгнутой к уздечке, гоняют обучаемых лошадей по кругу в манеже.

КОРДАВУ́Н — музыкальный инструмент, разновидность *варгана* (см.); распространён среди эвенков в северных районах Прибайкалья.

КОРДАЙТО́ВЫЕ (Cordaitales) — класс вымерших голосеменных растений. К. возникли в девонском периоде, наибольшего развития достигли в каменноугольном и пермском периодах; потомки К. существовали в мезозойскую эру (триас Урала, рэт Тонкина). Части К., вследствие несопоставляемости фрагментарных находок, до сих пор еще описывают под различными родовыми названиями (листья — Cordaites, Noeggerathiopsis; цветки — Cordaianthus; семена — Cordaispermum; древесина — Dadoxylon, Mesoxylon; слепки дупла — Artisia). Наиболее характерны роды Cordaites и Noeggerathiopsis — собственно кордаиты. К.— крупные деревья, с развитой сердцевиной, к-рая по разрушении оставляет полости (Artisia). Древесина К. характеризуется тесным расположением окаймлённых пор на стенках *трахеид* (см.) и обычно не обнаруживает образования годичных слоёв. Листья К. сохранялись только на концах ветвей, на старых же частях побегов они опадали, оставляя поперечные листовые рубцы. Листья были б. ч. крупные (длина 50 *см* и более), ланцетные, линейные и лопатовидные (нек-рые Noeggerathiopsis), с хорошо выраженной палисадной тканью и параллельными или слабо расходящимися жилками, часто ветвящимися. Однополые серёжчатые соцветия К. несли простые цветки в виде мелких шишек (стробилус), в к-рых были спирально расположены спороносные органы (тычинки и семяпочки) наряду со стерильными образованиями гомологического (см. *Гомология*) происхождения. Женские цветки несли ортотропные семяпочки (сходные с семяпочками папоротниковидных семенных и саговников), в к-рых развивался крупный заросток с архегониями. В пыльцевой камере находились пыльцевые зёрна, но образования пыльцевых трубок не наблюдалось. Нити тычинок мужских цветков несли 3—4 и более пыльников. К. родственны птеридоспермам и являются прямыми или косвенными предками хвойных растений. В период своего расцвета типичные кордаиты (Cordaites, Poacordaites, Noeggerathiopsis) существовали как в тропической Вестфальской, так и в умеренных Гондванской и Тунгусской флористич. областях, играя в последних господствующую роль. В СССР (Кузнецкий бассейн) К. имеют большое стратиграфич. значение.



Кордаитовые: реставрированное растение; *а* и *б* — листья.



Ветвь с мужскими (*а*) и женскими (*б*) цветками.

Лит.: Криштофович А. Н., Курс палеоботаники, 2 изд., Л.— М., 1934; Emberger L., Les plantes fossiles dans leurs rapports avec les végétaux vivants, P., 1944; Florin R., Evolution in Cordaites and Conifers, «Acta Horti Bergiani», Bergielund — Stockholm, 1951, v. 15, № 11.

КОРДЕ́, Шарлотта (1768—93) — участница контрреволюционного заговора во Франции во время французской буржуазной революции конца 18 в. Была тесно связана с жирондистами и монархистами Нормандии, поднявшими мятеж против *якобинской диктатуры* (см.). С целью организации террористич. актов против вождей революции приехала в Париж. Под предлогом разоблачения контрреволюционного заговора 13 июля 1793 обманным путём проникла к Ж. П. *Марату* (см.) и убила его. Казнена по приговору Революционного трибунала.

КОРДЕБАЛЕ́Т (франц. corps de ballet, от corps — личный состав и ballet — балет) — коллектив танцовщиков и танцовщиц, исполняющий групповые танцы; своего рода балетный хор. В советском балете

широкая разработка народных массовых сцен значительно усилила роль К.

КОР-ДЕ-БАТА́ЛИЯ (франц. corps de bataille, от corps — главная часть и bataille — сражение) — устаревшее название центра боевого или походного порядка флота, эскадры. В 18 в. в русской армии К. иногда именовали главные силы армии. В 19 в. термин «К.» вышел из употребления.

КОРДЕЛЬЕ́РЫ — общепринятое название членов одного из политич. клубов французской буржуазной революции конца 18 в. Официально клуб назывался «Обществом друзей прав человека и гражданина», но известность получил по месту своих заседаний, происходивших в здании бывшего монастыря францисканцев-кордельеров. Клуб К. возник летом 1790 и с первых дней стал одной из самых демократических политич. организаций Парижа; трибуна клуба предоставлялась и женщинам. В первое время к К. наряду с Ж. П. Маратом, Ж. Р. Эбером, Ж. Ру примыкали и правые якобинцы — Ж. Ж. Дантон, К. Демулен и др.

Клуб К. сыграл крупную роль в борьбе против монархии и в проведении народного восстания 10 авг. 1792, свергнувшего монархию. К. принимали активное участие в борьбе против *жирондистов* (см.). В клубе, состав членов к-рого менялся по мере углубления революции, всё большее влияние приобретали левые группы. К. оказывали поддержку «*бешеным*» (см.), однако лишь до выступления последних против якобинского правительства. В период *якобинской диктатуры* (см.) К. являлись опорным центром левых якобинцев, т. н. *эбертистов* (см.). Разгром эбертистов весной 1794 повлёк за собой и прекращение деятельности клуба К.

КОРДИАМИ́Н — диэтиламид никотиновой кислоты ($C_{10}H_{14}ON_2$), прозрачная жидкость своеобразного запаха. К. возбуждает центральную нервную систему, особенно сосудо-двигательный и дыхательный центры. Применяется при асфиксии, коллапсе, отравлении наркотиками, окисью углерода. Выпускается 25%-ный водный раствор в ампулах по 1,5 *мл* для подкожных инъекций и во флаконах по 15 *мл* для приёма внутрь.

КОРДИЕРИ́Т (иолит, дихроит) — минерал из группы сложных силикатов алюминия, магния и железа. Открыт русским минералогом Н. И. *Кокшаровым* (см.) в 1856 на Урале и назван в честь франц. геолога Кордье. Химич. состав: $Al_3(Mg, Fe)_2[Si_5AlO_{18}]$. По структуре кристаллич. решётки относится к силикатам т. н. кольцевого строения. По типу структуры близок с *бериллом* (см.). Кристаллизуется в ромбич. системе. К. встречается в виде неправильных скоплений, зёрен и т. п. синевато-серого, синего, фиолетового или бурого цвета; иногда бесцветен. Очень характерен *дихроизм* (см.), отчётливо заметный в прозрачных зёрнах. Твёрдость 7,0—7,5; уд. вес 2,60—2,66. Легко выветривается с образованием талька, слюд и других вторичных минералов. К. образуется в природе в условиях контактного метаморфизма за счёт осадочных глинистых пород (глины, сланцев и др.), а также туфогенных образований или изверженных пород, богатых алюминием и магнием. Прозрачные разновидности употребляются в качестве драгоценного камня.

Лит.: Бетехтин А. Г., Курс минералогии, М., 1951.

КОРДИЛИ́НА (Cordyline) — род растений сем. лилейных. Кустарники или деревья. Листья собраны пучками на верхушке ветвей и простых или разветвлённых стеблей. Цветки мелкие, белые или лиловые, цилиндрические или колокольчатые, в крупных метельчатых соцветиях, расположенных на концах стеблей. Известно ок. 50 дикорастущих видов К. в тропич. Азии, Африке, Юж. Америке (гл. обр. в Бразилии), в Австралии и на Малайском архипелаге. В СССР культивируется в открытом грунте на Черноморском побережье Кавказа (от Сочи до Батуми); в более сев. районах К. культивируют в комнатах. Наиболее распространены: К. южная (C. australis — в открытом грунте) и К. нераздельная (C. indivisa — в комнатной культуре). Размножаются К. семенами и отрезками стеблей.

КОРДИЛЬЕ́РА — узкая островная гряда (архипелаг мелких, обычно скалистых островов) в геосинклинальном бассейне, тектонически отвечающая присводовой части развивающегося геоантиклинального поднятия. Термин введён в советскую геологич. литературу советским геологом В. П. Ренгартеном в 1926. К. появляются в начальной стадии развития *геосинклинали* (см.), наибольшего распространения достигают в последующие стадии геотектонич. цикла и исчезают в качестве самостоятельных образований ко времени преобладания поднятий. На склонах К. отлагаются осадки типа т. н. грубого *флиша* (см.) с пачками глыбовых конгломератов, подводно-оползневых и подводно-обвальных образований, а в промежутке между К.— нормальный терригенный или карбонатный флиш. Размыв К. происходит со скоростью, почти совпадающей со скоростью их тектонич. поднятия, и они то исчезают под покровом вод, то вновь появляются над их поверхностью. После окончания цикла геосинклинального развития К. входят в общую структуру складчатой зоны в виде крупных *антиклиналей* или *антиклинориев* (см.).

Лит.: Ассоевич Н. Б., Флиш и методика его изучения, Л.—М., 1948; его же, Условия образования флиша, Л.—М., 1951.

КОРДИЛЬЕ́РЫ — величайшая по протяжению горная система земного шара. Простирается вдоль зап. окраин Сев. и Юж. Америки от арктич. берегов Аляски (66° с. ш.) до юж. берегов Огненной Земли (57° ю. ш.), образуя высокий барьер между равнинами вост. частей материков и побережьем Тихого ок.



Долина в Андах Боливии.

По высоте К. уступают лишь Гималаям и горным системам Центральной Азии. Наиболее высокие вершины К.: в Сев. Америке — гора Мак-Кинли (на Аляске), 6187 *м*, в Юж. Америке — гора Аконкагуа (в Аргентине), 7035 *м*. Почти на всём своём протяжении К. являются водоразделом между Атлантическим и Тихим океанами, а также резко выраженной климатич. границей между странами, лежащими

по обеим сторонам горного поднятия. Вся система К. делится на 2 части: *Кордильеры Северной Америки* (см.) и Кордильеры Южной Америки, или *Анды* (см.), и состоит из многочисленных параллельных хребтов, окаймляющих внутренние плоскогорья (в Сев. Америке: Юкон, Британская Колумбия, Большой Бассейн, Колорадо, Мексиканское, в Южной: Боливийское, Перуанское). В Сев. Америке выражены 3 параллельные системы горных хребтов, из к-рых одна проходит к В. от зоны плоскогорий (Скалистые горы), другая — непосредственно к З. от этой зоны (Аляскинский хребет, Береговой хребет, Каскадные горы, Сьерра-Невада и др.) и третья—вдоль побережья Тихого ок., частично на прибрежных островах. В Центральной Америке К. понижаются и раздваиваются. Одна их ветвь проходит через Антильские о-ва к Андам Венесуэлы, другая протягивается через Панамский перешеек. К. Юж. Америки состоят в Венесуэле, Экуадоре, юж. части Анд из двух, в центральной части Анд из трёх, в Колумбии и Перу из четырёх систем параллельных хребтов, разделённых глубокими впадинами или межгорными плато. Наиболее высокими в К. являются хребты средней части Анд, где высота отдельных вершин достигает более 6700 *м* (Ильямпу, 7014 *м*, Ильимани, 6882 *м*, Сахама, 6780 *м*, Льюльяильяко, 6723 *м*, Охос-дель-Саладо, 6870 *м*). Ширина горного пояса в Сев. Америке достигает 1600 *км*, в Южной — 900 *км*. Основные горообразовательные процессы, в результате к-рых возникли К., начались в Сев. Америке в юрском периоде, в Юж. Америке — в конце мелового и проходили в тесной связи с образованием горных систем на других материках (см. *Альпийская складчатость*). Складки К. продолжаются на С. в Азии, на Ю.— в Антарктиде. Формирование К. еще не закончилось, о чём свидетельствуют частые землетрясения и интенсивный вулканизм. Здесь насчитывают более 80 действующих вулканов, из к-рых наиболее высоки или активны Катмай, гора Врангеля, Лассен-Пик, Колима, Попокатепетль, Котопахи.

Следствием значительной протяжённости с С. на Ю., расчленённости рельефа и большой высоты гор является исключительное разнообразие природных условий различных частей К. В зависимости от широты местности, высоты и экспозиции склонов климатич. условия варьируют от арктических до экваториальных. Краевые хребты К. обильно увлажнены в умеренных и субарктич. поясах (зап. склоны) и в экваториальном поясе (преимущественно вост. склоны). На вост. склонах цепей К. берут начало Миссури и Амазонка — длиннейшие реки Сев. и Юж. Америки. Внутренние плоскогорья имеют резко континентальный климат, а в субтропич. и тропич. поясах отличаются исключительной засушливостью. Значительные части плоскогорий и внутренних впадин занимают степи, полупустыни и пустыни, среди к-рых наиболее сухими являются пустыни Мохаве в США и Атакама в Чили. Сильно увлажнённые краевые цепи покрыты густыми лесами. В умеренных поясах широко развиты хвойные леса (на С.) и леса из вечнозелёных и листопадных буков (на Ю.), ближе к экватору — смешанные и вечнозелёные субтропич. и тропич. леса. На влажных склонах хребтов экваториального и тропич. поясов представлены все виды высотных географич. зон — от тропич. лесов до вечных снегов. Снеговая граница лежит на Аляске на выс. 600 *м*, на Огненной Земле — 1000 *м*, в Боливии и Юж. Перу поднимается до 6000 *м*. На Аляске и в Юж. Чили ледники спускаются до уровня океана, в жарком поясе они покрывают лишь наиболее высокие вершины. К. богаты медью, золотом, серебром, оловом, цинком и другими металлами, нефтью, углем и селитрой, а также водной энергией и лесными ресурсами. К. пересечены 11 трансконтинентальными ж.-д. линиями, из к-рых 2— в Юж. Америке.

КОРДИЛЬЕ́РЫ СЕ́ВЕРНОЙ АМЕ́РИКИ — обширная система горных хребтов и плоскогорий, занимающая зап. часть Сев. Америки. Входит в систему *Кордильер* (см.). Простирается от С.-З. Аляски до Панамского перешейка. Длина К. С. А. ок. 6 тыс. *км*. Горы богаты полезными ископаемыми, особенно цветными металлами и нефтью, а также водными ресурсами. К. С. А. пересечены 9 трансконтинентальными ж.-д. линиями.

Геологический очерк. Геологич. строение К. С. А. весьма сложно и разнородно. В целом К. С. А. принадлежат к альпийской геосинклинальной зоне. В течение палеозойской эры на месте современных К. С. А. находилась зона глубокого длительного прогибания земной коры, ограниченная относительно приподнятыми участками на В. (Северо-Американская платформа) и на З. (на месте прилегающей части Тихого ок.). В прогибе бо́льшую часть времени существовало море и накапливались мощные толщи морских осадочных пород с прослоями вулканич. лав. В конце палеозоя в осевой части прогиба образовалось валообразное поднятие — срединный массив, разделивший К. С. А. на 2 прогиба — восточный и западный. В пределах вост. прогиба земная кора продолжала прогибаться вплоть до конца мелового периода, когда из этого прогиба поднялись отдельные массивные различно ориентированные складки Скалистых гор, имеющие преимущественно «сундучную» форму (с отвесными крутыми крыльями и плоскими сводами). В зап. прогибе в триасовом и юрском периодах накапливались мощные осадочные и вулканич. породы. В конце юры произошло значительное поднятие этой зоны с образованием горных хребтов, сопровождавшееся крупными внедрениями гранитов и смятием слоёв в складки.

Образовавшийся в конце палеозоя срединный массив К. С. А. в течение мезозоя и кайнозоя сохранял своё приподнятое состояние и только временами частично заливался морем. В третичное и четвертичное время этот массив подвергся раздроблению на большое число меридионально вытянутых глыб, поднятых и опущенных друг относительно друга по сбросам. Тогда же здесь произошли очень крупные вулканич. излияния, покрывшие лавовыми покровами (базальтовыми, андезитовыми и др.) огромные площади (особенно на Колумбийском плато). В настоящее время срединный массив занят Большим Бассейном. Его выступом на В. является плато Колорадо, сложенное спокойно лежащими палеозойскими и мезозойскими отложениями и находящееся сейчас в состоянии быстрого поднятия, с чем связано образование ряда грандиозных речных каньонов. Вместе с срединным массивом подвергся раздроблению и район Калифорнийской долины, где образовались многочисленные сбросы, из к-рых наиболее значительный (сброс Сан-Андреас) достигает 960 *км* в длину. По многим сбросам в К. С. А. до сих пор происходят подвижки, с чем связаны частые землетрясения (см. *Америка*, Геологическое строение).

Рельеф. Вост. край К. С. А. образуют антиклинальные хребты ларамийской складчатости, сложенные в осевой части кристаллическими, а по вост. склону — осадочными породами. Они ограничивают пояс вулканических и древних кристаллич. плато, переходящих местами в систему полуразру-

шенных меридиональных хребтов, разделённых тектонич. котловинами. С З. плато ограничены цепью горных хребтов юрского возраста, имеющих в основании кристаллич. структуру и несущих на себе многочисленные вулканы. Ещё далее к З. возвышаются молодые складчатые хребты тихоокеанской зоны, сложенные кристаллическими и осадочными породами и отделённые от хребтов юрской складчатости полосой глубоких, частью затопленных морем впадин.

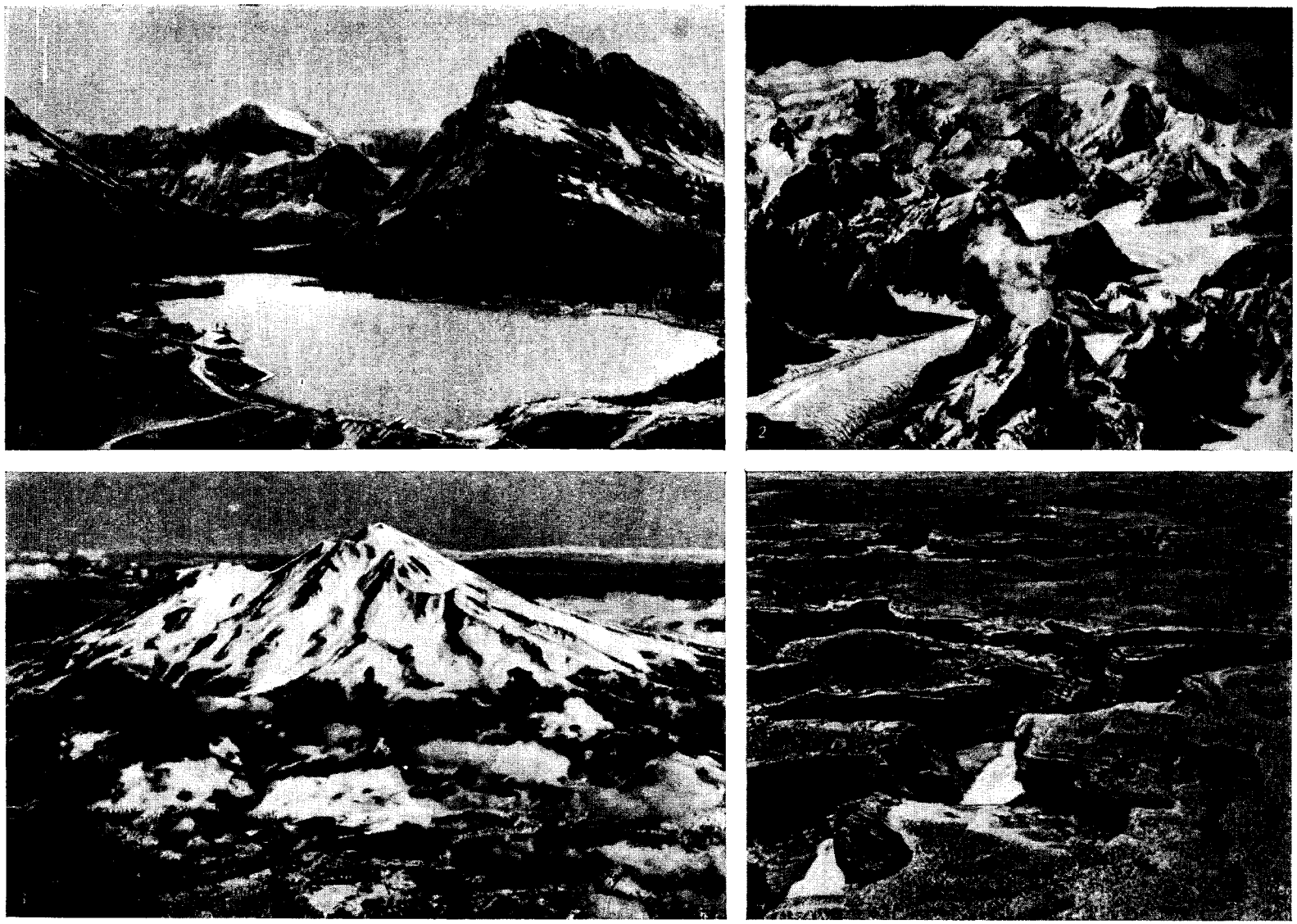
На Аляске К. С. А. имеют ширину ок. 1100 *км* и характерны почти широтным простиранием, наибольшим развитием оледенения и активным вулканизмом. Значительной высоты достигает Аляскинский хребет (гора Мак-Кинли, наиболее высокая вершина всей системы, 6187 *м*), покрытый ледниками массив св. Ильи (5488 *м*) и действующий вулкан — гора Врангеля (4268 *м*). К С. от них находится обширное волнистое плато Юкон (средняя выс. 600—800 *м*) и горы Брукса (1200—1800 *м*). В пределах Канады К. С. А. имеют юго-вост. простирание. Цепи гор сохраняют значительную высоту, но более расчленены узкими глубокими речными долинами, а у побережья — фиордами. Оледенение становится менее интенсивным. Основные системы гор канадской части К. С. А.— Скалистые горы на В. и Береговой хребет на З.— окаймляют неширокое вулканич. внутреннее плато Британской Колумбии (выс. 800—1200 *м*). Системой проливов они отделяются от островной цепи (на о-вах Ванкувер, Королевы Шарлотты и др.). В пределах США К. С. А. расширяются до 1600 *км* и отличаются ещё большим разнообразием форм рельефа, наибольшим развитием зоны внутренних плато и наличием глубокой тектонич. впадины к В. от Берегового хребта (залив Пюджет-Саунд, Уилламеттская долина, Калифорнийская долина, Калифорнийский залив). Береговой хребет Канады переходит в США в Каскадные горы (с вулканич. вершинами Рейнир, 4391 *м*, Шаста, 4316 *м*) и гранитный массив Сьерра-Невада (гора Уитни, 4418 *м* — высшая точка США). Плато Британской Колумбии сменяется Колумбийским плато, далее к Ю.— Большим Бассейном (1300—1800 *м*), состоящим из многочисленных впадин, разделённых короткими хребтами, и высоким (1800—2500 *м*) плато Колорадо, окаймлённым вулканич. массивами. Скалистые горы Канады продолжаются в США, где ряд вершин превышает 4 тыс. *м* (Элберт, 4399 *м*, Бланко-Пик, 4386 *м*, и др.). В Кордильерах США вечные снега покрывают лишь наиболее высокие горы. Для мексиканской части К. С. А. характерно общее понижение краевых цепей (Зап. и Вост. Сьерра-Мадре), меньшее расчленение и преобладание пустынных форм рельефа. Кордильеры образуют здесь Мексиканское нагорье, занимающее бо́льшую часть пространства между Мексиканским заливом и Тихим ок. На Ю. нагорье ограничено поперечным вулканич. хребтом с группой вулканов, из к-рых наиболее высокие — Орисава (5700 *м*) и Попокатепетль (5452 *м*), последний — действующий. К Ю. от Теуантепекского перешейка горный пояс раздваивается: одна ветвь отклоняется на В. и продолжается на островах Центральной Америки, другая протягивается к Панамскому перешейку. Между Теуантепекским перешейком и Юж. Америкой Кордильеры имеют характер б. или м. обособленных, преимущественно невысоких хребтов и массивов.

К л и м а т. В связи с большой протяжённостью горной системы с С. на Ю., значительной высотой хребтов, наличием больших продольных долин и внутренних плато климат К. С. А. исключительно разнообразен. Сев. часть Кордильер находится в зоне арктического, южная — в зоне тропич. климата; бо́льшая часть К. С. А. лежит в умеренном поясе. Зап. склоны Берегового хребта имеют климат мягкий, океанический, внутренняя зона — континентальный; на широте г. Сан-Франциско и далее к Ю. климат субтропический, средиземноморский. На плато Юкон средняя температура января ок. —30°, июля +15°. В Большом Бассейне зимой обычны морозы до —17°, хотя средние температуры января близки к 0°, летом жара достигает +36° при средней температуре июля +24°. Увлажнение крайне неравномерно. Обильные осадки получают сев.-зап. хребты К. С. А. На побережье Британской Колумбии годовая сумма осадков достигает 2000—3000 *мм*, на Аляске— 4000 *мм*, тогда как на внутренних плато США она снижается до 400—200 *мм*. В пустыне Мохаве осадков выпадает всего 50 *мм* в год. Снеговая линия на Ю. Скалистых гор проходит на выс. 4000 *м*, в Каскадных горах — 3000 *м*, на Аляске понижается до 600 *м*.

Р е к и. На склонах К. С. А. берут начало многие крупные реки, в т. ч. Миссури, образующая вместе с Миссисипи самую длинную реку в мире. Водораздел между Тихим и Атлантическим ок. смещён к В., поэтому бо́льшая часть воды, выпадающей в пределах К. С. А., стекает в Тихий ок. Особенно полноводны рр. Юкон, Фрейзер, Колумбия. Имея большое падение, они глубоко врезаются в горные хребты, образуя живописные каньоны, пороги и водопады. На рр. Колумбии и Колорадо построены гидроэлектростанции. Многие реки используются для орошения засушливых мест. На плато юж. части К. С. А. реки часто заканчиваются в бессточных солёных озёрах.

П о ч в ы и р а с т и т е л ь н о с т ь. Вследствие больших различий в рельефе и климате, почвенный покров и растительность К. С. А. чрезвычайно разнородны. Многие долины и плато имеют весьма плодородные почвы — каштановые в Калифорнийской долине, чернозёмы — на Колумбийском плато. В умеренном поясе на склонах хребтов развиты бурые лесные и горнолесные почвы, на большой высоте — горнолуговые и скелетные. На плоскогорьях юга распространены серозёмы. Зап. склоны береговых хребтов, от юго-вост. части Аляски до штата Калифорнии, покрыты густыми лесами из дугласии, пихты, гемлока и туи. В Калифорнии к ним примешиваются жёлтая сосна и секвойя. Хвойные леса распространены также в сев. части зоны плато. Южнее 50° с. ш. они сменяются злаковыми и полынными степями. В вост. зоне К. С. А. хвойные леса покрывают лишь наиболее увлажнённые склоны хребтов, гл. обр. в Скалистых горах. На Ю. Аляски верхняя граница леса лежит на выс. 600—800 *м*, у 49° с. ш.— 2000 *м*, на Ю. Скалистых гор — 3300—3600 *м*. Выше этой границы — стелющиеся кустарники и альпийские луга из злаков, осоки, генцианы, примулы и др. Юж. части внутренних плато К. С. А. занимают пустыни с суккулентами и сухоустойчивыми кустарниками. На склонах Вост. и Юж. Сьерра-Мадре и на Теуантепекском перешейке появляются леса субтропического и экваториального типов. Леса К. С. А. хищнически вырубаются, в связи с чем площадь под лесом составляет ныне менее 10% всей территории.

Ж и в о т н ы й м и р К. С. А. богат видами и разнообразен. Среди млекопитающих встречаются серый и чёрный медведи, американский олень, вилорог, снежная коза и др. Бизоны, многочисленные в 19 в. на плато к В. от Сьерра-Невады, почти



Кордильеры Северной Америки: 1. Долина в Скалистых горах. 2. Юго-восточный склон горы Мак-Кинли. 3. Вулкан Шаста. 4. Каньон Шелли на плато Колорадо.

полностью истреблены и сохраняются в заповеднике Йеллоустонского национального парка США. Из хищников характерны пума, рысь, волк; на С. обитают росомаха, ондатра и другие ценные пушные звери. На пустынных плоскогорьях юга К. С. А. многочисленны пресмыкающиеся.

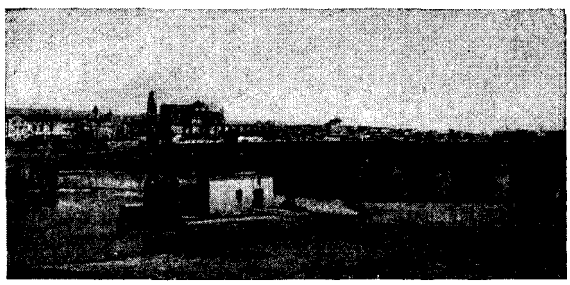
Лит.: Болл А., Северная Америка, пер. [с франц.], М., 1948; Atwood W. W., The physiographic provinces of North America, Boston, [1940].

КОРДИЛЬЕ́РЫ ЮЖНОЙ АМЕ́РИКИ — горная система, простирающаяся вдоль зап. окраины Юж. Америки. См. *Анды*.

КО́РДОВА — первоначально серебряная монета Никарагуа (*Центральная Америка*), равная 100 сентаво. Чеканилась только в 1912. В дальнейшем К. как денежная единица стала лишь счётной. Первоначально равнялась 1 доллару США. Золотое содержание, заявленное в 1946 Международному валютному фонду, установлено в 0,177734 *г*, что соответствует официальному курсу 5 К. за 1 доллар США.

КО́РДОВА — город в Аргентине. Адм. центр провинции Кордова. 370 тыс. жит. (1947). Ж.-д. узел. Мельницы, обувные, мыловаренные, дубильные, чугунолитейные предприятия; обработка мрамора. Университет, обсерватория. К.— один из старейших городов Аргентины, основан в 1573.

КО́РДОВА — город в Испании, в Андалузии, на р. Гвадалквивир. Адм. центр провинции Кордова. 165 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел. Маслобойные, химические и кожевенные заводы, мельницы, производство машин для маслобойных заводов; виноделие.

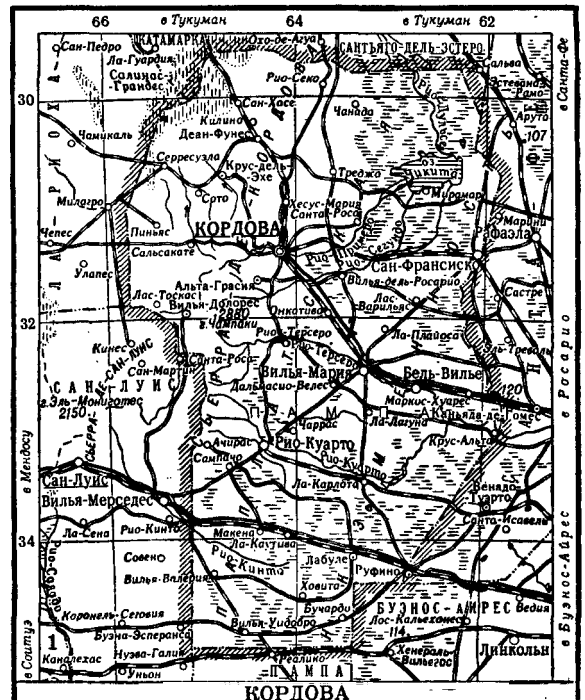


Кордова. Общий вид.

Торговля оливковым маслом, зерном, вином. К.— старинный город Пиренейского п-ова, один из древних центров иберийской культуры. Известен со времён финикийской колонизации. В середине 2 в. до н. э. был захвачен римлянами и стал одним из главных центров римского господства в Испании (носил название Кордуба). В конце 6—7 вв. К. находилась под властью вестготов; в 711 была завоёвана маврами; с 756 К.— резиденция арабского эмира (правителя) Испании. В 929—1031 — столица *Кордовского халифата* (см.), крупный экономич. и культурный центр. С распадом Кордовского халифата в 1031 К.— городская *республика*. В 1236 в ходе *реконкисты* (см.) была отвоёвана испанцами у арабов и вошла в состав кастильского королевства. В 1808—13 К. оккупирована французами. Во время 1-й карлистской войны 1833—40 и буржуазной революции 1868 К. была ареной вооружённых боёв. Провинция К.— район крупных латифундий. Здесь имели место многочисленные крестьянские восстания. Наиболее крупное из них в Вильянуэва-де-Кордова (1932) было жестоко подавлено испан. правительством при помощи армии и авиации.

К.— один из значительных центров *мавританского искусства* (см.) — до *сих пор* сохранила облик мавританского города. В К. находится выдающийся архитектурный памятник — мечеть (начата в 785—786, закончена в 10 в.; в 13 в. была обращена в христианский храм). В К. сохранились древние стены города и мост, сооружённый в период мавританского владычества на остатках древнеримского моста. Среди памятников средневековой испанской архитектуры выделяются церкви Сан-Мигель и Сан-Лоренсо (заложены в 13 в.). Вблизи К. находятся развалины знаменитого мавританского дворца Мединат-аз-Захра.

КО́РДОВА — провинция в Аргентине. Площадь 168,2 тыс. *км*². Население 1688 тыс. чел. (1952). Адм. центр — Кордова. Зап. часть занимают горы Сьерра-де-Кордова (до 2880 *м*), вост.— низменная равнина, пампа. Климат субтропический; в Кордове средняя температура января ок. +24°, июня ок. +10°; осадков до 700 *мм* в год (главным образом летом).



Бо́льшая часть земли принадлежит крупным животноводам. Разводится крупный рогатый скот и овцы. Под пшеницей занято 2 006 тыс. *га* (1950), льном (на семя) — 336 тыс. *га*, кукурузой — 338 тыс. *га*. Возделываются также рис, картофель, виноград. Обнаружены месторождения марганца, вольфрама. На р. Рио-Примеро построено несколько гидроэлектростанций. В обрабатывающей пром-сти на 1946 занято 52,7 тыс. чел. Имеются пищевые, кожевенно-

обувные, металлообрабатывающие, авиационные предприятия.

КОРДО́ВСКИЙ ХАЛИФА́Т — феодальное государство на Пиренейском п-ове, существовавшее с 929 (когда кордовский эмир Абдаррахман III провозгласил себя халифом) и до 1031 (когда прекратилась династия кордовских Омейядов). До конца 10 — начала 11 вв. К. х. был могущественным государством, к-рое вело успешные войны с христианскими государствами сев. части полуострова, имело боеспособное войско и большой морской флот. Подчинение провинциальных феодалов и предводителей арабских и берберских племён кордовскому халифу и успешная борьба с христианскими государствами полуострова способствовали экономич. подъёму К. х., оживлению торговли и развитию культуры. Государственные доходы К. х., полученные в результате взимания податей, налогов, пошлин и захвата военной добычи, расходовались на содержание войска (в т. ч. наёмного) и администрации, а также на многочисленные постройки, из к-рых, в частности, сохранилась кордовская мечеть — выдающееся произведение маврита́нского искусства, — превращённая в католич. собор.

В последней четверти 10 в., когда фактич. правителем К. х. был Ибн-Абу-Амир, известный в Европе под именем Альмансор (победоносный), К. х. достиг наибольшего военного могущества: мусульманские войска вторгались вглубь территории христианских государств полуострова и многие христианские владетельные феодалы признавали власть кордовского правителя. Войны с христианами, способствовавшие усилению мусульманской военной знати, резко ухудшили положение народных масс К. х. Усилившаяся в 11 в. феодализация К. х., междоусобные войны, сопровождавшиеся ограблением трудящегося населения, разрушением многих богатых городов и опустошением цветущих земледельческих областей, привели к распаду К. х.

КОРДО́ВСКИЙ ЭМИРА́Т — феодальное государство на Пиренейском п-ове в 756—929, образовавшееся в результате завоевания бо́льшей части полуострова арабами. Основателем К. э. был Абдаррахман I — представитель династии *Омейядов* (см.). В К. э. трудящиеся массы коренного населения — крестьяне и городские ремесленники — подвергались жестокой эксплуатации со стороны местных феодалов, предводителей арабских и берберских племён и наместников правителя К. э.— эмира. Крестьяне и городское население неоднократно поднимали восстания (особенно в юж. областях государства, а также в Толедо и Кордове), к-рые беспощадно подавлялись войском эмира, состоявшим из наёмников и рабов. Кордовские эмиры вели постоянно борьбу с христианскими государствами сев. части Пиренейского п-ова, пытавшимися изгнать завоевателей (см. *Реконкиста*). К началу 10 в. вследствие усиления местных феодалов и предводителей арабских и берберских племён власть кордовского эмира фактически распространялась далеко не на все территории, номинально входившие в эмират. Но в 10 в., в правление Абдаррахмана III, К. э. значительно укрепился, расширился и стал могущественным *Кордовским халифатом* (см.).

КОРДО́Н [франц. cordon — растянутое расположение (войск), от corde — верёвка] — 1) Отряд пограничной охраны и место его расположения; название сохранилось во Франции и других иностранных государствах. Иногда наименование «К.» присваивается лесной страже и охране заповедников. 2) Равномерное расположение армии небольшими отрядами в одну линию (см. *Кордонная стратегия*).

КОРДО́Н в плодоводстве — формы, придаваемые плодовым деревьям (яблоня, груша, персик) при помощи обрезки. Эти формы получили распространение гл. обр. во Франции и характеризуются строго вытянутым, как бы по шнуру (франц. corde — шнур, верёвка, откуда и название), расположением ствола и его основных ветвей. К. бывают: вертикальные (рис. 1), состоящие только из одного ствола, покрытого плодовыми веточками начиная с высоты 30—40 *см* от земли; горизонтальные, представляющие небольшой ствол с одной (рис. 2) или двумя (рис. 3) ветвями, расположенными горизонтально и покрытыми плодовыми веточками. При вертикальном К. можно выращивать на единице площади большое количество плодовых деревьев. Горизонтальный К. позволяет легче предохранить деревья от мороза, т. к. их удобно прикрывать на зиму. Сорта плодовых деревьев, выращиваемых в форме К., прививаются на карликовые подвои.

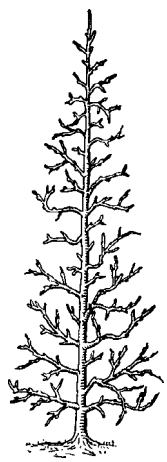


Рис. 1. Вертикальный кордон.



Рис. 2. Горизонтальный кордон.



Рис. 3. Двуплечий горизонтальный кордон.

Лит.: Смирнов В. Ф., Культура карликовых плодовых деревьев в средней полосе СССР, 2 изд., М., 1952.

КОРДО́Н ЛЕСНО́Й — жилые и хозяйственные постройки для лесной охраны (лесников, объездчиков). См. *Лесная охрана*.

КОРДО́ННАЯ СТРАТЕ́ГИЯ (кордонная система) — способ ведения войны или кампании, для к-рого характерно равномерное распределение сил по фронту, для того чтобы быть готовым встретить противника на любом направлении или угрожать его флангам, растягивая линию фронта. К. с. предусматривает гл. обр. оборонительные действия. Основные недостатки К. с. — разбросанность сил, лёгкость прорыва фронта противником, трудность маневрирования войсками.

Зачатки К. с. имелись еще в системе обороны границ поздней Римской империи, Древнего Китая и др. Как способ ведения войны или кампании К. с. сложилась в 17—18 вв., в эпоху существования небольших постоянных армий. Великие русские полководцы и флотоводцы Пётр I, П. А. Румянцев, А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков, М.И. Кутузов, П. С. Нахимов были противниками К. с. и в своей боевой деятельности её не применяли. В 18 в. и позднее делались попытки теоретически обосновать преимущества К. с.; в частности, австр. фельдмаршал Ф. Ласси (1725—1801) добился её официального признания в австр. армии. Но в австро-турецкой войне 1788—90 австр. оборона, построенная по

принципам К. с., показала свою слабость. Равномерно растянутая от р. Прута до Адриатики, австр. оборона была легко прорвана турками. Несмотря на это, К. с. продолжала применяться в западноевропейских армиях. Полную непригодность К. с. для организации обороны доказал А. В. *Суворов* (см.), прорвав франц. войска (1799), расположенные вдоль р. *Адды* (см.) на фронте в 100 *км*. В 1812 австриец К. Пфуль, военный советник Александра I, навязал русским К. с. для обороны границ России от вторжения Наполеона I. Три русские армии — Барклая-де-Толли, Багратиона и Тормасова — были по этому плану равномерно развёрнуты от г. Ковно до г. Луцка на 500 *км*. Только героич. бои армии Багратиона дали возможность вновь сосредоточить распылённые русские войска и тем исправить ошибку первоначального развёртывания.

Военное искусство капиталистич. стран возвращалось к К. с. также в 19 и в 20 вв. Советское военное искусство противопоставляет К. с. искусство сосредоточения сил и средств на важнейших направлениях.

Лит.: Всеобщая военная история новых времен, под ред. Н. С. Голицына, ч. 3, СПБ, 1874 (стр. 322—25, 414—417); Михневич Н. П., Стратегия, кн. 1, 2 изд., СПБ, 1906 (стр. 187—200, 315—330, 465—72).

КОРДОФА́Н — провинция в центральной части Вост. Судана. Площадь 381 тыс. *км*². Население 1568 тыс. чел. (1949), гл. обр. судано-арабские племена. Адм. центр — Эль-Обейд.

Почти всю территорию К. занимает плато Кордофан выс. 500—800 *м*. Поверхность плато слабо холмистая с отдельными островными горами, поднимающимися выше 1000 *м* (гора Дайер, 1451 *м*). Климат тропический; средняя температура января на С. +20°, на Ю. +25°, июля соответственно +32° и +26°; годовое количество осадков от 100 *мм* на С. до 750 *мм* на Ю. Небольшие реки, текущие в Нил, пересыхают уже при спуске с плато. Широко распространены вади (Малик и др.). Почвы плодородные (б. ч. каштановые и черноземовидные), но местами засолены. Сев. часть К. занята сухой степью, на Ю.— злаковая саванна с баобабами и различными акациями. К.— основной район сбора гуммиарабика (из акаций). На Ю.-В.— преимущественно богарное земледелие, посевы хлопчатника, дохна (вид проса), кунжута, земляного ореха. На С.-В.— ячмень, бахчевые, насаждения финиковой пальмы. В юго-вост. части разводят рогатый скот, лошадей; на З. и С.— коз, овец, верблюдов. Хлопкоочистительные предприятия. Железной дорогой Эль-Обейд связан с побережьем Красного м. (Порт-Судан).

КОРДОФА́НСКИЕ ЯЗЫКИ — языки племён, живущих среди арабоязычного населения в горной местности Вост. Судана к Ю. от г. Эль-Обейда. Численность говорящих не превышает несколько тысяч человек (см. также *Нилотские языки*). К числу К. я. относятся языки тагой, тумале, талоди, элири, хейбан и нек-рые другие. Характерной чертой грамматич. строя всех К. я. является деление имён существительных на группы, т. н. классы имён существительных. Каждая группа имён существительных имеет особые префиксы единственного и множественного числа, напр. в языке хейбан: kwiji — «мужчина», множественное число — liji; kwa — «женщина», множественное число — la; ge — «глаз», множественное число — je, и т. д. Все определения, а также сказуемое и дополнения согласуются с именем существительным, к к-рому они относятся, и принимают его показатели. Напр., в языке тагой: tjen!n tje gedjet tjotro — «мужчины рука»; hadan ha gefo — «дерева листья»; hafo hodro — «деревья большие»; в языке талоди: barbara pore — «мужчина хороший», ariari yore — «мужчины хорошие», barabati bore — «женщина хорошая», ariati yore — «женщины хорошие»; в языке хейбан: wakil gwina gwike — «наместник-он-есть-плохой», gadam gai gina ginir — «слуга-он-есть-хороший».

Наличие системы грамматич. классов и принципы согласования сближают К. я. с языками *банту* (см.). Однако словарный фонд К. я., все местоимения, все показатели именных классов и т.п. резко отличны от соответствующих формантов в языках банту, поэтому вопрос о родстве К. я. с ними остаётся пока не выясненным.

Лит.: Meinhof C., Eine Studienfahrt nach Kordofan, Hamburg, 1916 (Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstituts, Bd 35).

КОРДЬЁ, Анри (1849—1925) — французский буржуазный востоковед. Был секретарём франц. миссии в Китае. С 1881 преподавал в учебных заведениях в Париже (в Школе современных восточных языков и др.). Автор многочисленных работ по истории, историч. географии и библиографии стран Дальнего Востока (Китай, Индокитай, Япония и др.). Среди них: работы по истории сношений Китая со странами Запада и франко-китайским отношениям, по истории путешествий в Азии в 8—16 вв. Библиографич. труд К. «Китайская библиотека» (2 тт., 1888—1890) включает работы, изданные в последние столетия в Зап. Европе и в России. На основании работ европейских учёных и материалов, собранных в Китае, К. написал «Общую историю Китая» (4 тт., 1920) (с древнейших времён до 20 в.), представляющую изложение истории династий, военных событий и внешних сношений китайской империи.

Соч. К.: Cordier H., Bibliotheca sinica. Dictionnaire bibliographique des ouvrages relatifs à l'Empire chinois, т. 1—5, 2 éd., P., 1904—24; Histoire générale de la Chine, t. 1—4, P., 1920.

КОРЁ — название корейского государства в 10—14 вв. В период упадка и раздробления корейского феодального государства *Силлы* (см.) крупный феодал Ван Гён в 918 провозгласил свои владения королевством К. и, сломив сопротивление соперничавших феодалов, объединил к 935 в границах К. весь Корейский п-ов. Столицей К. был избран г. Сондо. В 1392 после свержения династии потомков Ван Гёна К. было переименовано в Чосон. От К. происходит название Корея.

«КОРЕ́ЕЦ» — мореходная канонерская лодка в составе русской Тихоокеанской эскадры к началу русско-японской войны 1904—05. Спущена на воду в 1886, водоизмещение 1334 *т*, скорость хода 13 узлов; вооружение: 2 орудия 203-*мм*, 1—152-*мм*, 4—99-*мм*, 2—47-*мм*, 4—37-*мм*, 1 десантная 64-*мм* пушка и 1 торпедный аппарат.

«К.» под командой капитана 2-го ранга Г. П. Беляева участвовал вместе с крейсером «*Варяг*» (см.) под командой капитана 1-го ранга В. Ф. Руднева в героич. бою против японской крейсерской эскадры на рейде Чемульпо 27 янв. (9 февр.) 1904. Ввиду больших повреждений, полученных «Варягом», и невозможности прорваться, оба корабля возвратились на рейд, где по решению Руднева крейсер «Варяг» был затоплен, а канонерская лодка «К.» взорвана.

КОРЕ́ИЗ — посёлок городского типа, подчинённый Ялтинскому горсовету Крымской обл. РСФСР. Расположен на Юж. берегу Крыма, на шоссейной дороге, в 14 *км* к Ю.-З. от Ялты. Курорт. Много санаториев и домов отдыха. В К. — виноградники, сады, насаждения цитрусовых, плантации табака. Имеются (1952) средняя школа, клуб.

КОРЕ́ЙВО, Раймонд Александрович (1852—1920)— русский инженер-изобретатель, конструктор теплоходов и двигателей. По окончании Петербургского технологич. ин-та К. работал на различных машиностроительных заводах, особенно долго на Коломенском. В 1907 по проекту К. был построен буксирный теплоход «Мысль» с передачей мощности от двигателя к гребным колёсам через сконструированную К. пневматич. «муфту Корейво», позволявшую в сочетании с зубчатой и цепной передачами осуществлять реверсирование колёс. По этой модели в дальнейшем строились мощные речные теплоходы («Петроний», «Философ Платон» и др.). «Муфта Корейво» давала возможность передавать на гребной вал одновременно работу двух двигателей, устраняя крутильные колебания валов передач. В 1908—14 по проектам К. было построено около 20 морских и речных судов оригинальной конструкции. Им создано несколько новых типов судовых двигателей, в т. ч. двухтактный двухвальный двигатель с встречным движением поршней и блокировкой коленчатых валов посредством системы шестерён.

Лит.: Сулькин А. Г., Муфта Корейво, «Вестник машиностроения», 1949, № 11.

КОРЕ́ЙСКИЙ АРХИПЕЛА́Г — группа островов (св. 2000) в Жёлтом м. и проливе Чечжу, у юго-зап. и юж. берегов Кореи. Крупнейшие острова — Чиндо (315 *км*²), Намхэдо (305 *км*²) и Кочжедо (300 *км*²). Рельеф низкогорный; берега изобилуют бухтами. Климат и растительность субтропические. Приливы выс. 2—3 *м* создают в проливах между островами мощные приливо-отливные течения (до 17 *км* в 1 час), затрудняющие мореплавание. Рыболовство. Лов моллюсков.

КОРЕ́ЙСКИЙ ЗАЛИ́В ВОСТО́ЧНЫЙ (Чосонман)— залив Японского м. у вост. части Корейского перешейка. Вдаётся в сушу на 74 *км*, ширина 148 *км*, глубина у входа в залив более 200 *м*. Приливы суточные, их высота ок. 0,5 *м*. Побережье изобилует небольшими бухтами. Здесь расположены крупные порты Сев. Кореи — Вонсан и Хыннам.

КОРЕ́ЙСКИЙ ЗАЛИ́В ЗА́ПАДНЫЙ (Ялу)— залив Жёлтого м. между п-овами Корейским и Ляодунским. Вдаётся в сушу на 152 *км*, ширина у входа 315 *км*. Глубины у входа более 50 *м*, у побережья много мелей, кос и мелких островов. Приливы полусуточные, их высота от 3 до 6 *м*. Порты — Нампхо, Тасадо (Корея), Аньдун, Дагушань (Китай).

КОРЕ́ЙСКИЙ КЕДР (Pinus koraiensis) — дерево сем. сосновых, дающее съедобные семена — *кедровые орехи* (см.). См. также *Кедр*.

КОРЕ́ЙСКИЙ НАРО́ДНЫЙ БАНК (Главный Северо-Корейский банк Корейской Народно-Демократической Республики)— Государственный банк Корейской Народно-Демократической Республики (КНДР); эмиссионный, расчётный и кассовый центр, орган краткосрочного и долгосрочного кредитования производства и обращения товаров в КНДР. Создан в феврале 1946. Кредитные учреждения, действовавшие в Корее в период её колониального порабощения япон. империализмом, принадлежали японскому капиталу и были одним из орудий закабаления и ограбления корейского народа. После образования КНДР (см. *Корея*, Исторический очерк) в Северной Корее, наряду с другими демократическими преобразованиями, была проведена национализация японских финансовых учреждений и создана новая кредитная система, призванная содействовать укреплению демократических преобразований, восстановлению и развитию народного хозяйства, подъёму благосостояния корейского народа.

Главный Северо-Корейский банк производит все банковские операции по обслуживанию потребностей народного хозяйства и населения, в т. ч. приём и выдачу вкладов по сберегательным книжкам. Он сыграл важнейшую роль в мобилизации средств, необходимых для обеспечения нужд освободительной войны против амер. империалистов (1950—53). Учитывая возрастающую роль и важность деятельности банка, народное правительство Кореи в 1951 выделило его из системы Министерства финансов и подчинило непосредственно кабинету министров КНДР. Банк направляет и контролирует работу всех кредитных и сберегательных учреждений республики (Государственного банка финансирования капитального строительства, Крестьянского акционерного банка и Управления государственных сберегательных касс). Главному Северо-Корейскому банку принадлежит право выпуска денежных знаков. При помощи кассового плана, составляемого банком и утверждаемого правительством, банк регулирует денежное обращение. Все государственные, кооперативные, общественные предприятия и учреждения, в т. ч. кредитные, обязаны хранить свои денежные средства в банке и через него производить все расчёты. В соответствии с единым кредитным планом, разрабатываемым банком и утверждаемым правительством, банк предоставляет кредит государственным, кооперативным предприятиям и организациям, акционерным компаниям и отдельным частным предпринимателям, осуществляет контроль за целевым использованием кредита.

На банк возложено кассовое исполнение государственного бюджета республики. Банк осуществляет все расчёты в иностранной валюте с другими государствами и иностранными банками под руководством Валютно-экспортного комитета при кабинете министров КНДР. Он производит операции по купле и продаже иностранной валюты, благородных металлов и драгоценных камней.

Главный Северо-Корейский банк имеет в провинциальных центрах конторы, а в городах и других населённых пунктах — отделения и агентства. В 1952 на территории северной части республики действовало 89 таких учреждений.

Во всей своей деятельности Главный Северо-Корейский банк использует опыт кредитно-финансовой системы СССР (см. *Банки*, Банки в странах народной демократии).

КОРЕ́ЙСКИЙ ПЕРЕШЕ́ЕК — северная, суженная часть Корейского п-ова. Ширина ок. 160 *км*. На З.— Пхеньянская низменность. На В.— лесистый хребет Пуктэбон высотой до 1837 *м*. Через перевал Тахобирён проходит железная дорога из Пхеньяна в Вонсан и Хамхын.

КОРЕ́ЙСКИЙ ПОЛУО́СТРОВ — полуостров в Вост. Азии, между Японским м. на В. и Жёлтым м. на З. Соединён с материком *Корейским перешейком* (см.). Площадь ок. 150 тыс. *км*². Составляет бо́льшую часть территории государства *Кореи* (см.).

КОРЕ́ЙСКИЙ ПРОЛИ́В — пролив между Корейским п-овом и японскими о-вами Гото, Кюсю и юго-зап. оконечностью о-ва Хонсю. Соединяет Восточно-Китайское и Японское моря. Ширина 180 *км*, глубина более 100 *м*. Островами Цусима К. п. делится на 2 прохода — проход Крузенштерна на Ю. и проход Броутона на С. Течения в проливе направлены на С.-В., их скорость ок. 1 *км/час*. К. п.— важный морской путь из портов Японского м.

КОРЕ́ЙСКИЙ ЯЗЫК — национальный язык корейского народа, государственный язык Корейской Народно-Демократической Республики. Им пользуют-

ся также корейцы, живущие в Китае, СССР, Японии, частично в США. Число говорящих на К. я. ок. 30 млн. чел. Высказывается точка зрения, что К. я. предположительно представляет собой особую ветвь алтайской семьи языков (тюркских, монгольских, тунгусо-маньчжурских).

К. я. распадается на 4 диалекта: северный (2 группы говоров: северо-восточная и северо-западная), центральный, южный (2 группы говоров: юго-восточная и юго-западная) и диалект о-ва Чечжудо (Квельпарт). Резкие отличия в основном словарном фонде и грамматич. строе выделяют диалект этого острова среди прочих диалектов К. я. В основе единого национального языка лежит сеульский говор центрального диалекта.

Фонетика. В К. я. 39 фонем: 8 гласных, 12 дифтонгов и 19 согласных. Гласные: «а», открытое и закрытое «о», «у», «ы», открытое и закрытое «е», «и». Дифтонги: восходящие «йа», «йу», два «йо» (с открытым и закрытым «о»), два «йе» (с открытым и закрытым «е»), «ўа», «ўо», «ўи», два «ўе» (с открытым и закрытым «е») и нисходящий «ый». Согласные делятся на 15 шумных и 4 сонанта. Шумные смычные образуют систему из трёх рядов: слабого, придыхательного и сильного (долгого): «п», «пх», «пп»; «т», «тх», «тт»; «ч», «чх», «чч»; «к», «кх», «кк». Шумные щелевые: «с», «сс» и «х» гортанное. Сонанты: смычные «м», «н», заднеязычное «нъ» и щелевой «л» («р»). В К. я. противопоставление твёрдого звука мягкому нефонематично; «р» является вариантом фонемы «л» в положении между гласными и перед «х». Вопросы ударения в К. я. до настоящего времени слабо разработаны. Ряд исследователей К. я. устанавливает наличие как силового, так и музыкального ударения, взаимосвязанных между собой.

Морфология. В состав корейского слова входит корень (или сочетание корней: нунсарам — «снеточеловек», «снегурочка»), префикс (напр., префикс интенсива сэ- в сэккаматха — «чёрный как смоль»), суффикс словообразования (напр., -м в чхум — «танец» от чхуда — «танцевать»), суффикс словоизменения (напр., суффикс залога -и- в поида — «виднеться» от пода — «видеть»), суффиксальное слово, т. е. суффикс, имеющий внешне структуру слова (напр., -тэда в панчжактэда — «мерцать», состоящее из корня тэ- и окончания -да), окончание (напр., форма сказуемости -та в макта — «закупоривать»), соединительная морфема (напр., -ы в иссына, соединяющая корень исс- — «быть» с окончанием -на — «хотя»).

В К. я. выделяются следующие части речи — существительное, числительное, местоимение, глагол, прилагательное, наречие и служебные части речи — союзы, послелоги, частицы, модальные слова.

Существительное. Словообразование существительных производится посредством корнесложения (напр., хва-чжом — «огневая точка») и аффиксации (напр., нодончжа — «рабочий» от нодон — «труд», киппым — «радость» от киппыда — «весёлый»). Грамматич. категории имени: 1) Категория одушевлённости; обнаруживается в склонении (напр., особый дательный падеж для одушевлённых и неодушевлённых имён). 2) Категория лица; обнаруживается в наличии местоимений «кто» для лиц и «что» для нелиц (животные, предметы). 3) Категория числа — множественного (окончание -тыл) и разделительно-множественного (удвоение корня чип-чип — «каждый дом», «дома») — употребляется преимущественно в неопределённом контексте; имя без окончания числа не выражает ни единичности ни множественности (сарам — «человек», «люди»); количественная характеристика в этом случае определяется либо контекстом, либо числительными. 4) Категория падежа; число падежей спорно из-за трудности разграничения падежного окончания от послелога; с несомненностью выделяются: основной (нулевое окончание — одна из форм выражения подлежащего, дополнения), именительный, родительный, дательный, винительный, творительный, совместный, сравнительный и звательный падежи, наконец, целая серия локативных падежей.

Числительное. Система счёта десятичная, но каждый класс имеет не 3, а 4 разряда: единицы, десятки, сотни и тысячи: 99.999 по-корейски 9.9999. Порядковые числительные производны от количественных; способ образования у заимствованных китайских числительных — префикс, у исконно корейских числительных — суффикс (напр., «два» — китайское -и, корейское тул-; «второй» — соответственно чэ-и и тул-ччэ). При счёте предметов числительное оформляется специальным суффиксом — классификатором. Таких суффиксов столько, сколько классов предметов. Каждый класс характеризуется к.-л. ему свойственным внешним признаком: шарообразностью, цилиндричностью, плоской поверхностью, наличием опоры, рукоятки и т. д. Таким образом, хан-ал — «один» при счёте бобов, орехов и т. д., хан-карак — «один» при счёте ложек, пальцев и т. д. (продолговатые предметы), хан-тэ — при счёте папирос, шпал и т. д. (цилиндрические формы), где: -ал, -карак, -тэ — суффиксы-классификаторы.

Глагол. Новые глаголы образуются гл. обр. от существительных с помощью словообразующего глагола хада — «делать» (сыннн — «победа», сыннихада — «побеждать»). Грамматич. категории глагола распадаются на позиционные и непозиционные. Первые связаны с синтаксич. функцией глагола, вторые возможны в любой синтаксич. позиции. К непозиционным категориям относятся переходность, залог, время, способ действия, наклонение. Глаголы делятся, с одной стороны, на переходные и непереходные, с другой стороны,— на производно-переходные и производно-непереходные. Разница между ними состоит в том, что первые не имеют формальных признаков переходности-непереходности, вторые же такой признак имеют в виде суффикса -и- (и его вариантов: -ри-, -ки-, -хи-, -у-), общего как для производно-переходных, так и для производно-непереходных глаголов. Производно-переходные выражают значения, присущие побудительному залогу; производно-непереходные выражают значения, присущие среднему и страдательному залогам. Тождество формальных признаков ведёт к тому, что один и тот же глагол может иметь оба значения (напр., тыллида — «слышаться», но также «заставлять слушать» — «рассказывать»). Глагол имеет 3 неперфективных (настоящее, прошедшее, будущее) и 3 перфективных времени (настоящее, прошедшее и будущее); формально настоящее перфективное (анчж-атта — «сел», «сижу») равно прошедшему неперфективному (по-ат-та — «видел»). Перфективные времена употребляются также в значении относительных времён. Способы действия — категория, родственная, но не тождественная русскому виду. Выражается аналитически с помощью служебных глаголов. Важнейшие способы действия: категория длительности (конкретной процессуальности; образуется с помощью служебного глагола итта — «быть»; напр., пого итта — «читаю»), категория полной исчерпанности действия (образуется с помощью служебных глаголов малда, порида и др.: ирхо-порида — «совсем забыл»).

К позиционным категориям относятся причастия, деепричастия, категория конечной сказуемости и инфинитив. Причастие — форма глагола в позиции определения. Имеет времена: настоящее, прошедшее и будущее. Деепричастие — форма глагола в позиции обстоятельства. Деепричастие служит также для выражения отношения, зависимости одного предложения от другого; такая зависимость многообразна (причина, условие, цель, время, одновременность, последовательность, противопоставление и т. д.); поэтому количество деепричастий довольно велико (до 40); с этим связано полное отсутствие сочинительных и подчинительных союзов, т. к. их заменяют деепричастные формы глагола. Инфинитив — форма глагола преимущественно в позиции подлежащего и дополнения.

Глагол, будучи конечным сказуемым предложения, принимает особую форму конечной сказуемости. Эта форма имеет 3 значения: она указывает на отношение между говорящим и собеседником (категория личного отношения: почтительная, вежливая, фамильярная, грубая и т. д.), на завершённость высказывания (категория предикативности: вопросительная, повествовательная, восклицательная и т. д.), на степень реальности высказанного факта (категория наклонения). Наклонений несколько: нейтрально-изъявительное (канда — «едет»), очное (каде — «поехал, это я сам видел»), заочное (кадао— «говорят, что он поехал»), категорическое (кама — «поеду непременно»), вероятности (карида — «наверное, поедет»), повелительное (кагора — «поезжай») и др. Кроме того, есть ряд наклонений, выражаемых аналитически (желательное, наклонение попытки, намерения и т. д.) и суффиксами (ка-ря-мнида — «намеревается ехать», с суффиксом -ря-). Эти наклонения непозиционны.

Прилагательные делятся на 2 разряда. Один разряд и структурно и грамматически совпадает во многом с глаголом. Ему присущи почти все категории глагола (причастие, деепричастие, инфинитив и т. д.). Поэтому нек-рые языковеды объединяют этот разряд прилагательных с глаголом в одну более общую категорию—предикатив. Другой разряд (куда входят также все относительные прилагательные) характеризуется отсутствием средств для выражения грамматич. отношений; эти прилагательные выступают преимущественно как определения, часто со связкой (чаянчжок — «питательный» — словарная форма, но чаянчжок ида — сказуемое, чаянчжок или чаянчжокин — определение и т. д.).

Среди наречий особо выделяются т. н. образные наречия, образующиеся посредством удвоения корня (напр., панчжакпанчжак — зрительное впечатление от мерцающего предмета); чередования гласных или согласных выражают разную степень интенсивности зрительного (слухового и т. п.) впечатлеяия. Послелоги уточняют падежные отношения имени; по происхождению делятся на отыменные (ап — «перед», и др.) и отглагольные (тэхайо — «относительно», «об»). Нек-рые послелоги являются непроизводными. Союзов внутри предложения, кроме нескольких соединительных, соединяющих только имена, нет. Последнее время в К. я. получила большое развитие новая категория союзов после разделительной паузы.

Синтаксис. В составе предложения К. я. выделяются следующие члены предложения: главные — тематич. подлежащее (выражает целое там, где простое подлежащее выражает часть: нору-нын ккори-га ччапта— «козуля хвост короток» — «у козули хвост короток»; субъект чувства: нанын хоранъи -га мусопта — «я тигр страшен» — «я боюсь тигров» и т. д.), подлежащее, сказуемое; второстепенные—определение, приложение, дополнение (приглагольное и приименное), обстоятельство. Порядок членов предложения: тематическое подлежащее на первом месте, подлежащее на втором, сказуемое на третьем, каждый второстепенный член предшествует тому слову, от к-рого он зависит; дополнения и обстоятельства времени и места часто выносятся в начало предложения. Именное сказуемое (именным сказуемым может быть и глагол в форме инфинитива) состоит из присвязочного члена и связки. Однородные члены предложения соединяются союзами, если это имена, и деепричастиями, если это глаголы или прилагательные. В сложносочинённых и сложноподчинённых предложениях способами связи (сочинение и подчинение) служат: 1) Деепричастие, напр. деепричастие причины -осо в предложении кэ-га чичжосо, паккыл нэдапонда — «собака залаявши, выглянул во двор», «выглянул на двор, так как залаяла собака». 2) Склоняемый инфинитив сказуемого, напр. винительный падеж -рыл после инфинитива в предложении ккочх-и пхиги-рыл кидаримнида — «цветы расцвести ждём» — «ждём расцвета цветов», «ждём, когда расцветут цветы». 3) Служебное имя после причастной формы сказуемого, напр. ттэ— «время», «когда» в предложении хангачжи чхаре-га ккытмачхил ттэ, паксу сори-га тыллиоссымнида — «когда кончился очередной номер программы, раздались аплодисменты». 4) Причастие (обычно в определительных предложениях). Общим способом выражения связи является, кроме того, порядок предложений: зависимое предложение предшествует главному или тому члену главного, от к-рого оно зависит.

Лексика. В К. я. различаются 2 лексич. слоя: слова исконно корейские и заимствованные из китайского языка. Длительное влияние китайской культуры и китайского языка оставило значительный след на корейской лексике: многие исконно корейские слова были вытеснены китайскими (напр., все числительные свыше 100). Многие заимствования вошли в основной словарный фонд К. я. и в качестве корневых элементов являются одним из основных источников словообразования для создания научной и технич. терминологии. Этот некогда заимствованный корневой состав подвергся значительным фонетич. изменениям, к-рые полностью приспособили его к звуковой системе К. я. После освобождения Кореи Советской Армией от ига япон. империалистов (1945) лексика К. я. начинает пополняться из русского языка, гл. обр. общественно-научной, политической, научной и технич. терминологией.

Письменность. До 1-й половины 15 в. в Корее использовалось китайское иероглифич. письмо, заимствованное из Китая в начале нашей эры. Оно обслуживало китайский язык, к-рый был письменно-литературным языком Кореи до конца 19 в. Первые попытки использования иероглифов для записи слов родного языка восходят к 6—7 вв. (собственные корейские имена, позже запись нек-рых народных песен — числом 25). Способы использования иероглифов были самыми различными: ими выражали как целое слово, так и слог и даже звук. Эта смешанная система была очень сложной и неудобной для понимания, и широкого распространения она не получила. В 1443 был создан корейский национальный алфавит. Поскольку письменно-литературным языком оставался китайский, этот алфавит играл подсобную роль, на что указывает и его название хунмин чоным, т. е. «буквы, указывающие настоящее произношение китайских звуков для обу-

чения народа». Долгое время корейская письменность обслуживала литературные жанры, популярные в народе, но не одобрявшиеся и даже преследовавшиеся феодальными правителями того времени. Лишь с конца 19 в. возобладала система смешанного иероглифически-буквенного письма (иероглифами писали слова, составленные из китайских корней; все остальные — буквами). В Корейской Народно-Демократической Республике вся литература печатается почти исключительно на корейском национальном алфавите, к-рый состоит из 24 букв.

ㄱ	к	ㅅ	с	ㅍ	пх	ㅗ	о
ㄴ	н	ㅇ	нъ	ㅎ	х	ㅛ	ё
ㄷ	т	ㅈ	ч	ㅏ	а	ㅜ	у
ㄹ	л(р)	ㅊ	чх	ㅑ	я	ㅠ	ю
ㅁ	м	ㅋ	кх	ㅓ	э	ㅡ	ы
ㅂ	п	ㅌ	тх	ㅕ	йэ	ㅣ	и

Таким образом, алфавитные буквы изображают 24 фонемы. Остальные фонемы изображаются сочетанием алфавитных букв.

История изучения корейского языка. Первые работы по изучению К. я. в Корее, тесно связанные с вопросами письменности, относятся к началу 15 в. Изучение морфологич. строя и лексики К. я. началось лишь в конце 19 в. и связано с деятельностью корейских просветителей. Среди них выдающееся место занимают основоположники современного корейского языкознания Ли Бонун и Чу Сигён (1876—1914), последний — автор ряда значительных исследований по грамматике, фонетике и письменности К. я. Современные корейские языковеды и прежде всего *Ким Ду Бон* (см.) являются его продолжателями.

В России начало изучению К. я. положил создатель первого «Опыта русско-корейского словаря» (1874) М. Пуцилло. Систематич. исследование грамматич. строя К. я. связано с научной деятельностью Г. В. Подставина, организовавшего изучение К. я. в России в начале 20 в. Существенный вклад в изучение фонетич. строя К. я. и в сравнительную грамматику К. я. и алтайской семьи языков сделал Е. Д. Поливанов. Под влиянием традиции русского востоковедения находятся и работы Г. Рамстедта (Финляндия), автора «Грамматики корейского языка» (1939) и многих работ по сравнительной грамматике алтайских языков с привлечением большого материала К. я.

Работы зарубежных учёных — Андервуда (США), Эккардта (Германия) и др. — не представляют значительного интереса: это, как правило, учебные пособия, не отражающие внутренних законов развития и специфики К. я. Грамматика К. я., изданная франц. миссионерами в 1881, написана по образцу грамматики латинского языка.

Лит.: Холодович А. А., Строй корейского языка, Л., 1938; Рамстедт Г., Грамматика корейского языка, М., 1951; Ramstedt G. J., Studies in Korean etimology, Helsinki, 1949; Холодович А. А., Корейско-русский словарь, М., 1951; Усатов Д. М. [и др.], Русско-корейский словарь, с прилож. статьи Ю. Н. Мазура «Краткий очерк грамматики современного корейского языка», М., 1951; Русско-корейский словарь, Пхеньян, 1951.

КОРЕ́ЙСКОЕ ПИСЬМО́ (хунмин чоным) — национальный корейский алфавит. Создан в 1443. Текст, написанный на хунмин чоным, читается, как в китайском языке,— сверху вниз и справа налево. До конца 19 в. обслуживал преимущественно литературные жанры, популярные в народе, в то время как художественная и научная литература в Корее писалась иероглифами на китайском языке. В настоящее время в Корейской Народно-Демократической Республике принят корейский национальный алфавит, состоящий из 24 букв. См. *Корейский язык*.

КОРЕ́ЙЦЫ (самоназвание — чосон-сарам) — основное население *Кореи* (см.), сложившееся в нацию к началу 20 в. Общая численность К. ок. 30 млн. чел. (1950). По физич. типу К. принадлежат к *монголоидной расе* (см.). Говорят на *корейском языке* (см.). В 1905—45 (годы япон. оккупации) значительное число К. переселилось в Сев.-Вост. Китай. Основная группа переселенцев была сосредоточена в районе Кандо (по-китайски — Цзяндао) провинции Гирин. В настоящее время в Сев.-Вост. Китае живёт ок. 1200 тыс. К.; они представлены в Политическом консультативном совете Китая.

В письменных источниках история Кореи известна с 3 в. до н. э. Формирование корейской народности завершилось в 7 в. До этого времени территория Корейского полуострова была разделена между феодальными владениями Когурё, Пэкче и Силла, ведшими постоянные междоусобные войны. Объединение страны под властью Силлы создало возможность для тесного экономич. общения отдельных ранее разрозненных частей страны и укрепления этнич. общности населения. В начале 10 в. Корейский п-ов был объединён под властью крупного феодала Ван Гёна, назвавшего свои владения королевством Корё, откуда произошло современное название Кореи и К. (см. *Корея*, Исторический очерк). В древности распространённой религией среди К. был шаманизм. В 3—4 вв. н. э. в Корею проник буддизм, получивший широкое распространение в 8—11 вв. В период зависимости от Китая решающее влияние имело религиозно-философское учение — конфуцианство. В 19 в. проникло христианство. Однако в общем число христиан в Корее незначительно.

Корея всегда была страной сельскохозяйственной, преимущественно земледельческой. Сорокалетняя оккупация Кореи япон. империалистами, жестоко эксплуатировавшими население, препятствовала экономич. развитию страны. Техника земледелия оставалась на крайне низком уровне; промышленность была развита слабо, и в ней К. использовались лишь как неквалифицированная рабочая сила. Освобождение Кореи от япон. оккупации Советской Армией (1945) и последующее провозглашение Корейской Народно-Демократической Республики (КНДР) создали условия для построения новой жизни в независимом национальном демократическом государстве. Однако оккупация амер. империалистами Юж. Кореи в сентябре 1945 привела к разделению страны политич. границей и расчленению единого корейского народа. Положение К. по обе стороны этой границы резко различное. В Юж. Корее, где оккупанты установили реакционный режим, полностью сохранив старые социальные отношения, нищета и голод стали постоянными спутниками трудящихся. Захватническая война амер. империалистов против Корейской Народно-Демократической Республики принесла корейскому народу неисчислимые



Корейцы: 1. Крестьянский дом в Корее. 2. Корейская деревня на Западной равнине. 3. Женщины в праздничной одежде. 4. Занятия в школе ликвидации неграмотности в Сев. Корее. 5. Санитарки корейской Народной армии оказывают помощь раненым бойцам. 6. Пхеньянские студенты сельскохозяйственного техникума изучают устройство трактора.

бедствия. В Сев. Корее с момента освобождения страны Советской Армией от япон. оккупантов под руководством Трудовой партии Кореи проводятся коренные демократические преобразования в социально-экономич. жизни. Основной отраслью с. х-ва К. попрежнему является земледелие. Преобладают зерновые (рис, ячмень, просо), бобовые, огородные культуры и хлопок. Но если прежде при грядковой системе обработки полей крестьяне пользовались



Лётчицы-кореянки.

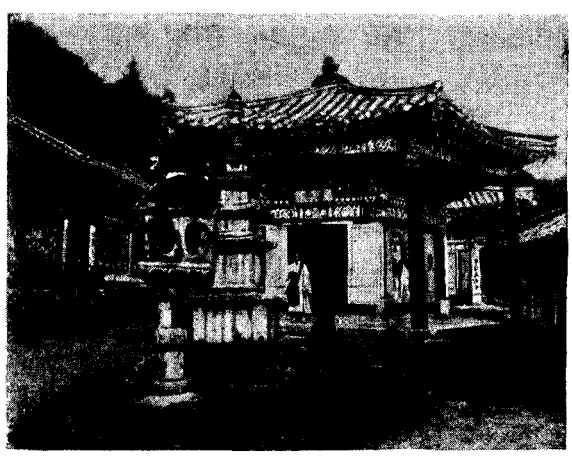
примитивными орудиями труда (деревянной сохой, мотыгой, цепом «торикэ», рабочая часть к-рого состояла из трёх прутьев с утолщениями на концах, переплетённых верёвкой, орудием для жатвы — «нат», имевшим вид косы с короткой рукояткой, и др.), то после освобождения страны от япон. зависимости благодаря братской помощи СССР в с. х-ве Сев. Кореи появились современные с.-х. машины; в марте 1950 были созданы первые машинно-тракторные станции. К. занимаются также садоводством, виноградарством, разводят гусениц шелкопряда. Количество крупного рогатого скота и лошадей в хозяйстве незначительно. Жители побережья занимаются рыболовством. Из ремёсел наибольшего развития достигло гончарное производство. Искусство гончарного мастерства передаётся из поколения в поколение. Развиты художественные ремёсла, производство лаков, резьба по дереву, а также ткачество, плетение. Увеличивается число К., занятых в промышленности, к-рая получила в КНДР значительное развитие. Выросли корейские кадры квалифицированных рабочих и корейская технич. интеллигенция (см. *Корея*, Народное хозяйство).

В общественных отношениях в Сев. Корее произошли глубокие изменения. Крестьяне освобождены от эксплуатации помещиков-феодалов («янбани») и духовенства, отбиравших земли у крестьян и превращавших их в безземельных арендаторов. Трудящиеся городов освобождены от капиталистич. эксплуатации.

В материальном быту К. сохраняются своеобразные черты национальной культуры. Крестьянские селения К. обычно не имеют правильной, строгой планировки. Типичны одноэтажные дома, прямоугольные в плане, объединяющие под одной крышей жилые и хозяйственные помещения. Остов дома состоит из столбов, врытых в землю и оплетённых прутьями. Изнутри и снаружи стены обмазываются глиной. Крышу кроют соломой, переплетаемой верёвкой для защиты от ветров, иногда черепицей. Дома отапливают печью «ондоль», с наружной топкой, расположенной под навесом. Сложная система дымохода из зигзагообразных труб проходит по всему дому под полом и оканчивается дымовой трубой, также расположенной снаружи. При такой системе отопления нагревается пол в доме. Жилое помещение состоит из нескольких комнат, разделённых щитами или ширмами. Внутренняя обстановка в доме довольно проста: циновки, одеяла и плоские подушки, низкие маленькие столики для еды; постельные принадлежности хранятся в нишах стен. Двери и окна раздвижные, с двух сторон оклеиваются прочной белой промасленной бумагой «пэкноди», к-рой иногда оклеивают также стены и застилают пол. Облик корейских сёл начал изменяться в связи с повышением материального и культурного уровня крестьянства, значительно возросшего в результате проведения земельной реформы. Появились новые деревянные дома.

Низкий жизненный уровень трудящегося населения в прошлом получил отражение в застройке городов: только главные улицы застроены многоэтажными зданиями, на окраинах преобладают глинобитные строения (почти ничем не отличающиеся от крестьянских жилищ), тесно расположенные друг возле друга так, что несколько соседних домов иногда соединяются одной крышей. В настоящее время в заводских посёлках нового типа строятся стандартные небольшие дома.

Национальный костюм К. обычно состоит из одежды белого цвета. Мужчины носят короткие куртки «чёгори», широкие штаны «пачжи», стягиваемые у щиколоток тесёмками и заправляемые в «посон» (подобие носков). Обувью служат прорезиненные башмаки без каблуков, называемые «гомусин», и туфли из кручёной соломы. Часто мужчины носят халат с широкими рукавами — «турумаги». Поверх куртки иногда надевают жилет «магуди». Головной



Павильон в горах Кымгансан (Алмазные горы) в Корее. 17 в.

убор мужчин — шляпа, изготовляемая обычно из конского волоса; в прошлом были распространены шляпы, сплетённые из тонких волокон бамбука, с широкими полями, покрытые чёрным лаком. Женщины носят короткие кофты, длинные штаны и широкие юбки, стягиваемые немного выше талии широким кушаком. Молодые женщины предпочитают одежду ярких цветов, пожилые одеваются преимущественно в платья белого цвета. В настоящее

время городское население носит гл. обр. европейский костюм.

Женщины КНДР стали равноправными строителями нового общества. В прошлом женщины занимали в семье подчинённое положение и не имели гражданских прав. В промышленности жестоко эксплуатировался женский и детский труд. Демократическое правительство законом от 30 июля 1946 о равноправии женщин с мужчинами ликвидировало создававшееся веками унизительное положение женщины, культивировавшееся феодально-помещичьей кликой, а позже также и иностранными империалистами. Женщины Корейской Народно-Демократической Республики активно участвовали в борьбе народа с амер. захватчиками. Среди героев новой Кореи много женщин — медицинских сестёр, снайперов, лётчиц.

Япон. колонизаторы в течение почти полувека проводили жесточайшую ассимиляторскую политику, пытаясь уничтожить многовековую культуру К. Вследствие такой политики $^{9}/_{10}$ К. оставались неграмотными. Народно-демократическая власть Кореи начала широкое строительство сети учебных заведений. Было открыто более 10 высших учебных заведений, готовящих специалистов по различным отраслям знания. Этой созидательной работе корейского народа нанесли огромный ущерб амер. интервенты, которые подвергали страну ограблению, а её культурные учреждения и памятники старины — уничтожению.



Корейская крестьянская семья в национальной одежде.

К.— народ древней самобытной культуры. Изобразительное искусство, архитектура, скульптура, стенные росписи (см. *Корея*, Изобразительное искусство и архитектура) свидетельствуют о художественном таланте К. Значительного развития достигли резьба по дереву, художественная вышивка. Керамич. искусство К. приобрело мировую известность. В корейской музыке нашли своё отражение народное горе, печаль, связанные с историей многострадального народа. Устное народное творчество К. чрезвычайно богато и разнообразно. Многие старинные народные песни, сказания дошли до наших дней. Появившиеся около 4—6 вв. корейские струнные инструменты «комунго», «каягым» и ныне широко распространены в Корее. Любимыми музыкальными инструментами К. являются также различные флейты, барабан «бук» и гонг. В корейских песнях и музыке звучит безграничная любовь народа к своей родине.

КОРЕ́ЛА (Корельский городок, Кексгольм) — древнерусский город на зап. берегу Ладожского озера, в устье р. Вуокси. См. *Приозёрск*.

КОРЕ́ЛИН, Михаил Сергеевич (1855—99) — русский буржуазный историк средних веков. Ученик В. И. *Герье* (см.), профессор Московского ун-та. Главным предметом научных интересов К. являлась история средневековой культуры, в особенности эпохи Возрождения. В своей основной работе «Ранний итальянский гуманизм и его историография» (1892, 2 изд., 4 тт., 1914) К., основываясь на большом числе ранее не использовавшихся или вовсе неизвестных источников, справедливо доказывал (в отличие от ряда западноевропейских историков 19 в.), что подъём новой, гуманистич. культуры в Италии 14—15 вв. не был простым «возрождением» античной культуры. Однако проблему гуманизма и Возрождения К. трактовал с идеалистич. позиций: он рассматривал взгляды гуманистов как проявление «культурного роста личности», не связывая возникновение новой идеологии с теми глубокими сдвигами в социально-экономич. развитии феодального общества в Зап. Европе, к-рые имели место в этот период. К. принадлежит ряд научно-популярных трудов по истории средневековой культуры и папства («Важнейшие моменты в истории средневекового папства», 1890, «Падение античного миросозерцания», 1895, «Очерки итальянского Возрождения», 1896), также крайне идеалистических по своей методологии.

КОРЕ́ЛИЧИ — село, центр Кореличского района Барановичской обл. БССР. Расположено на р. Рутке (бассейн Немана), на шоссе, в 44 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Новоельня (на линии Вильнюс — Барановичи). В К.— лесопильный завод, промкомбинат, 2 паровые мельницы. Имеются (1952) 2 средние школы, клуб, библиотека. В районе — посевы ржи, картофеля, льна, табака; молочно-мясное животноводство; садоводство. 2 МТС, совхоз; маслодельно-сыроваренные, винокуренный, кирпичный и известковый заводы.

КОРЕ́ЛЛИ, Арканджело (1653—1713) — выдающийся итальянский скрипач, композитор, педагог и дирижёр. Музыкальное образование получил в Болонье, затем в Риме, куда переселился в 70-х гг. 17 в. Работал скрипачом в театральных и церковных оркестрах Рима, музыкальным директором капелл у местных меценатов, выступал в качестве солиста и дирижёра. К.— основоположник итальянской скрипичной школы, автор ансамблевой и сольной музыки для скрипки: трио-сонаты (4 сборника, изд. 1681—1694), сонаты для скрипки соло с сопровождением баса (изд. 1700), ансамблево-оркестровых *кончерто гроссо* (см.) (изд. 1714). В произведениях К. даны законченные образцы концертного скрипичного стиля в рамках предклассической инструментальной *сонаты* (см.). Кончерто гроссо К. сыграли крупную роль в формировании классической оркестровой музыки. Произведения К. отличаются глубиной, патетикой, а также простой, естественной мелодичностью и ритмич. разнообразием. К. часто пользуется народными танцевальными и песенными формами: «Фолья» — заключительная пьеса сборника сольных сонат (вариации на тему испано-португальской танцевальной песни), «Пастораль» в 8-м кончерто гроссо, навеянная мелодиями итальянских народных музыкальных ансамблей, и др. Современники отмечали яркую, выразительную игру К., его звонкий, мягкий и ровный звук. Среди учеников К. многие



видные итал. скрипачи: П. Локателли, Ф. Джемминиани, Дж. Сомис и др.

Лит.: Pincherle M., Corelli, P., 1933.

КОРЕ́МИИ (от греч. κόρημα — метла) — узкие пучки конидиеносцев у *грибов* (см.), образующие на своей вершине конидии (споры бесполого размножения).

КОРЕ́НЕВ, Иоанникий Трофимович (г. рожд. неизв.— ум. ок. 1681)— русский музыкальный деятель, поборник многоголосного (партесного) пения. Был дьяконом Сретенского собора в Москве. Автор теоретич. трактата «Мусикиа» (в форме диалога), сохранившегося в нескольких рукописных копиях. Трактат опубликован в 1910 в качестве введения к «Мусикийской грамматике» Н. П. *Дилецкого* (см.). К. был сторонником музыкального просвещения, отстаивал права светской вокальной и инструментальной музыки (наравне с культовой), выступал за введение многоголосия и нотно-линейной системы (взамен крюковой нотации).

Лит.: Финдейзен Н., Очерки по истории музыки в России с древнейших времен до конца XVIII века, т. 1, вып. 3, М.—Л., 1928.

КОРЕ́НЕВО — посёлок городского типа, центр Кореневского района Курской обл. РСФСР. Ж.-д. станция на линии Льгов — Конотоп. В К.— литейно-механический, крупяной заводы, маслозавод, инкубаторная станция. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых (пшеница) и технич. культур (сахарная свёкла). *Мясо-молочное животноводство.* 3 МТС. Создаются пруды и водоёмы. Добываются строительные материалы и торф. Рыбозавод.

КОРЕ́ННЫЕ ЗУ́БЫ — большие (моляры) и малые (премоляры) многокорневые зубы, характеризующиеся наличием жевательных поверхностей с несколькими бугорками. См. *Зубы.*

КОРЕНО́ВСКАЯ — станица, центр Кореновского р-на Краснодарского края РСФСР. Расположена на р. Бейсужек (левый приток Бейсуга). Ж.-д. станция (Станичная) на линии Краснодар —Тихорецк, в 64 *км* к С.-В. от Краснодара. В К.— сахарный, молочноконсервный заводы (построенные за годы Советской власти), маслодельный, мукомольно-крупяной заводы. Имеются (1952) 3 средние, 2 семилетние, 5 *начальных школ,* 6 *библиотек;* Дом культуры, 2 клуба, 2 кинотеатра, 2 стадиона. В р а й о н е — посевы пшеницы, кукурузы, подсолнечника, сахарной свёклы; садоводство, овощеводство и бахчеводство; молочно-мясное животноводство. 3 МТС, совхоз, 11 сельских электростанций. Строятся водоёмы.

КОРЕНТИ́Н — река в Юж. Америке, протекает по границе Британской Гвианы и Нидерландской Гвианы. Длина ок. 700 *км.* Берёт начало на сев. склонах хребта Серра-Акараи, впадает в Атлантический ок. Русло изобилует порогами и водопадами. Судоходна на 275 *км* от устья.

КО́РЕНЬ (radix) — один из основных органов семенных и высших споровых (кроме мхов) растений, служащий для прикрепления к субстрату и поглощения из него воды и питательных (минеральных и органических) веществ. Вместе с тем К. является органом первичного превращения ряда поглощаемых минеральных веществ и синтеза органич. соединений, подаваемых в надземные органы растения. У нек-рых растений К. несёт функцию синтеза специфич. веществ, напр. у табака —синтеза никотина, а у корневых каучуконосных растений — синтеза каучука.

У ряда растений К. несут дополнительные функции — являются местом отложения запасных веществ (напр., у корнеплодов), служат для вегетативного размножения (у т. н. *корнеотпрысковых растений,* см.). К., как и стебель, является осевым органом растений. Морфологически К. отличается от стебля отсутствием листьев, наличием на кончике т. н. корневого чехлика (см. *Чехлик корня*) и



Рис. 1. Различные формы корней.

эндогенным ветвлением, т. е. возникновением боковых К. во внутренних частях К. (в т. н. *перицикле,* см.). В процессе историч. развития растений К. выработался в то время, когда более или менее крупные растения начали заселять сушу. У водорослей, грибов, лишайников, мхов К. отсутствует; у мхов, лишайников его заменяют (гл. обр. для прикрепления к субстрату) *ризоиды* (см.) и т. н. образования. Среди высших споровых растений К. имеется лишь у бесполого поколения (*спорофита,* см.); половое поколение, или заросток (*гаметофит,* см.), живущее отдельно от спорофита, не имеет К., а прикрепляется к субстрату ризоидами. Советский ботаник А. Л. Тахтаджян полагает, что у предков наземных растений при выходе их на сушу на нижнем конце спорофита образовались корневищеподобные веточки-ризомоиды (по терминологии Тахтаджяна). Они были прототипом К. и в дальнейшем филогенезе растений целиком или частично (у плауновидных растений) превратились в К.

Особенности строения корня (морфология и анатомия К.). Обычно К. имеют узкоцилиндрическую или нитевидную форму. К. имеется уже у *зародыша* (см.), где его большей частью называют первичным корешком; при прорастании семени из корешка развивается т. н. главный К., а из его разветвлений — боковые К. 1-го порядка, к-рые, ветвясь, в свою очередь образуют боковые К. 2-го и следующих порядков. Боковые К. появляются в акропетальном порядке, т. е. более молодые находятся ближе к вершине (кончику) К. Главный К. положительно геотропичен (см. *Геотропизм*), т. е. растёт вертикально вниз. Большая часть боковых К. 1-го порядка раньше или позже также становится положительно геотропичной. Кроме главного и боковых К., у очень многих растений имеются т. н. придаточные К. Придаточные К. внешне мало отличаются от остальных и несут обычно те же функции, но развиваются не из К., а из других органов растений — *стеблей, корневищ* (см.) (подземных стеблей), *листьев* (см.). Корневая система однодольных и папоротникообразных растений почти целиком состоит из придаточных К., развивающихся из основания стеблей или из корневищ; главный К. у них очень рано отмирает или развивается слабо. Придаточные К. образуются и у многих двудольных растений, преимущественно из нижней части стебля, а также

ползучих плетей, усов, подземных корневищ, клубней и т. п. Образование придаточных К. отделёнными от растения частями (*черенками, отводками, усами, клубнями, луковицами*, см.) делает возможным искусственное вегетативное размножение растений.

Кончик К. прикрыт чехликом, защищающим его от механич. повреждений частичками почвы. Рост К. в длину происходит за счёт деления клеток *меристемы* (см.). Возникающие при этом новые клетки образуют (непосредственно за меристемой) зону роста или растяжения, длина к-рой обычно составляет 1—2 *мм* (иногда до 10 *мм*). За зоной роста на расстоянии большей частью 1—3 *мм* от кончика (морфологич. верхушки) К. расположена зона всасывания, или т. н. *волосконосный слой*. Он возникает в результате образования клетками *эпиблемы* (см.) (поверхностного слоя) К. выростов — корневых волосков длиной от 0,05 *мм* до 10 *мм*. Корневые волоски поглощают из почвы воду и растворённые минеральные вещества, увеличивая поглощающую поверхность К. в 5—20 раз.

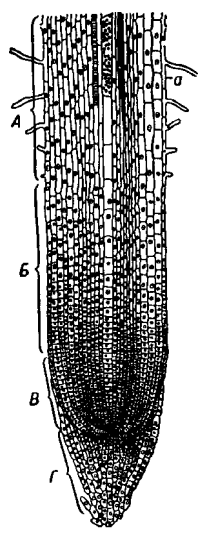


Рис. 2. Продольный разрез молодого корня ячменя (схема): *А* — зона корневых волосков; *Б* — зона роста клеток; *В* — зона деления клеток; *Г* — корневой чехлик; *а* — эпиблема.

Зона корневых волосков невелика и чаще всего занимает 1—2 *см*. Корневые волоски живут лишь несколько дней (редко несколько недель), затем постепенно отмирают и разрушаются, а на смену им образуются, по мере роста К., новые корневые волоски. Благодаря этому всасывающие участки К. всё время перемещаются из использованных участков почвы в новые. Корневые волоски выделяют в почву различные вещества (см. *Корневые выделения*), к-рые переводят в раствор труднорастворимые части почвы и способствуют развитию около К. почвенной микрофлоры. Корневые волоски редко развиваются у водных и болотных растений. Во внутренней части К., в зоне корневых волосков, идёт процесс дифференцировки из меристемы постоянных тканей. Последние составляют всю более старую часть К., расположенную за зоной корневых волосков.

Анатомич. строение молодого К., одинаковое для всех семенных растений, называется первичным. Оно возникает в результате деления, роста и дифференцировки меристематических (образовательных) тканей и бывает хорошо заметно на уровне волосконосного слоя. Здесь К. покрыт снаружи одним слоем клеток эпиблемы, соответствующей *эпидермису* (см.) у надземных органов; многие из клеток эпиблемы вытягиваются в корневые волоски. Внутрь от эпиблемы расположена сильно развитая многослойная первичная кора (см. *Кора растений*). Первичная кора состоит из тонкостенных живых паренхимных клеток. У нек-рых растений оболочки 1—2 наружных слоёв клеток коры, т. н. *экзодермы* (см.), опробковевают, и по отмирании эпиблемы экзодерма становится наружным защитным слоем К. Самый внутренний слой первичной коры, т. н. *эндодерма* (см.), состоит из одного слоя клеток, *оболочки к-рых частично опробковевают или одревеснев*ают и нередко утолщаются; лишь нек-рые клетки в эндодерме (т. н. пропускные) остаются мало изменёнными. Эндодерма граничит с т. н. центральным цилиндром, один или несколько наружных слоёв клеток к-рого образуют перицикл. Тонкостенные живые клетки перицикла долго сохраняют меристематич. характер: в перицикле закладываются боковые К., придаточные почки, образующий пробку *феллоген* (см.), частично *камбий* (см.). Бо́льшую часть центрального цилиндра занимают проводящие пучки; одни из них состоят только из *древесины* (см.), другие — только из *луба* (см.). Группы клеток древесины и луба расположены по разным радиусам.

Первичное анатомич. строение К. сохраняется всю жизнь у однодольных растений, а у двудольных и голосеменных в более старых участках К. оно скоро изменяется во в т о р и ч н о е. При этом в центральном цилиндре возникает камбий. Отделяя к центру элементы древесины, а к периферии элементы луба, камбий обусловливает рост К. в толщину и превращение его в основном в орган проведения веществ. Одновременно с этим в перицикле образуется особый пробковый камбий (феллоген), к-рый откладывает кнаружи клетки пробки; она становится наружной тканью К., т. к. вся первичная кора сбрасывается.

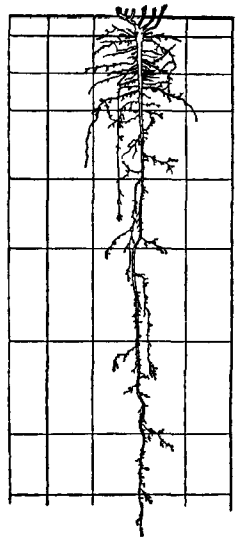


Рис. 3. Стержневая корневая система люцерны посевной. Тип специализированный, глубинный.

К о р н е в ы е с и с т е м ы. Корневой системой называется совокупность К. одного растения. Главный К. вместе со своими боковыми К. представляет зародышевую, или первичную, корневую систему, придаточные К.— придаточную корневую систему. Однако первые придаточные К. хлебных злаков относят к зародышевой системе, т. к. они залагаются почти одновременно с главным К. в зародыше еще при формировании семени.

Соотношение в росте главного и боковых К. определяет общую форму и характер корневой системы. При преобладающем росте главного К. образуется стержневая корневая система (люпин, люцерна, хлопчатник, верблюжья колючка). Разновидностями стержневой системы являются конусо-

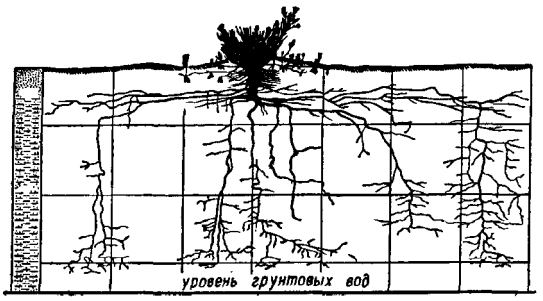


Рис. 4. Стержневая корневая система эфедры. Тип универсальный.

видный К. моркови, репчатый — репы и свёклы. При слабом росте главного К. и преобладающем развитии большого числа придаточных К. образуется мочковатая корневая система (злаки и вообще однодольные, из двудольных — виды лютика, подорожника и нек-рые др.).

По расположению К. в почве различают корневые системы двух основных типов: 1) специализированные — поверхностные (напр., у растений сем. тыквенных, кактусовых) или глубинные (напр., у верблюжьей колючки, хрена, люцерны), и 2) универсальные, равномерно развивающиеся вширь и вглубь (напр., подсолнечник, картофель, кукуруза, саксаул, эфедра). Второй тип экологически более пластичен, т. к. может приспосабливаться к более разнообразным почвенным условиям.

Вследствие обильного ветвления корневая система большинства растений состоит из громадного числа К. разных порядков. Так, напр., 4-недельный проросток льна имеет св. 2 тыс. К. (точнее — веточек К.), однолетняя яблоня ок. 38 тыс. К., взрослое растение ржи до 750 тыс. К. Суммарная длина К. однолетнего растения может достигать нескольких километров (у ржи 80 *км*), а общая поверхность

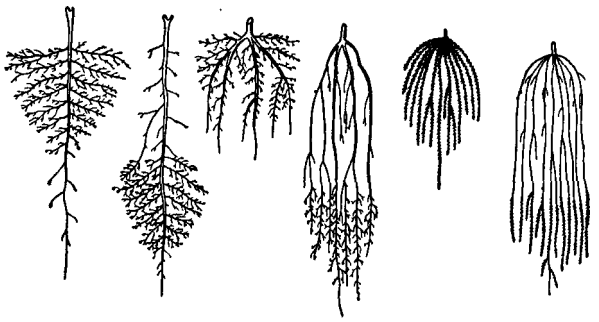


Рис. 5. Различные типы корневой системы.

К., особенно учитывая поверхность волосков, во много раз превышает поверхность надземных органов (напр., у ржи поверхность К. 1—4-го порядков равна 237 $м^2$ и превышает поверхность надземных органов в 130 раз). Конечно, сосущая поверхность К. меньше их общей поверхности, т. к. значительную долю каждого К. составляет старый проводящий участок. В общем корневая система, так же как и надземная часть растения, образует громадную поверхность соприкосновения с внешней средой при относительно малом объёме. Это связано с очень малой концентрацией питательных веществ в окружающей среде.

К. мощно развиваются в глубину и ширину. Так, напр., К. хлебных злаков — ржи, пшеницы, овса — проникают на глубину до 100—150 *см*, кукурузы — до 150—200 *см*, молодой люцерны в первые годы жизни — на 2—3 *м*, а у более старых растений люцерны — даже до 10 *м*; К. верблюжьей колючки достигают глубины 20 *м*. К. древесных растений могут углубляться до 10—12 *м*, но обычно твёрдый грунт препятствует проникновению их за пределы 3—5 *м*. Диаметр площади, занятой корневой системой одного растения хлебных злаков, достигает 40—60 *см*, кукурузы — 2—2,5 *м*, тыквы — 6—8 *м*. У древесных растений диаметр корневой системы обычно в несколько раз превышает диаметр кроны, достигая 10—18 *м*. В благоприятных условиях скорость роста основных осей К. (главной и придаточных) колеблется в среднем в пределах от 1 до 3 *см* в сутки, в исключительных случаях достигая 5—6 *см* и даже более.

Условно различают, особенно у многолетних растений, 2 категории К.: т. н. «ростовые» К., быстро растущие, утолщающиеся, рано пробковеющие, формирующие долговечный остов корневой системы, и «сосущие» К.— тонкие, нежные, медленно растущие и большей частью недолговечные. К. проникают в почву по её трещинам, ходам насекомых и других животных, но могут также и раздвигать частицы почвы, преодолевая при этом значительные препятствия. К. растений как живые, так и мёртвые являются одним из важнейших элементов, определяющих структуру почвы и её плодородие.

Влияние среды на корневую систему. Для успешного роста К. необходимо бесперебойное снабжение растения в целом и его корневой системы водой и питательными веществами, достаточная аэрация почвы и определённая её температура. Наилучшие условия для развития корневой системы культурных растений создаются травопольной системой земледелия; создаваемая ею структурная почва обеспечивает оптимальный водно-воздушнопитательный режим.

Развитие корневой системы зависит от условий среды обитания. Эта зависимость особенно ярко проявляется в закономерностях распределения К. в почве в разных почвенно-климатич. зонах. В северной лесной зоне на подзолистых почвах, часто пересыщенных влагой, плохо аэрируемых, с трудно проницаемой подпочвой, корневая система растений на 90—95% сосредоточена в самых поверхностных слоях (10—15 *см*). На менее увлажнённых серых лесных почвах лесостепной зоны и черноземных и каштановых почвах степной зоны корневая система проникает глубже; на темнокаштановых почвах Ю.-В. у хлебных злаков ок. 60% К. сосредоточено в верхнем слое глубиной 15—20 *см*, а 40% уходит в более глубокие слои. На засолённых почвах с повышением концентрации вредных солей в подпочве корневая система расположена близко к поверхности почвы. В зоне полупустынь и пустынь у одних растений имеются исключительно поверхностные К., к-рые используют либо осадки ранней весны (см. *Эфемеры*), либо влагу переходящих дождей и конденсационную влагу, оседающую в верхних слоях почвы в ночное время (злак селин, кактусы). У других растений К. проникают чрезвычайно глубоко и достигают грунтовых вод (верблюжья колючка до 18—20 *м*). Корневые системы универсального типа используют в разное время влагу разных горизонтов, что позволяет растениям с такими К. вегетировать всё лето (жузгун, черкез, саксаул, эфедра). В связи со скудностью влаги в почве корневая система отдельных растений охватывает громадную площадь, и в пустынях отсутствует сплошной травяной покров. В зонах недостаточного увлажнения ярко проявляется ярусность в расположении К. различных видов растений, произрастающих совместно на одной площади.

Соотношение массы К. и надземных частей растений также зависит от почвенно-климатич. условий. В северной, влажной зоне корневая система по своей массе значительно уступает надземным частям (в 5—10 раз); на Ю., в условиях меньшего увлажнения и большей освещённости, масса К. по отношению к надземным частям возрастает; в крайних условиях пустынь К. по весу нередко в десятки раз превышают надземные части растения.

Особые функции корня. Метаморфозы корня. У растений сем. бобовых в

К. поселяются бактерии, вызывающие образование на них клубеньков (из разрастающихся тканей паренхимы корня). Эти бактерии усваивают атмосферный азот, недоступный другим растениям, и играют поэтому важную роль в азотном питании бобовых растений и в повышении плодородия почвы (см. *Азот в растениях*, *Клубеньковые бактерии*). На корнях и внутри корней многих древесных и травянистых растений поселяется мицелий грибов (грибница), образуя т. н. *микоризу* (см.), играющую существенную роль в питании этих растений. При наличии микоризы корневые волоски не развиваются, т. к. их заменяет грибница.

На К. многих растений могут развиваться придаточные почки, дающие надземные побеги (см. *Корнеотпрысковые растения*). У очень многих растений происходит со временем укорачивание К., к-рое ведёт к лучшему укреплению, прижиманию к земле, а нередко и втягиванию под землю части надземных побегов. У нек-рых растений имеются особые втягивающие К., отличающиеся поперечной морщинистостью. У ряда растений К. к концу вегетации становятся толстыми, мощными и служат местом отложения запасных питательных веществ (см. *Корнеплоды*).

У нек-рых деревьев тропич. лесов от основания стволов или от ветвей отходят различные придаточные К.— досковидные, ходульные, столбовидные,— служащие для опоры и питания. У нек-рых лазящих лиан (плющ, ваниль и др.) из стеблей развиваются придаточные корни-прицепки. В тропиках многие *эпифиты* (см.) образуют придаточные воздушные К., поглощающие с помощью особой поверхностной ткани воду из атмосферных осадков, а может быть, и из водяных паров воздуха.

У нек-рых тропических эпифитных орхидей, а также у растений сем. подостемоновых недоразвиты листья и стебли, и их вегетативные органы представлены гл. обр. плоскими зелёными, содержащими хлорофилл К., выполняющими функции листьев. У растений, живущих на бедных кислородом почвах, напр. у болотного кипариса (Taxodium distichum), у т. н. мангровых деревьев и др., имеются дыхательные корни, или пнейматофоры, к-рые высовываются верхушками из почвы или воды и, благодаря ряду особенностей своего анатомич. строения, снабжают другие подземные К. воздухом. У нек-рых пальм (Iriartea, Acanthorrhiza) часть К. превращается в защитные колючки. К. у нек-рых растений, паразитирующих на деревьях, напр. у омелы, имеют вид длинных цилиндрич. тяжей, расположенных в коре дерева. У других растений-паразитов (заразиха, петрон крест и др.) и полупаразитов (марьянник, погремок, очанка и др.) корневая система развивается слабо; окончания нек-рых К. паразита (и полупаразита) внедряются в виде особых присосок (гаусториев) в К. питающего растения и поглощают оттуда питательные вещества.

К. отсутствуют у очень немногих папоротникообразных и покрытосеменных растений; у некоторых водных, поглощающих воду и питательные вещества всеми погружёнными в воду частями тела (напр., роголистника, пузырчатки, сальвинии); у нек-рых паразитов (напр., у повилики, главный К. к-рой быстро отмирает) и сапрофитов (ладьян, подъельник и др.). (О функции корней см. также *Водный режим растений*, *Минеральное питание растений* и *Корневое давление*).

Использование корня человеком. Многие растения (морковь, репа, свёкла, сельдерей, редька и др.) издавна культивируются человеком, использующим в пищу их К. К. кормовых растений этих же видов идут на откорм скота. Корни сахарной свёклы служат сырьём для производства сахара. К. ряда растений применяются в медицине (валерьяна, жень-шень, белладонна, солодка, первоцвет, синюха, ревень и мн. др.), используются для получения каучука и гуттаперчи, содержащихся в млечниках К. (напр., кок-сагыз, тау-сагыз, крым-сагыз, бересклет). Из корней марены и кермека добывают краски, применяющиеся в кустарном ковровом производстве и в пищевой пром-сти. Корни солодки и мыльнянки служат суррогатами мыла. Солодковый корень используется как пенообразователь в огнетушителях. К. нек-рых растений могут использоваться в щёточном производстве и т. п. Ряд растений, имеющих мощно развитую корневую систему, используется для закрепления подвижных песков.

Методы изучения корневой системы. Знание особенностей К. различных растений имеет громадное значение для с. х-ва и лесоводства, напр. при разработке агротехники возделывания разных культур, в борьбе с сорняками, в селекции растений для разных почвенно-климатич. условий и особенно в борьбе с засухой, засолением, вымерзанием.

К. А. Тимирязев, А. П. Модестов и другие русские ботаники указывали, что большую роль в борьбе с засухой может играть выведение путём селекции растений с глубоко проникающими К. Изучение корневой системы имеет также большое значение для подбора подвоя при прививке. Введённый И. В. Мичуриным метод корневого ментора широко применяется в плодоводстве для улучшения породных свойств плодовых растений.

Обитание К. в труднопроницаемой среде чрезвычайно затрудняет изучение корневой системы и требует специальных методов для извлечения корней из почвы и изучения их биологии. В России первые работы в этом направлении были произведены в 1898 А. Н. Соколовским. В 1907 В. Г. Ротмистровым были предложены оригинальные методы наблюдения за ростом К. в естественных условиях (в особых щелях) и метод выращивания растений в больших плоских ящиках. В настоящее время наиболее часто применяются: 1) метод откопки монолитов, по Н. А. Качинскому, или взятия проб специальными бурами (по Качинскому, Надьярному, Духанину и др.) с последующей отмывкой К. и пересчётом их веса на единицу объёма почвы или на площадь питания растения; 2) метод сухой откопки корневой системы с постепенной зарисовкой обнажаемых К., разработанный в СССР Л. И. Казакевичем и Дж. Уивером в США (метод Казакевича — Уивера).

Лит.: Ботаника, под ред. Л. И. Курсанова, т. 1, 5 изд., М., 1950, Жуковский П. М., Ботаника, 3 изд., М., 1949; Качинский Н. А., Изучение физических свойств почвы и корневых систем растений при территориальных почвенных исследованиях, [2 изд.], М., 1931; Кварпхелиа Т. К., Материалы к биологии корневой системы плодовых деревьев, Сухум, 1927; Красовская И. В., Корневая система растений и рост ее в зависимости от внешних факторов, «Труды по прикладной ботанике и селекции», 1925, т. 15, вып. 5; ее же, Обзор работ по морфологии и физиологии корней, там же, 1928, т. 18, вып. 5; ее же, Корневая система различных сортов льна, там же, 1929, т. 22, вып. 1; ее же, Новое в изучении корневой системы растений, в кн.: Достижения и перспективы в области прикладной ботаники, генетики и селекции, [Сборник статей], Л., 1929 (стр. 129—70); ее же, Закономерности строения корневой системы хлебных злаков, «Ботанический журнал», 1950, т. 35, № 4; Колосов И. И., Влияние условий минерального питания на формирование корня как органа поглощения, в кн.: Памяти академика Д. Н. Прянишникова, [Сборник работ. Отв. ред. акад. Л. И. Прасолов и др.], М.—Л., 1950; Кружилин А. С., Физио-

логия орошаемых полевых культур, М., 1944; Петров М. П., Корневые системы растений песчаной пустыни Каракумы, их распределение и взаимоотношения в связи с экологическими условиями, «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. Серия 1», 1933, № 1; Сабинин Д. А., О значении корневой системы в жизнедеятельности растений. Доложено на девятом ежегодном Тимирязевском чтении 3 июня 1948 г., М.—Л., 1949; Шалыт М. С., Подземная часть некоторых луговых, степных и пустынных растений и фитоценозов, в кн.: Геоботаника, [Сборник статей], вып. 6, Л., 1950.

КО́РЕНЬ (в математике) — 1) К. n-й степени из числа a — число $x = \sqrt[n]{a}$, n-я степень (x^n) к-рого равна a. К нахождению К. из чисел (и з в л е ч е н и ю К.) приводили различные геометрич. задачи математиков глубокой древности. Среди вавилонских клинописных текстов (2-е тысячелетие до н. э.) имеются описания приближённого нахождения квадратного К. и таблицы квадратных К., а в египетских папирусах встречается для действия извлечения К. и особый знак. Установление древнегреч. математиками несоизмеримости стороны квадрата с его диагональю (равной $a\sqrt{2}$, если a — сторона) привело к открытию иррациональности. Архимед (3 в. до н. э.) пользонался для извлечения квадратного К. выражением $(a+b)^2$, известным древнегреч. математикам в геометрич. форме. Александрийский учёный Герон (ок. 1 в.) предложил для приближённого значения квадратного К. формулу

$$\sqrt{a^2 \pm b} \approx a \pm \frac{b}{2a}.$$

Индийский математик Ариабхата (5 в.) дал для извлечения квадратных и кубических К. те же самые правила, к-рые ныне выводят, используя формулы для $(a+b)^2$ и $(a+b)^3$. Среднеазиатские математики Омар Хайям (2-я полонина 11 — начало 12 вв.), Джемшид ибн-Масуд аль-Каши (15 в.) и другие извлекали К. высших степеней, исходя из формулы для $(a+b)^n$, к чему в Европе пришёл немецкий математик М. Штифель лишь в 16 в. Петербургский академик Л. Эйлер (18 в.) дал сохранившие своё значение до наших дней приближённые способы извлечения К. Квадратные К. из отрицательных чисел, встречающиеся в 16 в. у итал. математиков Дж. Кардано и Р. Бомбелли, привели к открытию комплексных чисел. См. также *Извлечение корня*, *Число*.

2) К. алгебраич. уравнения

$$a_0x^n + a_1x^{n-1} + \ldots + a_{n-1}x + a_n = 0 \qquad (1)$$

— число c, к-рое после подстановки его вместо x обращает уравнение в тождество. К. уравнения (1) называется также и К. многочлена

$$f(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + \ldots + a_n.$$

Если c является К. многочлена $f(x)$, то $f(x)$ делится без остатка на $x-c$. Всякий многочлен $f(x)$ (с действительными или комплексными коэфициентами) имеет, по крайней мере, один К. (вообще говоря, комплексный). Многочлен $f(x)$ можно записать в виде: $f(x)=a_0(x-c_1)(x-c_2)\ldots(x-c_n)$, где $c_1, c_2, \ldots, c_n$ — К. многочлена $f(x)$. Если среди К. $c_1, c_2, \ldots, c_n$ многочлена $f(x)$ встречаются равные, то общее их значение называется *кратным корнем* (см.). Для решения уравнений (т. е. для нахождения К. уравнений) 2-й, 3-й и 4-й степени существуют специальные формулы. Для решения уравнений более высоких степеней (а часто и для уравнений 3-й и 4-й степени) пользуются различными приближёнными способами *численного решения уравнений* (см.). См. также *Алгебра*, *Нули функции*, *Уравнение*.

КО́РЕНЬ СЛО́ВА — часть слова, не поддающаяся дальнейшему разложению на значащие составные части и содержащая в себе основное лексическое (иначе — вещественное, не грамматическое) значение слова. К. с. называют также непроизводной основой, в отличие от основы производной, заключающей в своём состане словообразовательные *аффиксы* (см.). К. с. выделяется путём отделения аффиксальных элементов и вычленения общей части у возможно большей группы родственных по звуковому составу и значению слов. Так, для русских слов «рыбка», «рыбак», «рыбный» корнем является «рыб-»; для немецких kranken — «болеть», Kranke — «больной», Krankheit — «болезнь» корнем является krank-. В языках различных систем характер звукового состава К. с. неодинаков: так, в индоевропейских языках К. с. обычно представляет собой сочетание согласных и гласных звуков; в языках семитских (напр., арабском, древнееврейском) корневыми являются лишь согласные звуки, гласные же, заменяясь одни другими по определённым правилам, служат для выражения различных грамматич. категорий. В тех языках, н к-рых лексич. состав является односложным (или преимущественно односложным), К. с. совпадает с целым словом; в языках флективных, обладающих т. н. флексией основ, корень может выступать в виде вариантных звуковых комплексов с чередующимися гласными и согласными звуками, напр. русск. «везти» — «воз-ить», «смотр-ит» — «вы-сматр-ивает», «снет-ить» — «о-свещ-ать», «рубить» — «рубл-ю», франц. neuf — «новый», neuv-e — «новая».

В связи с тем, что на протяжении длительных периодов жизни языка происходят изменения в морфологич. составе слов, процессы переразложения-опрощения и нек-рые другие, корень одного и того же слова может изменяться: так, в русских словах «пир», «дар», «жир», в к-рых ранее выделялись корни «пи-» (ср. «пить»), «да-» (ср. «дать»), «жи-» (ср. «жить») и общий для них суффикс «-р», в настоящее время, вследствие того, что суффикс этот утратил свою продуктивность, в состав корня входит и согласный «р»; в словах «забыть», «покорить» мы включаем в состав корня «за-» и «по-» вследствие того, что эти знукосочетания не имеют н них значения приставок (ср. «забросить», «поехать»); то же явление наблюдается в нем. языке: verstehen — «понимать» и vergraben — «закапывать» и во французском: consécutif — «последовательный» и confrère — «собрат», «сотоварищ» (ver и con в словах verstehen и consécutif не являются приставками, а в словах vergraben и confrère — приставки).

КОРЕО́ПСИС (Coreopsis) — род растений из сем. сложноцветных. Однолетние и многолетние травянистые растения с прямостоящими стеблями и супротивными ланцетными или линейными листьями. Соцветия собраны в рыхлые метёлки или зонтики на длинных цветоносах. Краевые язычковые цветки широкие, жёлтые, темнокрасные или коричнево-красные, нередко двухцветные. Трубчатые цветки жёлтые или красные. Известно ок. 70 видов К., дико растущих преимущественно в вост. части Сев. Америки. В культуре используются в качестве декоративных 4 вида: однолетние растения — К. красильный (C. tinctoria) и К. Друммонда (C. Drummondi) и многолетние растения — К. крупноцветный (C. grandiflora) и К. ланцетолистный (C. lanceolata).

КОРЕ́ТРА (Chaoborus, или Corethra) — род комаров из сем. Culicidae. По мнению нек-рых систематиков, род образует вместе с другими близкими родами комаров особое сем. Chaoboridae. К. — комары средней величины (дл. 6—10 *мм*) с длинными ногами и коротким хоботком; жилки крыльев опушены. Личинки полупрозрачные с веретенообразным

телом; грудной отдел слабо расширен, передняя часть головы сужена; дыхательная система замкнутая, с двумя парами пузырей; дыхание кожное; активные хищники, питаются мелкими ракообразными (дафниями, циклопами) и молодыми личинками других комаров; живут обычно в толще воды, на дно опускаются редко; личинки разных видов К. обитают в больших глубоких озёрах, небольших болотных и торфяных или богатых гумусом и илом водоёмах, а также в лужах. Взрослые особи обитают в траве по берегам водоёмов; питаются соками растений.

КО́РЕЦ — город, центр Корецкого района Ровенской обл. УССР. Расположен на р. Корчик (левом притоке р. Случь), на шоссе, в 31 *км* к З. от Новоград-Волынского. В К.— кирпичный и сахарный заводы. Имеются (1952) средняя, семилетняя школы, 3 библиотеки, Дом культуры, кинотеатр. К. известен с 12 в. В р а й о н е — посевы зерновых, сахарной свёклы, картофеля; молочно-мясное животноводство.

КОРЕ́ЦКИЙ, Виктор Борисович (р. 1909) — советский художник-плакатист. В 1930 окончил в Москве среднюю художественную школу. С 1929 работает в области фотоплаката. В противоположность распространённому в 1930-х гг. формалистич. «фотомонтажу», в к-ром механически соединялись различные части изображения в одно искусственное целое и отсутствовал реалистич. образ, в лучших плакатах К. созданы подлинно реалистические и высокоидейные образы. Художник рисует эскиз, затем подыскивает в реальной действительности подходящую для образа натуру, фотографирует её, прорабатывает снимок карандашом и гуашью и воспроизводит его в плакате нужного размера. Лучшие работы К.: «Наша армия есть армия освобождения трудящихся», «Воин Красной Армии, спаси!» (1942; плакат, воспроизведённый тиражом в несколько млн. экз.,— одно из значительных достижений советского плакатного искусства), «Поработал на славу!» (1944), «Родина не забудет героических дел своих сынов!» (1947), «Декрет о земле» (1947), «Хоть завтра в поле!» (1948), «Мы требуем мира!» (1950) и др. (см. иллюстрации на отдельном листе к стр. 507 и в 7 т. БСЭ к стр. 192). Эти произведения отличаются эмоциональной выразительностью и обладают большой силой воздействия. Во многих из них воссозданы яркие образы советских патриотов. Однако в нек-рых своих фотоплакатах К. не сумел творчески использовать фотоматериал. Лучшим произведениям К. свойственны драматизм и ясность сюжета при лаконизме изобразительных средств. За политич. плакаты К. удостоен Сталинской премии в 1946 и 1949.

Лит.: Ф е д о р о в - Д а в ы д о в А., Виктор Борисович Корецкий, мастер советского плаката, М.—Л., 1949.

КОРЕ́ЩЕНКО, Арсений Николаевич (1870—1922) — русский композитор, пианист и дирижёр. В 1891 окончил Московскую консерваторию по классам С. И. Танеева (фортепиано) и А. С. Аренского (композиция). Автор трёх опер (в т. ч. «Ледяной дом» по роману И. И. Лажечникова, пост. 1900, и др.), балета («Волшебное зеркало», пост. 1903), симфонии, оркестровых сочинений, струнного квартета, фортепианных пьес, романсов, хоров и др. Небольшие пьесы К. для фортепиано, струнных инструментов, отличающиеся лирич. теплотой, стилистически родственны инструментальной музыке А. С. Аренского. К. занимался изучением музыкального творчества народов Кавказа; был организатором и дирижёром концертов, в к-рых исполнял свои симфонич. произведения, написанные на армянские и грузинские темы («Армянская сюита» и др.), и народные песни, обработанные для хора и оркестра («Грузинские песни» и др.). Выступал как музыкальный критик.

КОРЕ́Я. С о д е р ж а н и е:

I. Общие сведения 587
II. Государственный строй 587
III. Физико-географический очерк 588
IV. Население 591
V. Экономико-географический очерк 591
VI. Исторический очерк 594
VII. Политические партии 609
VIII. Единый демократический отечественный фронт. 610
IX. Крестьянский союз 611
X. Демократический союз молодёжи 611
XI. Профсоюзное движение 611
XII. Демократический женский союз 612
XIII. Всекорейский национальный комитет защиты мира 612
XIV. Общество культурной связи с СССР 612
XV. Печать и радиовещание 612
XVI. Здравоохранение 613
XVII. Народное образование 614
XVIII. Наука и научные учреждения 614
XIX. Литература 617
XX. Изобразительные искусства и архитектура . 619
XXI. Музыка 621
XXII. Театр и кино 623
XXIII. Хронологическая таблица по истории Кореи 625

I. Общие сведения.

Корея (Ч о с о н, в переводе с корейского — Страна утренней свежести или Страна утреннего спокойствия) — государство на В. Азии, занимающее Корейский п-ов и ок. 3,5 тыс. окружающих его небольших островов. Граничит на С. с СССР и Китаем; на В. омывается Японским м., на З.— Жёлтым м.; на Ю.-В. К. отделена от Японии Корейским проливом. Площадь 220,79 тыс. *км*². Население ок. 30 млн. чел. (1950).

А д м и н и с т р а т и в н о е д е л е н и е К о р е и н а 1942.

Провинции (в скобках адм. центры)	Площадь (в тыс. *км*²)	Население (в тыс. чел.)
Хамгён-Пукдо (Нанам)* . .	20,37	1222,4
Хамгён-Намдо (Хамхын) . .	31,97	2055,0
Пхёнан-Пукдо (Синыйчжу)	28,44	1896,3
Пхёнан-Намдо (Пхеньян) .	14,94	1787,5
Хванхэдо (Хэчжу)	16,74	1956,2
Канвондо (Вонсан)	26,26	1866,2
Кёнгидо (Сеул)	12,82	3223,8
Чхунчхон-Пукдо (Чхончжу)	7,42	979,4
Чхунчхон-Намдо (Тэчжон)	8,10	1667,8
Чолла-Пукдо (Чончжу) . .	8,55	1721,2
Чолла-Намдо (Кванчжу) . .	13,89	2817,5
Кёнсан-Пукдо (Тэгу)	18,99	2634,8
Кёнсан-Намдо (Пусан) . . .	12,30	2470,3
Всего . . .	220,79	26298,1

* Административным центром провинции Хамгён-Пукдо с 1945 является Чхончжин.

В 1949 в Северной К. за счёт части провинций Пхёнан-Пукдо и Хамгён-Пукдо образована новая провинция Чагандо (административный центр — Канге).

II. Государственный строй.

Конституция Корейской Народно-Демократической Республики (КНДР) утверждена 8 сент. 1948 Верховным народным собранием. Сущность КНДР составляет демократическая диктатура рабочего класса и крестьянства, при руководящей роли рабочего класса. Высший орган государственной власти — однопалатное Верховное народное собрание, избирае-

мое на 3 года на основе всеобщего, прямого и равного избирательного права при тайном голосовании. Депутаты подотчётны народу и могут быть досрочно отозваны, если они не оправдывают доверия избирателей. Исключительно в ведении Верховного народного собрания в соответствии со ст. 37 конституции КНДР находятся: утверждение конституции и внесение в неё изменений, установление основных принципов внутренней и внешней политики, избрание Президиума Верховного народного собрания, образование Кабинета министров, издание законов и утверждение важнейших указов Президиума Верховного народного собрания, принятых в период между сессиями Верховного народного собрания, утверждение народнохозяйственного плана и бюджета, установление и изменение административных границ, проведение амнистий, выборы Верховного суда, назначение Генерального прокурора. Сессии Верховного народного собрания созываются 2 раза в год. В промежутках между сессиями высшим органом власти является Президиум Верховного народного собрания, избираемый собранием из числа депутатов в составе председателя, двух заместителей, секретаря и 17 членов Президиума. Президиум в своей деятельности ответственен перед Верховным народным собранием, осуществляет контроль за исполнением конституции и законов, даёт толкование законов, обнародует указы, имеет право отмены постановлений и распоряжений Кабинета министров в случае их несоответствия конституции или закону, публикует принятые Верховным народным собранием законы, осуществляет право помилования, назначает или смещает министров по представлению председателя Кабинета министров с последующим утверждением Верховным народным собранием, награждает орденами и присваивает почётные звания, ратифицирует и денонсирует договоры с иностранными государствами, назначает послов и посланников в иностранные государства. Кабинет министров состоит из председателя, его заместителей и министров.

Единственными органами власти на местах (в провинциях, уездах, городах, волостях и сёлах) являются избираемые населением яа основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании Народные комитеты.

Правосудие в КНДР осуществляется Верховным судом, провинциальными, городскими, уездными и специальными судами. Провинциальные, городские и уездные суды избираются соответствующими Народными комитетами тайным голосованием. Генеральный прокурор осуществляет высший надзор за точным исполнением законов всеми министрами, должностными лицами и гражданами КНДР.

Конституция гарантирует полное равноправие, политич. права и свободы всех граждан КНДР.

О режиме, установленном в Юж. К. амер. оккупантами и их лисынмановскими ставленниками, см. ниже — Исторический очерк.

III. Физико-географический очерк.

К. при сравнительно небольших размерах территории отличается значительным разнообразием природных условий: дикие скалистые горы с бурными потоками и плодородные равнины с зеленеющими нивами, суровая, почти непроходимая тайга и пышные рощи вечнозелёных субтропич. растений. Сухие холодные материковые ветры, приносящие в Сев. К. сильные зимние морозы, летом сменяются влажным океанич. муссоном. В недрах страны имеются богатые залежи полезных ископаемых; горные порожистые реки содержат большие запасы гидроэнергии. Моря, омывающие страну, изобилуют рыбой, морскими животными и растениями.

Берег. Береговая линия резко различна на вост. и зап. берегах К. Крутой, поднятый в результате тектонич. движений вост. берег Корейского п-ова преимущественно горист, мало изрезан, беден заливами и бухтами, островов почти нет. Сев.-вост., юж. и зап. берега К., подвергшиеся недавнему опусканию, наоборот, сильно изрезаны, имеют множество бухт, заливов и островов. К Ю. от Корейского п-ова лежит крупный о-в Чечжудо вулканич. происхождения с вершиной Ханнасан (1950 *м*). У юж. берегов К. находятся лучшие в стране гавани — Пусан и Масан. Зап. берег К., вследствие мелководья и сильных приливо-отливных колебаний уровня океана (до 10 *м*), труднодоступен для судов.

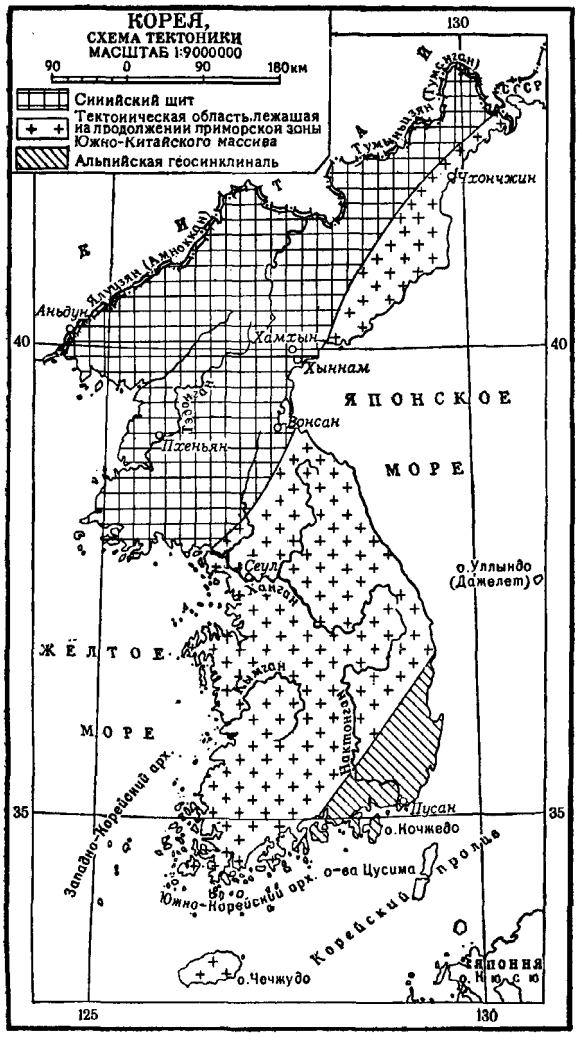
Сев.-ност. берег К. омывается Приморским, или Лиманным, течением Шренка, несущим холодную воду из Татарского пролива. В связи с этим температура поверхностных вод здесь падает в феврале в среднем от 0° до —2°. Зимой море у корейских берегов почти не замерзает. Однако плавание судов близ корейских берегон Японского м. зимой и ранней весной затрудняют пловучие льды, приносимые с С. Приморским течением. Цусимская нетвь тёплого течения Куросио, вступая в Японское м. через проход Крузенштерна, проходит на С. в основном близ Японских о-вов, лишь временами (летом) приближаясь к корейскому берегу.

Рельеф. К.— преимущественно горная страна. Около половины её поверхности находится выше 500 *м* над ур. м., больше $^1/_4$ — выше 1000 *м*. Выделяются 2 основные горные системы: Сенеро-Корейские горы, расположенные в сев. части, и Восточно-Корейские горы — в вост. части Корейского п-ова. Северо-Корейские горы, сложенные в основном архейскими и протерозойскими гнейсами и кварцитами, самые высокие в стране. Высота отдельных вершин превышает 2500 *м* (Кванмобон — 2540 *м*). Горы состоят из ряда хребтов, простирающихся с С.-В. на Ю.-З. (Туманский и Пучжоллён) и с С.-З. на Ю.-В. (Мачхоллён и Наннимсан). Склоны гор довольно сильно расчленены, наиболее высокие вершины носят следы древнего оледенения. В состав Северо-Корейских гор входит обширное плоскогорье Кэма (Кяма) высотой 1000—1500 *м*. Юго-зап. продолжением Кэмы является Амнокканское нагорье. На С., в районе верхнего течения р. Амнокан (Ялуцзян), Кэма граничит с плоскогорьем Чанбайшань, имеющим высоту 1800—1900 *м*, сложенным базальтовой лавой четвертичного возраста. На плато возвышаются вулканич. конусы, наиболее крупный из к-рых Байтоушань (Пэктусан) выс. 2744 *м*— самая высокая точка К. Восточно-Корейские горы представляют систему малонаселённых и труднодоступных параллельных горных цепей, простирающихся с С.-З. на Ю.-В. вдоль берега Японского м. Сев. часть их образуют горы Кымгансан (Алмазные горы) высотой до 1638 *м*, южную — Тэбэксан (1708 *м*). На С. горы сложены древними кристаллич. породами, на Ю.— известняками, сланцами и песчаниками кембрийского и мелового возрастов. Характерны узкие зубчатые гребни, обрывистые склоны, расчленённые глубокими ущельями. На З. Восточно-Корейские горы образуют систему невысоких отрогов, обрывающихся почти у самого берега Жёлтого м. Наиболее значительные из них: Собэксан (1594 *м*), Норён, Чхарён. Горы Юж. К., сложенные юрскими и меловыми осадочными породами, сильно разруше-

ны и нередко представляют отдельные останцовые возвышенности. Встречаются горы, сложенные вулканич. породами.

Площадь низменностей сравнительно мала. Самые большие аккумулятивные низменности находятся в зап. части страны, у побережья Жёлтого м.: Пхеньянская (по нижнему течению р. Тэдонган) и Ханганская (в бассейне нижнего течения р. Ханган). Отдельные небольшие низменности заключены между горными цепями. Равнины являются наиболее густонаселёнными и наиболее освоенными районами страны.

Геологическое строение. Корейский п-ов в основной своей части принадлежит к Китайской *платформе* (см.). Только его крайний Ю.-В. относится к альпийской складчатой зоне. В К. распространяются из Китая как сев. часть Китайской платформы — т. н. Синийский щит, так и юж. её часть — Южно-Китайский массив. *Щит* (см.), занимающий сев.-зап. часть страны, характеризуется обширными выходами на поверхность древнейших архейских гнейсов и кристаллич. сланцев, перекрытых в провинции Пхёнан-Намдо маломощными свитами синийских кварцитов, красных сланцев нижнего кембрия, известняков верхнего кембрия — нижнего силура



и пермской угленосной песчано-сланцевой толщей. Корейское продолжение Южно-Китайского массива, охватывающее юж. часть страны и провинцию Хамгён-Пукдо, отличается сложным строением, представляющим сочетание крупных антиклиналей с ядрами из древних метаморфич. пород, относительно пологих синклинальных форм и полос энергичного смятия пород вдоль разломов; здесь особенно распространены молодые граниты и вулканогенные породы риолитового и андезитового состава. Среди пород метаморфич. фундамента в этой зоне, помимо гнейсов, присутствуют протерозойские филлиты и кварциты (см. схему).

Корейский участок Китайской платформы значительное время находился в состоянии медленного поднятия и был сушей. Он испытал лишь 2 больших наступления моря: в синийское время и в кембро-силуре, а также ряд непродолжительных погружений под уровень моря в нижнем кембрии и в перми. До мелового периода проявлялись колебательные движения корейского участка платформы, а в конце мелового периода произошли более энергичные движения, выразившиеся в образовании разломов и складок и сопровождавшиеся внедрением гранитов. Простирание складок этого возраста — С.-С.-В. Они соответствуют т. н. иеншанской складчатости в Китае.

В альпийской геосинклинали, охватывающей бассейн р. Нактонган и прилегающий отрезок вост. побережья, развиты мощные песчано-сланцевые свиты юры, мела и третичных пресноводного и отчасти морского происхождения. В меловое и третичное время здесь происходили излияния лав различного состава, в результате чего образовались мощные вулканогенные толщи. Вулканич. деятельность на территории К. продолжалась и в четвертичном периоде вплоть до историч. эпохи.

Полезные ископаемые К. разнообразны. В пермской толще залегают антрациты; в мезозойских отложениях заключены каменные угли, а в третичных — бурые. Месторождения железной руды представлены залежами магнетитов, бурого железняка и титано-магнетитов. Золото в значительных количествах извлекается из кварцевых жил и россыпей. В К. имеется ряд крупных месторождений вольфрама, молибдена, никелевых, свинцово-цинковых, алюминиевых и магниевых руд. По запасам магнезита и графита К. занимает одно из первых мест в мире.

Климат К. является переходным от морского к континентальному. Зимой над К. дуют преимущественно сухие сев. и сев.-зап. ветры (зимний континентальный муссон), приносящие сильные морозы. Летом преобладают южные и юго-вост. ветры (летние морские муссоны), несущие с собой массу влаги с океана. Влияние моря чувствуется сильнее на юге; север К. отличается более резко выраженным континентальным климатом (см. табл. на стр. 590).

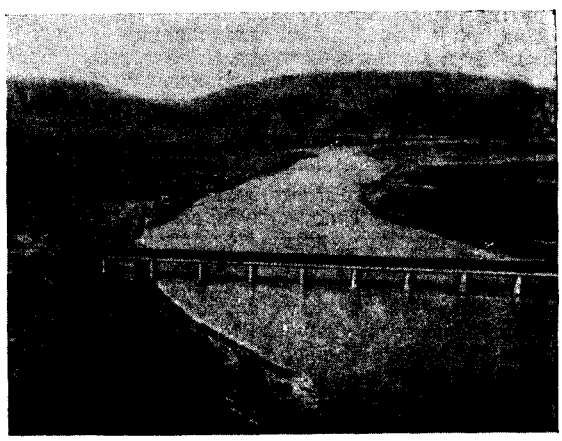
Морозы в Сев. К. достигают иногда —30°, —40°. Центральная часть полуострова холоднее, чем побережья, а вост. побережье, в свою очередь, значительно теплее, чем западное. Разница в летних температурах между севером и югом К. незначительна. Максимальная температура в К. достигает +40°. Несколько заметнее разница в летних температурах между вост. и зап. побережьями (вост. побережье холоднее западного на 1°—3°). Годовое количество осадков колеблется в среднем от 700 до 1500 *мм*. Количество их увеличивается с С. на Ю. Большое влияние на распределение осадков оказывает рельеф. На зап. и юго-зап. склонах гор, открытых зап. циклонам, среднее годовое количество осадков пре-

Таблица основных климатических показателей.

Станции	Высота над уровнем моря (в м)	Средняя температура самого холодного месяца (январь)	Средняя температура самого тёплого месяца (июль, август)	Среднее годовое количество осадков (в мм)
Чунканчжин . .	312	—21,1	+22,6	812
Чхосан	150	—17,6	+24,6	914
Ким Чак (Сончжин)	32	— 6,0	+22,1	712
Йонампхо	6	— 9,0	+23,8	909
Вонсан	36	— 3,5	+23,4	1 362
Пхеньян	57	— 8,2	+24,3	922
Канныи	17	— 1,3	+24,5	1 255
Сеул	30	— 4,6	+25,5	1 250
Инчхон (Чемульпо)	67	— 3,7	+24,8	1 011
Тэгу	53	— 1,6	+26,1	954
Пусан	12	+ 2,1	+25,6	1 416
Мокпхо	32	+ 1,2	+26,1	1 042
Чонжу	24	+ 4,3	+26,0	1 377

вышает 1000 *мм*; сев.-вост. районы, защищённые горными хребтами, получают менее 700 *мм*. Сравнительно мало осадков выпадает также на низменности сев.-зап. побережья К. (менее 500 *мм*). Зимние осадки в Юж. К. выпадают в виде мелкого дождя и реже в виде снега. В Сев. К. снежный покров нередко достигает 1 *м* толщины. Годовой ход осадков К. обусловлен гл. обр. циклонами: минимум приходится на зимние месяцы, максимум — в летнее время (до 65% среднего количества годовых осадков). В отдельные же годы за один лишь сильный ливень, продолжающийся непрерывно 2—3 суток, может выпасть до 25% годового количества осадков. Наиболее дождливым является период с последней декады июня до последней декады июля. В это время реки сильно вздуваются, выходят из берегов, принося большой ущерб населению.

Гидрография. К. обладает густой речной сетью, но реки сравнительно небольшие, особенно на вост. побережье; почти все они берут начало в горах и обычно на большей части своего протяжения носят горный характер. Особенно порожисты и бурны



Река Туманган в нижнем течении.

реки вост. склонов корейских гор. Реки К. отличаются непостоянством режима (повышают свой уровень в период дождей и сильно мелеют в сухое время года), отлагают большое количество наносов в руслах, особенно в приустьевых участках. Большинство рек мало пригодно для судоходства; для судов доступны только низовья крупных рек, находящиеся под влиянием морского прилива. Единственная крупная река на вост. побережье — Туманган (кит. Тумыньцзян) (521 *км*) на границе с Китаем и СССР. В зап. части К. реки гораздо длиннее, нек-рые из них, протекая с В. на З., пересекают почти весь полуостров. Наиболее крупные из них: Амноккан (кит. Ялуцзян, 790 *км*), Тэдонган (439 *км*) и Ханган (514 *км*). Самая большая река на юге К.— Нактонган (524 *км*). Имея большое падение и значительный расход воды, реки К. обладают большой потенциальной мощностью гидроэнергии (ок. 5 млн. *квт*), используемой гидроэлектростанциями. Бо́льшая часть гидроресурсов приходится на северокорейскую реку Амноккан и её притоки. Озёр в К. мало, и они сравнительно невелики. На морских побережьях встречаются лагунные озёра. В нижнем течении рек имеются озёра-старицы. Встречаются также вулканич. озёра, расположенные в кратерах вулканов.

Почвы. Преобладающим типом почв в К. являются бурые лесные и перегнойно-карбонатные почвы. Наиболее плодородны аллювиальные почвы, расположенные почти исключительно у приустьевых участков рек. На юге К. распространены неплодородные, выщелоченные дождями краснозёмы и желтозёмы. В районах выходов известняков (Восточно-Корейские горы) развиты красноцветные почвы (terra rossa). На горных склонах обычны каменистые почвы, содержащие большое количество обломков горных пород, затрудняющих возделывание почв.

Растительность. К. отличается чрезвычайным богатством и разнообразием растительности, что связано с географич. положением Корейского п-ова на вост. окраине азиатского материка, различными формами рельефа, климатич. контрастами, а также и тем, что в ледниковую эпоху б. ч. территории К. не была затронута оледенением и не испытала существенного обеднения флоры. В составе флоры насчитывается ок. 3 тыс. видов, начиная от северных таёжных и кончая субтропическими и тропическими. Около $^3/_4$ поверхности страны занято лесом и кустарником. Леса и кустарники покрывают горы Сев. К. и всю восточную гористую половину Корейского п-ова, юж. побережье и большинство островов. На С. преобладают хвойные леса: аянская ель, сибирская ель, серебристая пихта, даурская лиственница. К хвойным породам часто примешиваются чёрная берёза, каменная, или горная, берёза, монгольский дуб, амурская рябина, корейская ива, осина; реже можно встретить маньчжурский орех и бархатное, или пробковое, дерево. Восточно-Корейские горы покрыты смешанными лесами с более разнообразным составом пород: несколько видов дуба, корейский клён, ясень, липа, ильм, граб. Смешанно с лиственными деревьями или в виде самостоятельных насаждений растут красная сосна, тис, серебристая и цельнолистная пихта, корейский кедр. На крайнем Ю. и на островах К. распространена субтропическая вечнозелёная древесная и кустарниковая растительность, преимущественно япон. типа. Наиболее характерными представителями являются юж. виды дуба, япон. камелия, бензойное дерево, чёрная сосна; встречается гинкго. Вечнозелёные леса распространены только в нижней зоне не выше 300 *м* над ур. м., выше господствуют смешанные лиственные леса, сбрасывающие листву на зиму (каштан, орешник, граб, дикий персик, дикая груша), с подлеском из азалии, бамбуков. В травяном покрове встречаются различные лекарственные растения, из к-рых наибольшую ценность имеет дико-

растущий *жень-шень* (см.). Леса К. сильно истощены хищнич. вырубками япон. колонизаторов. Нетронутыми они сохранились только в самых труднодоступных горных районах или в заповедных местах. На низменностях страны древесная растительность встречается в виде небольших рощ вблизи населённых пунктов. Всё остальное пространство низменностей занято с.-х. полевыми культурами. На равнинах К. почти нет лугов, к-рые, так же как и леса, были заменены пашней. Затопляемые и каменистые участки равнин, неудобные для возделывания, покрыты зарослями камыша, осокой или дикорастущими тутовыми и другими деревьями и кустарниками.

Животный мир К. относится к Маньчжурской провинции Палеарктической зоогеографич. области, отличающейся богатством видов животных и сочетанием представителей северной таёжной, субтропической китайско-японской и южной индо-малайской фауны. В числе наиболее характерных диких животных можно отметить: из хищников — восточносибирского амурского тигра, леопарда, чёрного уссурийского и бурого уссурийского медведей, рысь, дикую кошку; из парнокопытных — пятнистого оленя, дальневосточного изюбря, горала, маньчжурского кабана. Наиболее распространённые птицы: утка-мандаринка, чёрная кряква, кольчатый амурский фазан. Вырубка и выжигание лесов, а также хищнич. истребление зверей сильно сократили богатство животного мира К. Относительно обильнее фауна морских побережий, особенно у вост. берега К. Промысловое значение имеют: сельдь, минтай, треска, камбала, навага, лососёвые, анчоус, скумбрия, горбылёвые, акула. Важными промысловыми морскими животными К. являются крабы, креветки, моллюски, трепанги.

IV. Население.

Основным населением современной К. (не менее 98%) являются *корейцы* (см.). Из других национальностей наиболее многочисленны китайцы. Японцы, составлявшие в 1942 ок. 3% населения, в 1945 в подавляющей массе выехали из К.

Корейцы — народ древней культуры. В первых веках нашей эры у корейских племён складываются феодальные отношения. Наиболее крупные феодальные владения Когурё, Пэкче и Силла вели непрерывные междоусобные войны. В 7 в. при объединении К. под властью Силлы завершилось формирование корейской народности и общекорейского народного языка. Для К. характерен большой естественный прирост населения. Даже в период япон. владычества, при необычайно высокой смертности в связи с нищенским существованием, ежегодный прирост составлял в среднем ок. 2%. Численность населения К. росла в такой последовательности: 13,3 млн. чел. в 1910, 20,2 млн. чел. в 1930, 25,1 млн. чел. в 1944, 30 млн. чел. в 1950.

По данным на 1942, в с. х-ве было занято ок. 60% населения, в промышленности и на транспорте — 12%. В стране была значительна прослойка нетрудовых элементов (помещики, ростовщики и т. п.), служивших опорой для япон. колонизаторов, а в Юж. К. после 1945 — для амер. империалистов.

С проведением в сев. части страны аграрных преобразований и национализации промышленности были ликвидированы классы помещиков и крупных капиталистов. Основные классы — рабочие и трудящееся крестьянство — состоят в прочном союзе, руководящая роль в к-ром принадлежит рабочему классу. Интеллигенция, к-рая в своей подавляющей части активно вместе со всем народом вела борьбу против амер. захватчиков, участвует в строительстве новой, демократической К.

Плотность населения, составляя в среднем ок. 135 чел. на 1 *км*², колеблется от 50 чел. на 1 *км*² во внутренних районах страны до 200—250 чел. на 1 *км*² на морских побережьях. Наиболее заселены приморские низменности на З., наименее — горные районы.

Основная масса населения живёт в крупных сёлах; св. 15% — в городах. Крупнейшие города: Сеул, Пхеньян, Пусан, Чхончжин, Инчхон, Тэгу, Хыннам, Синыйчжу, Вонсан, Хамхын. Агрессия США (1950—1953) привела к чудовищному разрушению корейских городов и гибели значительной части населения.

V. Экономико-географический очерк.

Общая характеристика хозяйства. В развитии экономики К. глубокий след оставило япон. господство. Аннексировав К. (1910), япон. колонизаторы захватили ок. $^1/_4$ обрабатываемой и $^4/_5$ лесной площади страны. Феодально-крепостнич. отношения в деревне сохранялись; ок. 80% крестьян было лишено собственной земли или имело крохотные наделы. Арендная плата достигала 80% собранного урожая. В начале 30-х гг. 20 в. в связи с усиливавшейся подготовкой к мировой войне и началом новых территориальных захватов в Китае Япония не только резко увеличила добычу сырья в К., но и стала создавать металлургические, химические и другие заводы; в результате в 1938 промышленность дала свыше половины валовой продукции хозяйства страны. Военно-промышленное строительство ещё более усилилось в период второй мировой войны (1939—45); к 1945 в К. насчитывалось более тысячи только крупных промышленных предприятий. Одвако, несмотря на развитие промышленности, экономика К. попрежнему носила колониальный характер, являясь сырьевым и военно-промышленным придатком япон. империализма. Промышленность была фактически монополизирована япон. капиталистами, доля корейских инвестиций в общей сумме акционерного капитала в 1938 составляла менее 11%, а в 1943 сократилась до 3%. Военный и колониальный характер промышленности К. выражался в производстве стратегич. материалов — железа, стали, цветных и редких металлов, синтетич. горючего; машиностроение же почти не развивалось, станкостроение отсутствовало. В целях изъятия сырья для военных нужд было приостановлено развитие текстильной пром-сти, почти не развивалась пищевая индустрия. Для промышленности К. была характерна зависимость важнейших отраслей её от Японии (отсутствие законченных производственных циклов, диспропорция в мощностях промышленного оборудования и т. п.). Почти весь технич. персонал заводов состоял из японцев, корейцы допускались только к выполнению малоквалифицированных работ и подвергались более жестокой эксплуатации, чем рабочие, привезённые из Японии. Корейские рабочие нередко помещались в казармы, находившиеся под особой охраной. Пагубные последствия японского колониального господства дополнены были разрушениями предприятий при отступлении япон. войск из К. К моменту изгнания японских колонизаторов (1945) почти все крупные промышленные предприятия страны бездействовали, сельское хозяйство было дезорганизовано.

После свержения япон. ига экономич. развитие сев. и юж. частей страны пошло различными путями. На С. корейский народ, взяв власть в свои руки, провёл демократические преобразования, в корне

изменившие облик народного хозяйства. По закону о земельной реформе, принятому 5 марта 1946, более 1 млн. *га* земли (62% всей обрабатываемой площади Сев. К.), принадлежавшей япон. колонизаторам, помещикам и предателям народа, было конфисковано и передано 725 тыс. безземельных и малоземельных крестьянских семейств. Законом от 10 авг. 1946 были национализированы, переданы в общенародную собственность, промышленные предприятия, торговые заведения, банки, средства сообщения и связи, ранее принадлежавшие японцам и изменникам корейского народа. Эти мероприятия явились мощным стимулом быстрого развития производительных сил Сев. К. В 1949 на обобществлённый сектор приходилось более $^4/_5$ промышленности Сев. К. Господствующие позиции перешли к государству также в транспорте, оптовой торговле, внешней торговле, банковской и кредитной системе. Только в мелких и средних предприятиях сохранился частный капитал. Народно-демократическое правительство получило возможность развивать хозяйство в Сев. К. по плану. Уже в ходе выполнения первых народнохозяйственных планов 1947 и 1948 были достигнуты крупные успехи в восстановлении и реконструкции хозяйства. Двухлетний народнохозяйственный план на 1949—50 предусматривал полное восстановление промышленности, ликвидацию уродливой структуры её, построение фундамента национальной экономики, повышение уровня материальной и культурной жизни народа. Наиболее значительные сдвиги произошли в металлургии, машиностроении, производстве строительных материалов. Общий прирост валовой продукции промышленности уже в 1949 составил 271% по сравнению с 1946. Эти успехи достигнуты в результате умелого руководства народно-демократического правительства и Трудовой партии и благодаря огромному трудовому подъёму, охватившему всех трудящихся. В промышленности и на транспорте были выдвинуты на руководящие посты наиболее отличившиеся и наиболее способные рабочие; тысячи из них стали руководителями предприятий. Восстанавливая и развивая хозяйство Сев. К., корейский народ опирался на бескорыстную помощь Советского Союза, широко используя богатый опыт социалистического строительства в СССР.

Успехи Сев. К. особенно ярко видны при сравнении с Южной, где господствует установленный амер. колонизаторами реакционный полицейский режим. Амер. монополии, рассматривающие Юж. К. как свою стратегич. базу и рынок для сбыта товаров, подвергают систематич. разрушению её хозяйство. Число действующих промышленных предприятий Юж. К. в 1949 сократилось на $^2/_3$ по сравнению с 1943. Выпуск промышленной продукции в 1949 составил лишь 18,6% уровня 1940. По сравнению с 1945 объём продукции текстильной пром-сти в 1949 составил только 13% и машиностроения — 5%. Амер. капитал тормозил развитие гражданской пром-сти, поставленной в экономич. зависимость от него, и захватывал в свои руки многие предприятия. Так, из 860 наиболее важных южнокорейских предприятий амер. империалистами было захвачено ок. $^1/_3$, в т. ч. все электростанции, разработки вольфрама, молибдена, графита и других полезных ископаемых.

Господство амер. монополий привело в упадок и с. х-во Юж. К., где полностью сохранены помещичье землевладение и кабальная арендная система. Земли, присвоенные ранее япон. колонизаторами, американские оккупационные власти распродали корейским помещикам или на кабальных условиях сдают в аренду крестьянам. Попрежнему ок. 80% крестьян Юж. К. лишены земли или владеют лишь крохотными наделами. Эксплуатация крестьянства является не менее жестокой, чем при япон. господстве, и с. х-во Юж. К. деградирует. К 1950 посевная площадь на Ю. страны сократилась по сравнению с 1944—45 почти вдвое, урожайность культур резко упала. Являвшаяся прежде житницей всей страны, Юж. К. вынуждена ввозить хлеб.

Военная агрессия США в К. в 1950—53, преднамеренные варварские разрушения, совершавшиеся американскими и лисынмановскими войсками, причинили тяжёлый урон корейскому народному хозяйству. Население К., города и сёла, промышленность, колоссальные материальные и культурные ценности, созданные корейским народом за длительный период его истории, систематически уничтожались США и их сателлитами. Однако и в этих тягчайших условиях героич. корейский народ продолжал отстаивать свою свободу и независимость, успешно сражаясь на фронте и трудясь в тылу.

С заключением перемирия в 1953 перед корейским народом встала задача восстановления народного хозяйства. За короткий период в Сев. К. восстановлено большое количество рудников, заводов, фабрик. Значительные успехи достигнуты в восстановлении сельского хозяйства и транспорта. В восстановлении своего хозяйства корейский народ опирается на помощь Советского Союза, выделившего безвозмездно один миллиард рублей на восстановление и строительство важнейших промышленных предприятий. Помощь Советского Союза осуществляется путём выполнения проектных работ, поставок оборудования и материалов, оказания технической помощи в процессе восстановления и строительства, а также путём подготовки корейских национальных кадров для промышленности.

Промышленность. Энергетика и добывающая промышленность. К. обладает значительными минеральными ресурсами. В недрах страны разведаны залежи угля, железа, алунитов, цветных, редких и драгоценных металлов, графита и др. Общие запасы каменного угля в К. исчисляются в 2 млрд. *т*, $^2/_3$ к-рых приходятся на сев. часть страны. Более $^3/_4$ всех запасов составляют антрациты, остальное — бурые угли. Наиболее крупные месторождения антрацитов приходятся на нижнее течение Тэдонгана (Пхеньянский бассейн, запасы 300 млн. *т*), на сев. часть провинции Пхёнан-Намдо (491 млн. *т*), район Мунчхона и Ковона (сев.-вост. побережье, 125 млн. *т*), Йонвол и Самчхок в провинции Канвондо в Юж. К. (374 млн. *т*). Основное месторождение бурых углей — в долине р. Туманган (373 млн. *т*). Добыча угля (в 1944) достигла 8 млн. *т*, 85% её приходилось на Пхёнан-Намдо и Хамгён-Пукдо. В Сев. К. большая часть шахт, разрушенных японцами при отступлении, была восстановлена, и в 1948 добыча доведена до 3,9 млн. *т*. В Юж. К. после изгнания японцев действовало только 7 шахт, к-рые в 1946 дали 266 тыс. *т* угля. Большое значение для энергетики К. имеют гидроресурсы, запасы к-рых оцениваются более чем в 5 млн. *квт*. Мощность всех электростанций К. в 1944 определялась в 1,5 млн. *квт*, выработка электроэнергии — 3,2 млрд. *квт-ч*, из к-рых 92% приходилось на сев. часть страны. Более $^4/_5$ выработки электроэнергии давали гидростанции. Наиболее крупная из них — Супхундонская на р. Амноккан (восстанавливается с помощью Советского Союза после разрушений, причинённых амер. авиацией). Общие запасы железных руд составляют более 1 млрд. *т*. Основное месторожде-

ние — на С.-В., в районе г. Мусан, руды его содержат до 40% металла. Добыча ведётся открытым способом; погрузка и транспортировка механизированы. Важным месторождением высококачественной руды является также Кэчхонское в бассейне р. Чхончхонган. В 1944 в К. добыто 3,3 млн. *т* железной руды, подавляющая часть к-рой приходилась на сев. часть страны. Месторождения свинцово-цинковых руд находятся преимущественно в провинциях Пхёнан-Пукдо и Пхёнан-Намдо, Хамгён-Намдо, Канвондо, Хванхэдо. В 1944 в К. было добыто ок. 13 тыс. *т* свинцовой руды и 18 тыс. *т* цинковой. Разведанные месторождения меди сильно истощены. Алюминиевое сырьё добывается в районе гг. Пхеньян (запасы 40 млн. *т*) и Мокпхо (ок. 30 млн. *т*). Весьма значительны в стране запасы золота, разработки к-рого ведутся во всех провинциях; наиболее крупные Вонсанские и др. в провинции Пхёнан-Пукдо, в бассейне р. Куронган. Добыча золота в 1937 составила 32,7 *т*. Разрабатываются месторождения вольфрама, магнезита, графита.

О б р а б а т ы в а ю щ а я п р о м ы ш л е н н о с т ь. Наличие сырьевых и энергетич. ресурсов благоприятствовало развитию в К. тяжёлой индустрии (в частности, металлургии), к-рую японские империалисты создавали в военных целях. В 1945 в К. насчитывалось более десятка металлургич. предприятий. Продукция в 1943 составила (в тыс. *т*): чугуна — 800, стали — 650, меди — 8, алюминия — 10, магния — 3. Выплавлялись также цинк, серебро. Металлургия б. ч. сосредоточена на С. страны, основные центры чёрной металлургии — Кемипхо (Сонним), Чхончжин, Ким Чак (Сончжин); цветной — Нампхо. В результате амер. агрессии (1950—53) многие металлургич. и химич. предприятия К. были разрушены. После заключения перемирия (1953) в Сев. К. при помощи Советского Союза начато восстановление промышленных предприятий, крупнейшими из к-рых являются металлургич. заводы в Чхончжине и Ким Чаке, завод цветных металлов в Нампхо, Хыннамский химич. комбинат. Металлообрабатывающая и машиностроительная пром-сть в К. была развита слабо. Имевшиеся машиностроительные предприятия были незначительны. Наиболее крупные из них производили электрооборудование и оборудование для горной пром-сти; в число их входили: вагоно- и паровозоремонтные мастерские, заводы с.-х. инвентаря и др. Основные центры машиностроения: Сеул, Инчхон, Пусан, Пхеньян. После изгнания японских захватчиков (1945) предприятия Северной К. подверглись перестройке и стали выпускать электродвигатели, строгальные станки, компрессоры и многие другие виды машин. Начато было строительство новых машиностроительных заводов, в числе к-рых крупный завод электрооборудования в Кансо. Текстильная пром-сть в К. не получила достаточного развития, что было связано с вывозом текстильного сырья японскими империалистами и ввозом готовой продукции из Японии. 83% всей текстильной пром-сти в 1940 приходилось на Юж. К. В 1947 здесь насчитывалось 280 предприятий, из к-рых 262 по производству натурального шёлка, 12 хлопчатобумажных, 1 искусственного шёлка, 3 льноткацких и 2 по переработке шерсти. В 1949 общая загруженность их составляла лишь 13%. Основные центры текстильной пром-сти в Юж. К.—Сеул, Йондынпхо (близ Сеула), Инчхон, Пусан, Мокпхо, Тэгу, в Сев. К.—Синыйчжу, Саривон (южнее Пхеньяна).

Р ы б о л о в с т в о и м о р с к о й п р о м ы с е л. Наиболее богаты рыбой воды, омывающие страну на С.-В. и Ю. На побережье между Унги и Вонсаном ведётся лов минтая, сельди, трески, камбалы, а также крабов, креветок, трепангов и различных моллюсков. Основные рыбные порты этого района: Чхончжин, Ким Чак (Сончжин), Чхахо, Синпхо и Вонсан. На Ю наиболее богат участок между портами Йосу и Пхохан. Здесь ловится макрель, камбала, морской угорь, горбылёвые, желтохвост, моллюски, развит промысел морской капусты. В 1939 в морских промыслах было занято 1,6% населения страны, валовая продукция (включая обработку рыбы) составляла ок. 5% общей стоимости продукции хозяйства К.

Л е с н а я п р о м ы ш л е н н о с т ь значительна гл. обр. в Сев. К., более богатой лесами. Заготовки древесины ежегодно составляли св. 2 млн. $м^3$. Наиболее крупные заготовки в бассейнах рек Амноккан, Туманган и Тэдонган, по к-рым лес сплавляется к гг. Синыйчжу, Хверён и Пхеньян, превратившимся в крупные центры лесопиления, деревообделочной и лесохимич. пром-сти. Лесозаготовки и лесопиление проводятся также в районе ж.-д. линий Сунчхон—Канге — Манпхо и Ким Чак (Сончжин) — Килчжу — Хесанчжин. В Юж. К. ведётся заготовка преимущественно дровяного леса, развито углежжение, рубка бамбука. Правительством КНДР приняты меры по рационализации лесоразработок и по лесонасаждению в Сев. К.

Сельское хозяйство. В 1942 в с. х-ве К. было занято св. 60% населения страны; в 1938 удельный вес продукции с. х-ва в народном хозяйстве К. составлял 46,4%. На земледелие в 1938 приходилось 92,7% стоимости с.-х. продукции, на животноводство — 6% и шелководство — 1,3%. Проведённая в Сев. К. земельная реформа создала условия для разрешения одной из важнейших проблем с. х-ва — расширения возделываемой площади. До изгнания японских империалистов обрабатываемая площадь в К. определялась приблизительно в 5 млн. *га*, что составляло в среднем на душу сельского населения всего ок. 0,3 *га* Помещики не были заинтересованы в расширении пахотных земель, тем более что это требовало затрат на террасирование склонов, строительство ирригационных сооружений и пр. Япон. колонизаторы добивались увеличения вывоза с.-х. продуктов гл. обр. за счёт усиления эксплуатации корейских крестьян и сокращения потребления продовольствия в самой К. Корейское же крестьянство, хотя и страдало от безземелья, не в состоянии было увеличивать пахотную площадь. Только передача крестьянам земель, принадлежавших японцам и корейским помещикам, и широкая государственная помощь сделали возможным ликвидацию земельного голода в Сев. К. Северокорейские крестьяне, освобождённые от феодальных оков и гнёта, с энтузиазмом взялись за освоение новых площадей, за строительство ирригационных сооружений, достигнув за короткий срок (до амер. интервенции 1950—53) огромных успехов. Только за 2 года после проведения земельной реформы в Сев. К. было поднято целины более 20 тыс. *га* и превращено в рисовые поля с искусственным орошением ок. 45 тыс. *га* пустовавших земель. Феодально-помещичье землевладение и жестокая эксплуатация крестьян обусловили очень низкий уровень технич. вооружённости с. х-ва. Только для выполнения наиболее тяжёлых с.-х. работ, в частности при пахоте целинных земель, применяется рабочий скот. Посев, прополка растений, высадка рисовой рассады, сбор урожая и зачастую даже подъём земли производятся вручную. В связи с этим народная власть Сев. К.

уделяет исключительно большое внимание внедрению в с. х-во новейшей техники и передовых методов производства. Большая роль в этом деле отводится машинопрокатным станциям и государственным хозяйствам.

Важнейшими с.-х. культурами в К. являются зерновые, соя, хлопчатник, табак, жень-шень. Сбор (в 1943 в тыс. *т*) составил: риса 4430,9, ячменя — 1269,6, пшеницы — 365,4, просяных — 498,9, бобовых — 735,8, прочих зерновых — 195,1. Рис занимает св. $^1/_4$ обрабатываемой площади и даёт ок. 60% стоимости продукции земледелия. Культивируется он повсеместно, кроме горных районов, однако наибольшее значение получил в Юж. К., в районе низменностей с наиболее тёплым климатом, где орошается ок. $^2/_3$ посевной площади. В Сев. К. посевы риса не превышают 20% обрабатываемой площади. Ячмень возделывается в севообороте с рисом и также распространён преимущественно в Юж. К. Повсеместно в К. сеются просяные и бобовые культуры, занимающие важное место в продовольственном балансе страны. Из просяных наиболее распространена чумиза, отличающаяся большой засухоустойчивостью и высокой урожайностью, из бобовых — соя. Хлопчатник в К. культивируется гл. обр. на крайнем Ю.-З. Производство хлопка ок. 100 тыс. *т* в год (1931—37). Важное значение в с. х-ве имеют овощеводство и садоводство. Особое значение имеет культура лекарственного растения жень-шень (до 600 тыс. *кг* в год), являющегося важным предметом экспорта. Он возделывается почти во всех провинциях. Выращиваются белая редька, китайская капуста, морковь, баклажаны, лук, чеснок, красный перец; в сев. районах посевы картофеля, на Ю. — сладкого картофеля (батат). Распространены: яблоня, груша, слива, вишня, персики, абрикосы, гранаты, благородный каштан, грецкий орех. На о-ве Чечжудо культивируются апельсины. В районе Сеула, Тэгу и Пусана — виноградарство.

Повсеместно население занимается разведением шелковичного червя; годовая продукция шёлка-сырца в 1937—39 составила 1,7 тыс. *т*. Скотоводство развито слабо. В 1939 поголовье крупного рогатого скота составило 1760 тыс. (используется как тягловая сила), лошадей — 74 тыс., овец и коз — 24 тыс. На С. страны распространено свиноводство. Важную роль в развитии скотоводства играют создаваемые в КНДР государственные животноводческие фермы. Значительный урон понесло с. х-во в результате агрессии США.

Транспорт. К. обладает сравнительно развитой сетью железных и автогужевых дорог и значительным количеством морских портов. В 1945 длина ж.-д. сети составила 6360 *км*, протяжённость автомобильных и гужевых дорог — более 30 тыс. *км*. Дороги К. служили орудием агрессивной политики япон. империализма, они создавались для установления кратчайшего пути из Японии в Маньчжурию и к границам СССР, одновременно они использовались для вывоза из К. и Маньчжурии стратегич. материалов и для снабжения миллионной япон. армии, находившейся в Маньчжурии. Основные железнодорожная и автомобильная магистрали пересекают страну от Корейского пролива до китайской границы; у Сеула они соединяются с Хамгёнской железной и автомобильной дорогами, ведущими к границам Советского Союза. От этих главных линий отходят короткие железнодорожные и автогужевые пути во внутренние районы и к морским побережьям. Ж.-д. магистраль Пусан — Сеул — Синыйчжу (950 *км*) соединена с ж.-д. сетью Китая мостом через р. Амноккан. Во время второй мировой войны японские колонизаторы соорудили для военных целей дополнительную ж.-д. линию Пусан — Сеул через Андон и Вончжу.

Речной транспорт играет сравнительно небольшую роль в народном хозяйстве К. Пароходное сообщение поддерживается только в нижнем течении крупных рек. Важную роль играет морской транспорт, обслуживающий как внутренние, так и внешние перевозки. Наиболее крупные морские порты расположены на юго-вост. побережье страны: Пусан, Масан, Чинхэ, и северо-восточном: Вонсан, Хыннам, Ким Чак (Сончжин), Чхончжин, Начжин, Унги. Они использовались японскими империалистами для связи с Маньчжурией и в качестве военных баз, в настоящее время служат для поддержания торговых связей с Советским Союзом. На зап. и юго-зап. побережье К. портовое строительство затрудняется малыми глубинами моря, большой высотой приливной волны, стремительными течениями у берегов, частыми туманами. Наиболее крупные порты на зап. побережье — Мокпхо, Кунсан, Инчхон (Чемульпо), Нампхо.

Лит.: Зайчиков В. Т., Корея, [2 изд.], М., 1951; Советский Союз и корейский вопрос (Документы), М., 1948.

VI. Исторический очерк.

Корея в древний период. Предки корейцев населяли территорию Корейского п-ова с глубокой древности. Жили они родами и племенами, занимались охотой, рыбной ловлей, позднее земледелием. Об этом периоде истории К. рассказывают многие археологич. памятники. Палеолитич. памятники К. мало изучены. Эпоха неолита представлена стоянками со скоплениями раковин морских моллюсков (см. *Кухонные кучи*) вдоль зап. и юж. побережья. Вместе с раковинами на стоянках обнаружены кости рыб, животных (олень, кабан), каменные топоры и ножи из шиферного сланца, изделия из кости, керамика. В Унги (провинция Хамгён-Пукдо) вместе с находками неолитич. времени найдены остатки человеческих скелетов той же эпохи, обнаруживающих сходство с северокитайским антропологич. типом. Пережитки неолитич. культуры существовали в К. вплоть до 5—4 вв. до н. э.

Археологич. памятники, относящиеся к 4 в. до н. э., свидетельствуют о том, что в этот период население К. было знакомо с металлом (бронза, затем железо), занималось земледелием, шелководством, животноводством (крупный рогатый скот, лошади). С развитием производительных сил у корейских племён начался процесс разложения первобытно-общинного строя. Он шёл быстрее у более передовых племён Сев. К., на развитие к-рых оказывали благотворное влияние связи с более развитым в культурном и экономич. отношении Китаем. У этих племён возникло первое государственное образование в К. — княжество Чосон, к-рое было основано, согласно легендам, ок. 1122 до н. э. Однако достоверные сведения о княжестве Чосон имеются лишь с 3 в. до н. э.; во 2 в. до н. э. оно было подчинено императорами Ханьской династии Китая. К началу нашей эры территория К. была заселена несколькими группами родственных племён. Сев. и сев.-вост. части занимали племена когурё и емэк, центральную и юж. части — махан, пёнхан и чинхан.

Корея в средние века. В первых веках нашей эры среди корейских племён происходит процесс становления феодальных отношений, у наиболее развитых из них возникают новые государственные образования — княжества (возможно, племенные союзы): Когурё на С.-З., Пэкче в долине р. Ханган и

Силла на Ю.-В. п-ова. Важное значение в становлении феодальных отношений в К. имело распространение в начале нашей эры конфуцианства и позднее, в 4—5 вв., буддизма.

Между Когурё, Пэкче и Силла, владения к-рых в 5 в. распространялись на весь полуостров, шли непрерывные войны. В 7 в. Силла вступила в союз с правившей в Китае Танской династией, после чего войска союзников разгромили в 663 Пэкче и в 668 — Когурё. Их территории были разделены между победителями. Однако вскоре Силла, используя поддержку населения отошедших к Китаю областей в войне против Танской династии, расширила свою территорию и подчинила постепенно почти весь полуостров. Столицей Силлы был г. Кёнчжу.

Прекращение разорительных войн содействовало подъёму производительных сил, экономическому и культурному расцвету Силлы. Экономич. основой господства корейских феодалов в этот период была надельная система, являвшаяся одной из форм феодальной собственности на землю. Земля была объявлена собственностью короля и предоставлялась для обработки в виде наделов. Знать и чиновники получали наделы, в десятки раз превосходившие крестьянские. При обработке этих наделов применялся труд зависимых крестьян и частично рабов. За пользование землёй крестьяне уплачивали натуральные налоги и выполняли барщинные работы. Отчуждаемый прибавочный продукт распределялся среди чиновников в виде жалованья.

В 9 в. начался экономич. упадок Силлы. По всей стране происходили волнения крестьян, доведённых непосильными налогами и поборами до крайней нищеты. Против центральной власти выступали провинциальные феодалы, стремившиеся превратить свои наделы в наследственные владения. Их поддерживала буддийская церковь, также заинтересованная в захвате государственных земель. Силла фактически распалась на отдельные феодальные владения.

В 918 в центральной К. образовалось королевство Корё, включившее в свой состав бывшие владения Силлы и к 935 объединившее под своей властью весь Корейский п-ов. Король Корё — Ван Гён роздал огромное количество земель буддийским монастырям, к-рые наряду с крупными землевладельцами заняли господствующее положение в стране.

В конце 10— начале 11 вв. К. подверглась нашествию полчищ *киданей* (см.). В тяжёлой десятилетней войне корейский народ нанёс киданям полное поражение. Руководителем всенародного сопротивления выступил национальный герой корейского народа талантливый полководец *Кан Гам Чан* (см.). Со 2-й половины 11 в. королевская власть вновь пришла в упадок; между отдельными феодалами происходили бесконечные столкновения и войны, в к-рых активно участвовали также буддийские монастыри. Войны между феодалами ещё более ухудшали положение крестьянства. В стране вспыхнули крестьянские восстания; крупнейшее из них происходило в правление короля Син Дусона (1198—1204) и было жестоко подавлено феодалами.

В 1231 в К. предприняли вторжение монголы. Летом 1232 в результате всенародного сопротивления монгольские войска были изгнаны из К. Однако корейские феодалы даже перед лицом грозной опасности не прекратили междоусобной борьбы; это позволило монгольским полчищам в 1235 снова вторгнуться в К. и подвергнуть её невиданному разорению. В 1259 корейские феодалы признали власть монгольского хана и обязались выплачивать дань, ставшую тяжким бременем для разорённой страны. С конца 13 в. центральная власть в К. переживала полный упадок; в стране хозяйничали крупные феодалы и буддийские монастыри. В народе нарастало глубокое недовольство. Крестьянство и горожане страдали от нестерпимого феодального гнёта, бесконечных раздоров феодалов и нападений япон. пиратов, а также монголов и подвластных им племён. Мелкие феодалы — дворяне — требовали раздела земель буддийских монастырей и крупных феодалов и установления сильной власти, способной обеспечить оборону страны и повиновение крестьян. Огромное значение для освобождения К. от монгольского ига имела успешная борьба китайского народа, приведшая к свержению власти монгольской династии в Китае в 1368. Король Корё в 1369 объявил о прекращении уплаты дани монголам и признал покровительство утвердившейся в Китае династии *Мин* (см.).

Однако вскоре по требованию промонгольской знати король Син У порвал отношения с Китаем и в 1388 приказал начать против него военные действия. Против короля выступили дворяне, возглавленные видным военачальником Ли Сон Ге, к-рого поддержало и городское население. Ли Сон Ге овладел столицей Корё — Сондо, и стал фактич. правителем страны. В 1392 он был провозглашён королём; переименовал Корё в Чосон и перенёс столицу в Сеул.

Ли Сон Ге и его преемники провели ряд преобразований. В соответствии с требованиями дворянства земли монастырей и феодальной знати Корё были конфискованы и розданы дворянам. Крупным феодалам и монастырям было запрещено иметь вооружённые отряды, войско стало комплектоваться по принципу всеобщей повинности. Были приняты меры по укреплению центральной и местной власти и установлено новое административное деление страны. Государственный аппарат укомплектовывался исключительно дворянами — янбанами, государственная служба для к-рых была обязательной. В результате этих преобразований было покончено с раздроблённостью страны и на довольно значительное время обеспечена внешняя безопасность К., в частности прекращены набеги японских пиратов.

В условиях, когда феодальные производственные отношения еще соответствовали уровню развития производительных сил, проведённые преобразования содействовали относительному расцвету феодальной К. Была восстановлена и расширена система орошения, происходил рост посевных площадей, заселялись новые районы. Значительное развитие получили ремесло и торговля, выросла роль городов как ремесленных и торговых центров.

В 16 в. внутреннее положение К. ухудшилось в результате хищнич. политики стоявших у власти янбаней, жестоко эксплуатировавших крестьян. Росли взяточничество и торговля должностями. В конце 16 в. К. подверглась нашествию япон. феодалов. В 1592 правитель самурайской Японии Тоётоми Хидэёси предпринял вторжение в К. Япон. войска заняли Пусан, Сеул, Пхеньян и ряд других городов К. На борьбу с япон. захватчиками поднялся весь корейский народ. В оккупированных районах население создавало многочисленные партизанские отряды, повсеместно возникало массовое народное ополчение. В конце 1592 на помощь К. прибыли китайские войска. Осенью корейские войска перешли в наступление и блокировали япон. гарнизоны. Решающее значение в наступившем переломе имели победы корейского флота, возглавлявшегося талантливым флотоводцем *Ли Сун Сином* (см.). От япон. захватчиков были освобождены Пхеньян и Сеул,

а летом 1593 японские войска были отброшены к юж. побережью. С целью выиграть время япон. феодалы согласились на мирные переговоры, но в 1597 сорвали их и повторили нападение на К. Однако они были разбиты корейскими войсками и народным ополчением с помощью китайских войск; остатки япон. армии в 1598 бежали из К. В 1-й половине 17 в. К. подверглась нашествию маньчжуров. В 1637 корейский король подписал договор, по к-рому признавался сюзеренитет маньчжуров и уплачивалась им дань. Война с Японией и подчинение К. маньчжурам тяжело отразились на положении страны. Сократились посевные площади, ремесло и торговля пришли в упадок, уменьшилось количество населения.

Кризис феодальных отношений в Корее. Корея в 17 — 1-й половине 19 вв. В 17—18 вв. начался кризис феодальных отношений в К. Росло землевладение янбаней за счёт захвата ими крестьянских земель, многие крестьяне превращались в бесправных арендаторов, уплачивавших кабальную аренду. Между янбанями шла ожесточённая борьба за власть. Взяточничество и произвол чиновников достигли чудовищных размеров. Предпринятые отдельными правителями в 17—18 вв. попытки путём второстепенных реформ пресечь коррупцию, прекратить борьбу дворянских клик и поощрить торговлю и ремесло в целях «упорядочения» феодальной эксплуатации не давали результатов. Янбани противились этим робким попыткам ограничить их произвол.

К началу 19 в. феодальная К. переживала глубокий кризис. Крестьянское хозяйство, являвшееся основой экономики страны, было доведено до разорения, уменьшилось производство риса и других культур. Феодальная эксплуатация крестьян усугублялась ростовщич. гнётом. Феодальные производственные отношения становились тормозом для дальнейшего развития производительных сил. Торговля и ремесло, получившие в 17—18 вв. известное развитие, находились еще на низком уровне. Непомерные налоги и произвол властей, наряду с системой государственных монополий на производство и торговлю всеми товарами, препятствовали развитию ремесла и торговли. Отставание К. усугублялось вследствие проводившейся правителями К. с 17 в. политики строгой внешнеполитич. изоляции.

С начала 19 в. участились стихийные выступления и восстания крестьянства и городской бедноты. Наиболее крупным из них было восстание 1811, охватившее Пхеньянскую провинцию, в к-ром, наряду с крестьянами, участвовали работники королевских шахт и золотых приисков, а также городская беднота. Лишь с помощью значительных сил правительству удалось подавить восстание. Правящие классы пытались укрепить центральную власть реформами, которые были связаны с деятельностью Тэ Вон Гуна, бывшего в 60-х гг. 19 в. регентом при короле Ли Хы (1864—1907). Тэ Вон Гун боролся против монастырей, выступавших носителями идеи политич. децентрализации, и пытался укрепить оборону страны. В то же время он беспощадно расправлялся с крестьянскими выступлениями, принявшими широкие размеры в 60-х гг. 19 в., и увеличил поборы и налоги с населения.

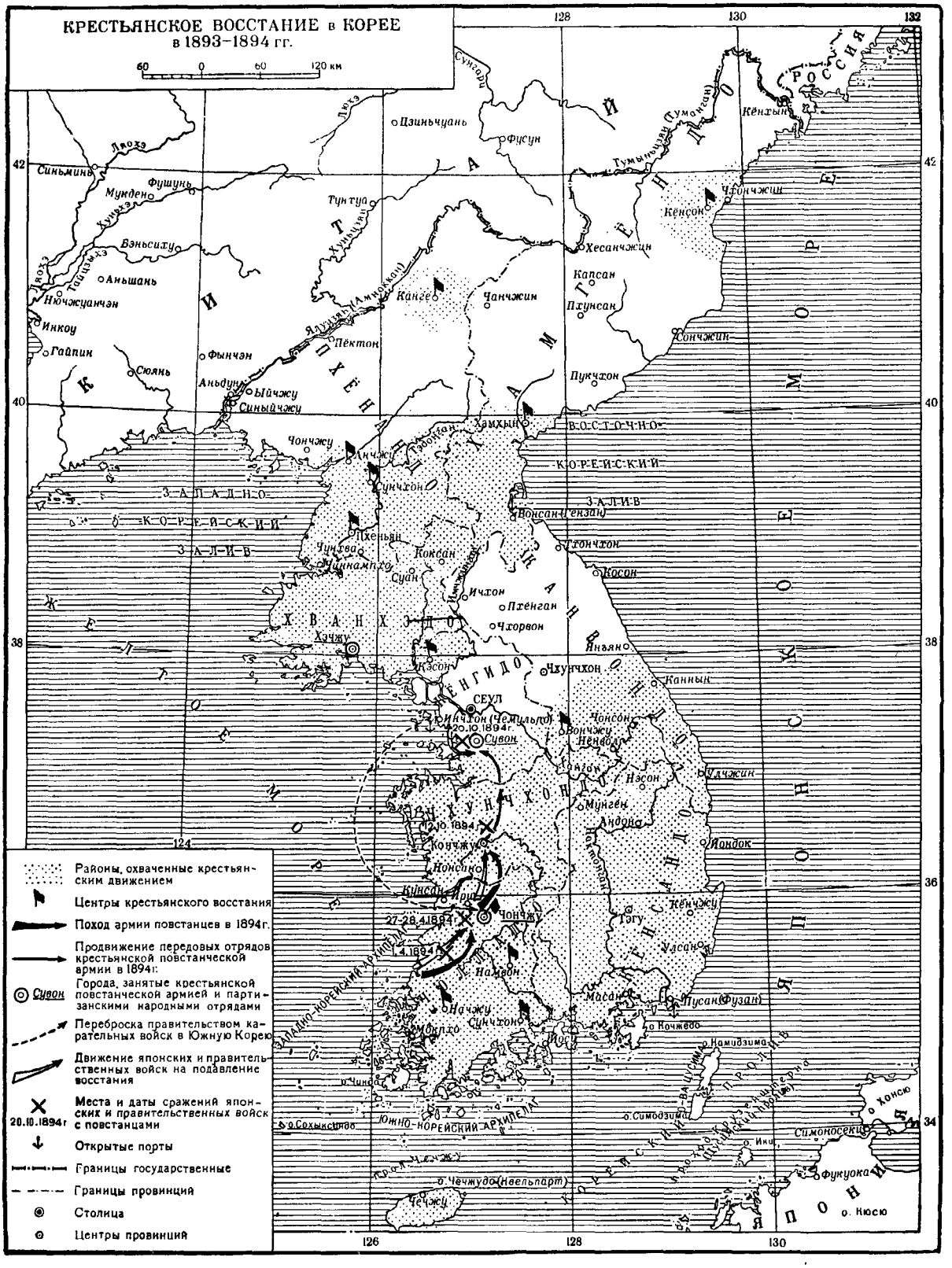
Начало колониального закабаления Кореи капиталистическими государствами. Борьба корейского народа против иностранных поработителей. В середине 19 в. капиталистич. государства делают попытки проникнуть в К. и подчинить её (военное вторжение франц. флота в 1866, пиратский набег амер. шхуны «Генерал Шерман» в 1866 в район Пхеньяна, экспедиция амер. авантюриста Дженкинса в 1868, и др.). Особую агрессивность в отношении К. проявили США, предпринявшие в 1871 попытку военного вторжения в К. с целью навязать ей кабальный договор. Амер. десант захватил о-в Канхвадо и подверг его разграблению. Сопротивление народных масс К. вынудило амер. агрессоров к отступлению. В 1876 Япония направила к берегам К. крупные военные силы, ультимативно потребовав «открытия» страны и заключения договора о торговле. Корейское правительство вынуждено было в феврале 1876 подписать договор с Японией. В 1882—85 К. заключила кабальные для неё договоры с США и другими крупными капиталистическими странами. Эти договоры предоставляли иностранным подданным право экстерриториальности, отдавали в руки иностранных держав внешнюю торговлю К. и открывали им широкие возможности вмешательства в её внутренние дела. Договоры 1876—85 положили начало колониальному закабалению страны.

Проникновение иностранного капитала резко ухудшило внутреннее положение К. Появление дешёвых иностранных товаров нанесло удар ремесленному производству. Янбани и чиновники, стремясь продать получаемые в результате эксплуатации крестьян продукты и приобрести иностранные товары, усилили нажим на крестьян, изощряясь во всевозможных вымогательствах и злоупотреблениях. С ухудшением положения трудящихся усиливалась борьба против феодального гнёта, причём в новых условиях эта борьба была направлена также против иностранных колонизаторов. Её проявлением явилось стихийное народное восстание в Сеуле летом 1882. Подавив это восстание, Япония навязала К. новое кабальное соглашение, по к-рому ей разрешалось держать в Сеуле вооружённый отряд. В то же время с согласия корейского правительства, опасавшегося новых происков Японии, в Сеул был введён отряд китайских войск.

Для осуществления своих захватнич. планов в К. Япония использовала борьбу между дворянскими группировками. Япон. представитель в К. вступил в контакт с группой корейских сановников во главе с Ким Ок Кюном. При помощи этой агентуры и содействии представителя США Япония в декабре 1884 пыталась совершить государственный переворот. Однако в результате восстания населения Сеула и выступления китайских войск мятежники были вынуждены бежать вместе с япон. миссией.

Недовольство произволом янбаней и хозяйничанием иностранных капиталистов нарастало во всех слоях населения и прежде всего среди крестьянства. Несмотря на правительственные гонения, широкое распространение получило учение религиозной секты тонхаков, основную массу последователей к-рой составляли крестьяне, воспринимавшие учение тонхаков о равенстве всех людей как призыв к разделу земель янбаней. Весной 1893 в Юж. К. начались крестьянские волнения, в январе 1894 они охватили всю Юж. К. Крестьяне сжигали дома, уничтожали арендные документы, захватывали и делили между собой запасы зерна, нападали на волостные и уездные управления. В многочисленных листовках они призывали уничтожать янбаней и изгонять иностранных захватчиков.

Руководители секты тонхаков стремились сдержать революционную активность масс и направить её по пути мирных выступлений. Но в ходе восстания, получившего широкий размах, выдвинулись талантливые народные руководители. Среди них


КРЕСТЬЯНСКОЕ ВОССТАНИЕ в КОРЕЕ
в 1893–1894 гг.
60 0 60 120 км
Районы, охваченные крестьянским движением
Центры крестьянского восстания
Поход армии повстанцев в 1894 г.
Продвижение передовых отрядов крестьянской повстанческой армии в 1894 г.
Сувон
Города, занятые крестьянской повстанческой армией и партизанскими народными отрядами
Переброска правительством карательных войск в Южную Корею
Движение японских и правительственных войск на подавление восстания
20.10.1894 г
Места и даты сражений японских и правительственных войск с повстанцами
Открытые порты
Границы государственные
Границы провинций
Столица
Центры провинций
ЗАПАДНО-КОРЕЙСКИЙ ЗАЛИВ
ВОСТОЧНО-КОРЕЙСКИЙ ЗАЛИВ
ЖЕЛТОЕ МОРЕ
ЯПОНСКОЕ МОРЕ
ЯПОНИЯ
РОССИЯ
КИТАЙ
Ляохэ
Синьминь
Фушунь
Мукден
Аньшань
Инкоу
Гайпин
Сюянь
Фынчэн
Синыйчжоу
Ыйчжоу
Пектон
Ялуцзян
Цзиньчуань
Фусун
Тунтуа
Хуньчунь
Вэньсихуа
Кангэ
Чанчжин
Хамхын
Чончжу
Кунчжон
Пхеньян
Чунхва
Мунинамхо
Суан
Коксан
Хвангхэ
Ичхон
Пхёнган
Чхорвон
Хэчжу
Ханчжон
Чхунчхон
СЕУЛ
Инчхон (Чемульпхо)
20.10.1894 г
Сувон
Нонсиндо
Кончжу
Кунсан
Ирпхён
27-28.4.1894 г
Чончжу
4.1894 г
Намвон
Начжу
Сунчхон
Мокпхо
о. Чиндо
о. Сохыксандо
Южно-корейский архипелаг
о. Чечжудо (Хвельпарт)
Чечжу
Вонсан (Гензан)
Тончхон
Косон
Янъян
Каннын
Чхончжу
Ненбол
Тонгон
Мунгён
Андонг
Ёнджу
Ёнчхон
Кёнджу
Тэгу
Ульсан
Масан
Пусан (Фузан)
о. Кочжедо
Намидзима
о. Цусима
о. Симодзима
Симоносеки
о. Хонсю
Фукуока
о. Кюсю
Ики
Сунгари
Тумыньцзян (Туманган)
Кёнхын
Чхончжин
Кёнсон
Хесанчжин
Капсан
Пхунсан
Сончжин
Пукчхон
Ёнгхын
Ёнгам
Хамхын
Ёнгхын
Ёнгам
Ёнгдок
Ульчжин
Ёнчжу
Ёнгдок
Ёнгхын
Ёнгам
Ёнгдок
Ёнчжу

выдающуюся роль играл *Чон Бон Дзюн* (см.), по инициативе к-рого отряды повстанцев объединились в крестьянскую армию, ставшую грозой правительственных войск. В ряде сражений повстанцы нанесли поражения правительственным войскам, создав непосредственную угрозу Сеулу. Корейское правительство в начале июня 1894 обратилось за помощью к маньчжурскому правительству Китая, к-рое направило в район восстания отряд своих войск. Япония, давно стремившаяся овладеть К., воспользовалась этим в качестве предлога, направила в К. крупные воинские силы и при содействии США и Англии развязала *японо-китайскую войну 1894—95* (см.). Оккупировав Сеул, японцы образовали «правительство» из своих ставленников. Во главе всех учреждений были поставлены япон. советники, корейскими войсками командовали япон. инструкторы. К. был навязан заём на кабальных для неё условиях.

Оккупация К. и хозяйничание японских захватчиков вызвали решительный отпор корейского народа. Народное восстание, направленное теперь гл. обр. против япон. интервенции, разгорелось с новой силой. Япон. командование бросило против повстанцев значительные силы. В декабре 1894 после упорного сопротивления главные отряды повстанцев потерпели поражение. Грабительская политика япон. захватчиков вызвала глубокое возмущение в стране, вылившееся в конце 1895 — начале 1896 в ряд новых антияпонских восстаний. Создавшаяся обстановка облегчила возможность антияпонской дворянской группировке из представителей фамилии Мин, используя поддержку России, свергнуть проянпонское правительство, что привело к ослаблению позиций Японии в К.

В конце 19 в. происходит дальнейшее закабаление К. империалистич. державами. Япония захватила почти всю внутреннюю и внешнюю торговлю и банковскую деятельность в К. и приобрела концессии на строительство ж.-д. линий Сеул — Пусан и Сеул — Инчхон (Чемульпо). США получили концессии на добычу золота и захватили городское хозяйство Сеула. Они насаждали в К. разветвлённую агентуру в виде религиозных протестантских миссий и создали в 1896 при помощи своих агентов, в числе к-рых был Ли Сын Ман, проамериканское общество — т. н. «клуб независимости». Руководство этого общества, демагогически используя национально-освободительные стремления корейцев, пыталось организовать выступления против соперничавших с США в К. держав, прежде всего против России. Когда же осенью 1898 в Сеуле начались массовые выступления за реформы и против всякого иностранного вмешательства, руководство «клуба» помогло правительству расправиться с участниками этих выступлений.

Готовясь к нападению на Россию, Япония накапливала в К. военные материалы и боеприпасы, строила стратегич. дороги и порты. Опираясь на *англо-японский союз* (см.) и поддержку США, Япония развязала *русско-японскую войну 1904—05* (см.) и в 1904 снова оккупировала К.

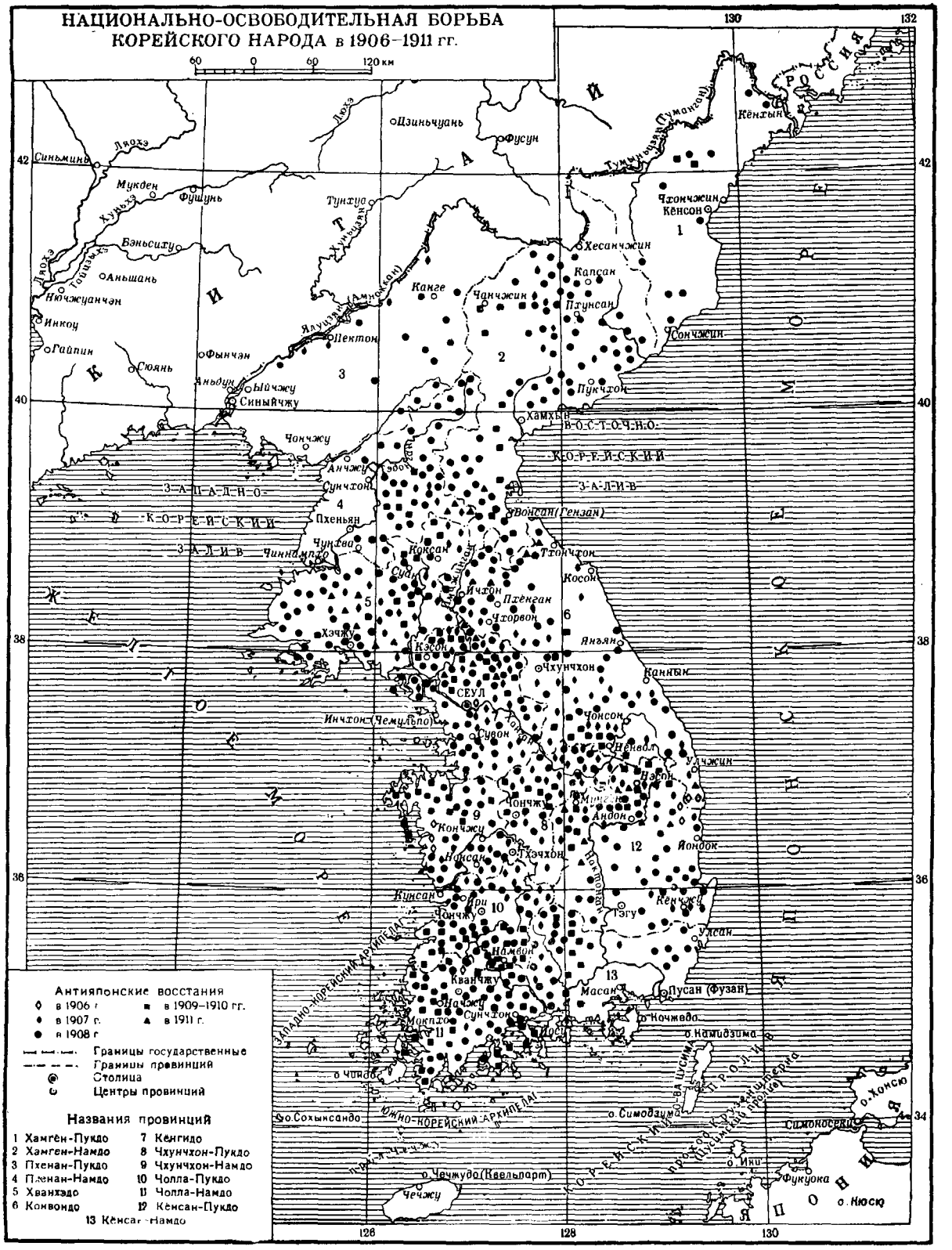
Поражение России в этой войне делало для неё невозможным помешать укреплению Японии в К. Англия и США, следуя своей политике поддержки японской агрессии против России, дали согласие на захват К. Японией. США зафиксировали своё согласие в специальном соглашении с Японией (см. *Кацура—Тафта соглашение*). Одновременно США строили захватнические планы в отношении К. Используя поддержку США и Англии, японские империалисты навязали К. 17 ноября 1905 соглашение о протекторате, по к-рому ведение внешних сношений и оборона К. передавались Японии. Когда же император К. попытался обратиться к Гаагской конференции 1907 с жалобой на действия Японии, японцы свергли его и посадили на престол его сына. 24 июля 1907 Япония заключила с новым императором договор, по к-рому всё центральное и местное управление К. ставилось под япон. контроль и предусматривался роспуск корейской армии.

Корейские янбани, помещики и чиновники в большинстве своём мирились с господством японских империалистов, видя в нём средство подавления антифеодальных выступлений народных масс. За поддержку протектората была и связанная с Японией компрадорская буржуазия. Против протектората выступали не только народные массы — рабочие, крестьяне и городская беднота, но и бо́льшая часть корейской буржуазии и интеллигенции и даже отдельные группы корейского дворянства.

Огромное влияние на развитие освободительной борьбы корейского народа оказала революция 1905—07 в России. Эта борьба уже в 1906 проявлялась в массовых митингах, бойкоте япон. мероприятий, нападениях на прояпонских сановников и японских чиновников. Приказ о роспуске корейской армии в 1907 вызвал восстание в Сеуле, в к-ром участвовали рабочие, городская беднота, а также солдаты. Одновременно начались восстания в других районах страны. По всей стране создавались партизанские отряды. В 1907 действия партизан переросли в массовую вооружённую борьбу. Боровшиеся с японцами партизанские отряды назывались Армией справедливости. Эти отряды, опираясь на поддержку населения, наносили огромные потери японским захватчикам. Однако национально-освободительная борьба в этот период носила еще стихийный характер и не имела революционного руководства. Её руководители, б. ч. представители янбаней, выступали против антифеодальных требований народных масс. Всё это ослабляло движение, и японские империалисты, мобилизовав крупные силы, в 1909—10 разгромили главные очаги сопротивления.

Япон. империалисты рассматривали установление протектората над К. как шаг к превращению её в япон. колонию. 22 авг. 1910 они вынудили императора К. подписать «договор об аннексии», на основании к-рого К. была включена в состав япон. империи в качестве «генерал-губернаторства».

Колониальная политика японских империалистов в Корее после её аннексии. Корея в 1910—18. После аннексии К. Японией огромные размеры принял начавшийся еще в период протектората захват корейских земель японцами. Лучшие земли были захвачены японскими земельными компаниями, наиболее крупной из к-рых являлось Восточно-колонизационное общество, созданное в 1908. В результате хищнич. политики колонизаторов тысячи крестьянских хозяйств были разорены; лишь с 1915 по 1919 число хозяйств арендаторов, т. е. крестьян, потерявших землю, возросло более чем на 100 тыс. В то же время япон. власти оставили в неприкосновенности владения и привилегии корейских помещиков, своей основной социальной опоры в К. Они поддерживали и охраняли феодальные пережитки, средневековые методы эксплуатации крестьянства, гибельную для страны арендную систему. Япония рассматривала К. как свой колониальный придаток, как рынок сбыта и источник сырья, как источник обеспечения максимальной капиталистич. прибыли за счёт нещадного ограбления и разорения порабощённого корейского народа и не была заинтересована в


НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНАЯ БОРЬБА КОРЕЙСКОГО НАРОДА в 1906–1911 гг.
60 0 60 120 км
Антияпонские восстания
в 1906 г.
в 1907 г.
в 1908 г.
в 1909–1910 гг.
в 1911 г.
Границы государственные
Границы провинций
Столица
Центры провинций
Названия провинций
1 Хамгён-Пукдо
2 Хамгён-Намдо
3 Пхенан-Пукдо
4 Пхенан-Намдо
5 Хванхэдо
6 Конвондо
7 Кёнгидо
8 Чхунчхон-Пукдо
9 Чхунчхон-Намдо
10 Чолла-Пукдо
11 Чолла-Намдо
12 Кёнсан-Пукдо
13 Кёнсан-Намдо
Составлено и оформлено в НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР в ноябре 1952 г.

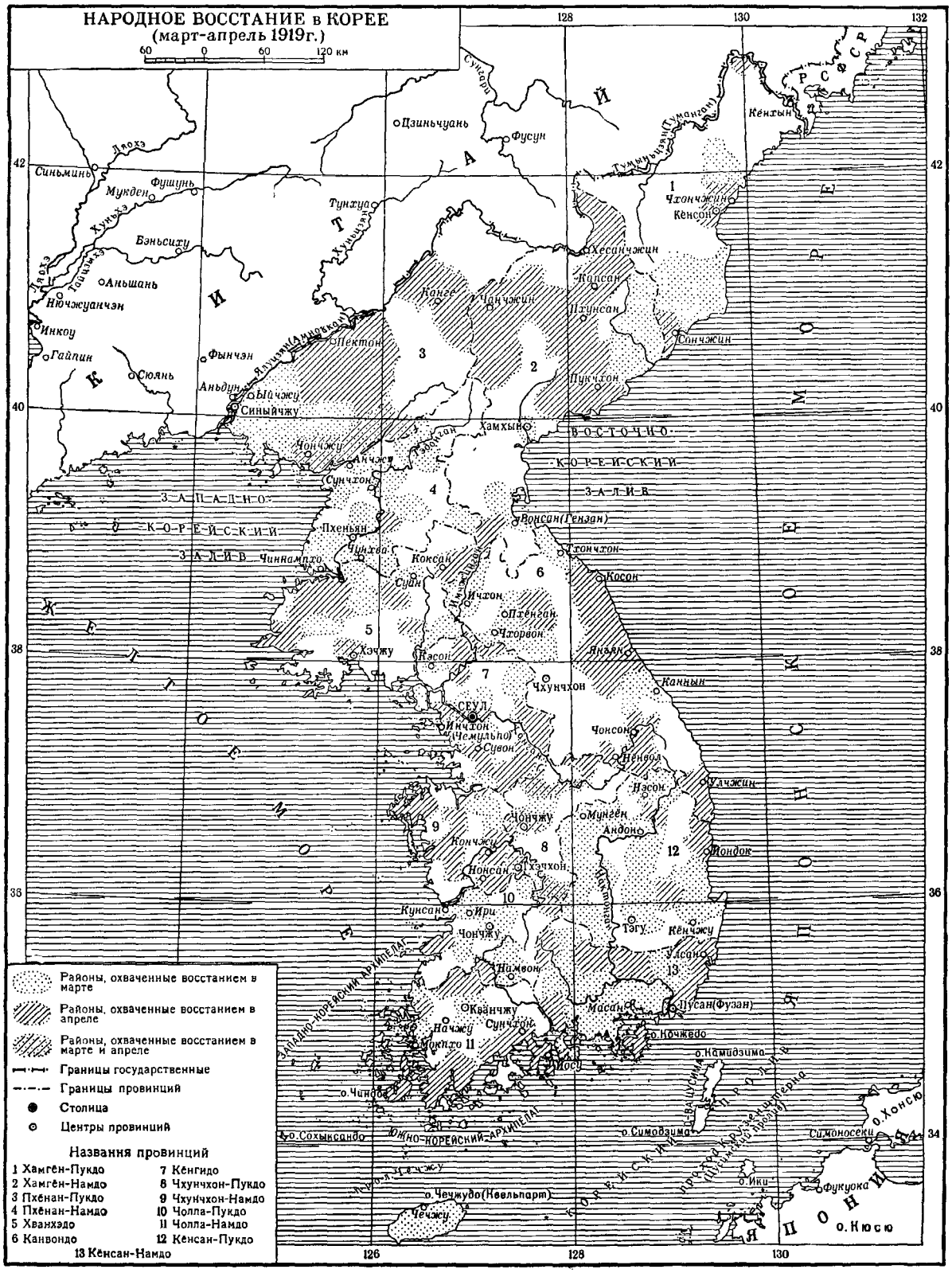
развитии национальной промышленности в К. В 1919 в К. насчитывалось всего 1900 промышленных предприятий (б. ч. кустарных) с 48 тыс. рабочих и ничтожной продукцией в 260 млн. иен. К тому же ведущие позиции в промышленности были захвачены япон. капиталистами. В руках япон. банков, главным из к-рых являлся «Чосонбанк», сосредоточивалась вся система кредита. Япон. власти препятствовали административными мерами деятельности корейских предпринимателей. В 1919 корейцам принадлежало около половины общего числа промышленных предприятий, но по стоимости продукции лишь ок. 8%, а по размерам вложенного капитала всего ок. 6%. Беспощадной эксплуатации подвергались корейские рабочие, значительную часть к-рых составляли женщины и дети.

Япон. колонизаторы проводили в К. политику жестокого национального угнетения. Корейскому населению запрещено было создавать общественные организации, большинство корейских газет было закрыто, просвещение японизировано. Корейцы не допускались на ответственные посты, за равный с японцами труд получали половинную оплату. Своё господство в К. япон. империалисты осуществляли путём жестокого террора, полицейских расправ и военного подавления. Они установили в К. колониальный режим, к-рый представлял собой, по определению В. И. Ленина, «соединение всех методов царизма, всех новейших усовершенствований техники, с чисто азиатской системой пыток, с неслыханным зверством» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 415). В стране нарастало глубокое возмущение колониальной политикой япон. империалистов.

Корея в период подъёма национально-освободительного движения (1918—23), начавшегося под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. Великая Октябрьская социалистическая революция, открывшая новую эру в истории человечества, пробудила корейский народ, как и все угнетённые народы мира, к активной борьбе за своё национальное и социальное освобождение. С 1918 в К. начался рост антиимпериалистич. выступлений. Антияпонские организации создавались как внутри страны, так и среди корейских эмигрантов. С 1918 возросло забастовочное движение молодого корейского пролетариата. Увеличилось количество арендных конфликтов в деревне, активизировались действия партизан в сев. районах К.

Общий подъём национально-освободительного движения в стране захватил и корейскую национальную буржуазию. Но, боясь народной борьбы, она стремилась обуздать нарастающее революционное движение, придать ему мирный, петиционный характер. Часть буржуазии связывала свои планы освобождения от японского империализма с соперником Японии — империализмом США. В декабре 1918 буржуазные националисты организовали в Сеуле «Инициативный штаб движения за независимость», к-рый состоял гл. обр. из представителей корейской буржуазии, помещиков, служителей религиозных культов. «Штаб» разработал т. н. «декларацию независимости», в к-рой призывал народные массы не бороться против япон. империалистов, а «повлиять на них». Было также решено в день похорон бывшего императора Ли Хы (ум. 22 янв. 1919) провести мирную демонстрацию в Сеуле. Однако попытки буржуазно-помещичьих кругов К. направить движение в мирное русло были сметены революционной активностью трудящихся масс. 1 марта 1919, сразу же после провозглашения «декларации независимости», в Сеуле начались забастовки трамвайщиков, рабочих табачных фабрик, печатников и др. Жители Сеула вышли на демонстрацию, проходившую под лозунгом «Да здравствует независимость Кореи!». С 1 по 3 марта демонстрации и митинги состоялись в Пхеньяне, Ыйчжу, Чинчжу, Сончхоне, Синыйчжу, Вонсане, Анчжу, уезде Тэдон, в Сувоне, Хэчжу, Кэсоне, Чхончжине и других городах. В ответ на вооружённую расправу япон. властей с мирными демонстрантами с 5 марта демонстрации начали перерастать в народное восстание, продолжавшееся в течение марта и апреля и охватившее всю страну. В нём участвовали самые широкие слои населения: рабочие, крестьяне, служащие, кустари, интеллигенция, значительную часть к-рой составляли учащиеся. Самыми решительными, последовательными и мужественными участниками восстания были корейские рабочие. Повсеместно в стране происходили забастовки. В деревнях, наряду с выступлениями против японских оккупантов, имели место нападения крестьян на помещичьи усадьбы, уничтожение кабальных арендных договоров и заёмных документов. В течение марта 1919 из 218 уездов К. восстаниями было охвачено 211. Всего в марте — апреле 1919 в народном движении участвовало более 2 млн. человек. Но у восставших не было боевого революционного руководства. Рабочий класс был еще слаб и не имел своей революционной партии. Соглашательская часть буржуазии и помещики К. предали национально-освободительное движение, вступив в сговор с иностранными империалистами. С целью дезорганизовать революционную борьбу корейского народа и использовать её в своих корыстных интересах группа корейских эмигрантов (гл. обр. представителей помещиков и буржуазии) образовала в Шанхае в апреле 1919 т. н. временное эмигрантское «правительство» во главе с предателем корейского народа Ли Сын Маном. «Правительство» послало своих делегатов на Парижскую мирную конференцию. Но корейских делегатов на конференцию не допустили. Отказавшись даже поставить на обсуждение Парижской мирной конференции корейский вопрос, империалисты США и других стран одобрили чинимые япон. захватчиками в К. разбой и террор. Япон. империалисты жестоко расправились с народным восстанием 1919. Многие участники движения были подвергнуты истязаниям и пыткам. Число убитых патриотов составляло ок. 8 тыс. чел., раненых ок. 16 тыс., арестованных 52770 чел. Однако япон. военщина не смогла полностью подавить народное движение. В течение всего 1919 корейские рабочие продолжали борьбу путём забастовок и саботажа на предприятиях. Всего в 1919 в К. было зарегистрировано 104 забастовки, в к-рых участвовало св. 11 тыс. чел. Наиболее мощные забастовки происходили в шахтах и на рудниках К. Наряду с требованиями увеличения заработной платы и сокращения рабочего дня, горняки выдвинули лозунг о предоставлении народу политич. свобод.

В условиях подъёма революционного движения япон. империалисты пытались методами демагогии и куцыми реформами укрепить своё колониальное господство в К. В августе 1919 япон. правительство заявило, что период военного управления К. окончен и начинается «эра культурного управления». Указом япон. императора устанавливалось, что генерал-губернатором К. может быть не только военное, но и гражданское лицо, отделы генерал-губернаторства переименовывались в департаменты, ликвидировалась жандармская система (жандармерия оставалась при армии) и создавалась единая


НАРОДНОЕ ВОССТАНИЕ в КОРЕЕ
(март-апрель 1919г.)
60 0 60 120 км
Районы, охваченные восстанием в марте
Районы, охваченные восстанием в апреле
Районы, охваченные восстанием в марте и апреле
Границы государственные
Границы провинций
Столица
Центры провинций
Названия провинций
1 Хамгён-Пукдо
2 Хамгён-Намдо
3 Пхёнан-Пукдо
4 Пхёнан-Намдо
5 Хванхэдо
6 Канвондо
7 Кёнгидо
8 Чхунчхон-Пукдо
9 Чхунчхон-Намдо
10 Чолла-Пукдо
11 Чолла-Намдо
12 Кёнсан-Пукдо
13 Кёнсан-Намдо
ЯПОНИЯ
о. Кюсю
о. Хонсю
Фукуока
Симоносеки
Пусан(Фузан)
Сеул
Инчхон (Чемульпо)
Вонсан(Гензан)
Пхеньян
Синыйчжу
Аньдун
Фынчэн
Инкоу
Гайпин
Аньшань
Бэньсиху
Фушунь
Мукден
Синьминь
Цзиньчуань
Фусун
Кёнхын
Чхончжин
Кёнсон
Сончжин
Пукчхон
Хамхын
Косон
Янъян
Канныи
Ульчжин
Мунгён
Андон
Йондок
Тэгу
Кёнчжу
Ульсан
Масан
Кванчжу
Мокпхо
Чхунчхон
Кунсан
Ири
Нонсан
Кончжин
Чончжу
Хэчжу
Кванчжу
Сунчхон
Пхёнган
Чхорвон
Коксан
Суан
Чиннампхо
Чончжу
Ыичжу
Пектон
Кантё
Чанчжин
Хесанчжин
Пхунсан
Колсан
Тунхуа
Аньдун
Ляодун
Ляохэ
Хунъхэ
Тайцзыхэ
Ючжуанчэн
Сюянь
Ляодунский залив
Западно-Корейский архипелаг
Южно-Корейский архипелаг
Корейский пролив
Цусимский пролив
о. Чечжудо (Квельпарт)
о. Цусима
о. Ики
о. Намдзима
о. Нодзима
о. Сохыксандо
о. Чинандо
Чечжу
Нодзи
Мосу
Сасебо
Нагасаки
Симодзима
Ирудзима
Ямагути
Хиросима
Осака
Нагоя
Токио
Иокогама
Сендай
Аомори
Хакодате
Муроран
Отару
Саппоро
Асахигава
Кусиро
Немуро
Хабаровск
Владивосток
Сучан
Посьет
Гензан
Сунгари
Ялуцзян
Туманьцзян
Тумыньцзян (Туманган)
Ляохэ
Хунъхэ
Тайцзыхэ
Ляодун
Ляодунский залив
Западно-Корейский архипелаг
Южно-Корейский архипелаг
Корейский пролив
Цусимский пролив
Японское море
Желтое море
Восточно-Корейский залив
Корейский залив
Корей

полиция. Корейцам было обещано «самоуправление». Но все эти реформы носили лживый, демагогич. характер и не меняли существа японской колониальной политики. Под их вывеской япон. власти укрепили органы колониального управления. Резко возросла численность полицейского корпуса. Провозглашённые японскими империалистами политич. «свободы» и обещание уравнять корейцев в правах с японцами оказались обманом. О подлинной сущности «эры культурного управления» свидетельствует тот факт, что в 1920 на полицию и тюрьмы было израсходовано почти в 50 раз больше средств, чем на образование (не считая огромных расходов, связанных с содержанием японских военных гарнизонов в К.). С целью привлечения на свою сторону корейской буржуазии японские колониальные власти отменили действовавший с 1910 закон о компаниях, преграждавший путь корейскому капиталу в промышленность и торговлю, и предоставили тем самым корейской буржуазии нек-рую свободу предпринимательской деятельности. В бо́льших масштабах стали создаваться смешанные японо-корейские общества, что вызвало рост компрадорской буржуазии. Так, если в 1919 объявленный капитал промышленных японо-корейских обществ составлял 17 870 тыс. иен, то в 1925 он вырос до 105 млн. иен. Корейский капитал получил нек-рый доступ в лёгкую пром-сть и торговлю. Стали создаваться корейские компании и акционерные общества.

Выражением сговора крупной буржуазии К. с япон. империализмом явилась развёрнутая представителями этих слоёв буржуазии пропаганда сотрудничества с япон. властями, сочетавшаяся с антисоветской клеветой. Но ничто не могло помешать росту симпатий корейского народа к Советскому государству. Под влиянием побед Советской России над иностранными интервентами ширилось и зрело освободительное движение корейского народа, обогащённое опытом народного восстания 1919.

С 1920 в промышленных центрах начали создаваться подпольные марксистско-ленинские кружки и группы. Вначале малочисленные, они постепенно разрастались за счёт передовых рабочих и революционной интеллигенции.

Создание первых рабочих организаций сопровождалось активным забастовочным движением. В 1920 в К. была проведена 81 забастовка, число бастовавших составляло более 4½ тыс. чел. В сентябре 1921 произошла всеобщая забастовка рабочих в Пусане (Фузан). В 1922 бастовали рабочие ряда предприятий Сеула и других городов. В августе 1923 снова началась забастовка в Пусане, в к-рой участвовало ок. 1800 рабочих. Стачки и забастовки происходили на шахтах и рудниках Сев. К. Помимо экономич. требований, забастовщики выдвигали и политич. требования, в частности — свободы организаций. Забастовки принимали всё более организованный характер. Рабочее движение оказало влияние на корейское крестьянство. Выросло число арендных конфликтов, особенно в Юж. К., где был значительный процент бедноты. В 1923 произошло 176 арендных конфликтов, а число их участников составляло 9060 чел. В деревнях стали возникать крестьянские общества, союзы арендаторов и др.

Корея в годы временной стабилизации капитализма (1924—29). В период относительной стабилизации капитализма япон. империалисты усилили эксплуатацию К., рассматривая её как плацдарм для подготовлявшейся ими «большой войны». Резко увеличился вывоз япон. капиталов в К. Усиленный грабёж К. сопровождался разгромом революционных организаций. Но национально-освободительное движение корейского народа продолжало расти.

Еще в 1923 в Сеуле была образована Всекорейская рабоче-крестьянская ассоциация. В апреле 1924 в результате слияния этой организации с Южнокорейской рабоче-крестьянской ассоциацией образовался «Всеобщий Корейский рабоче-крестьянский союз». На его организационном съезде присутствовало более 200 делегатов от 174 организаций. Однако руководство нек-рыми из них захватили в свои руки национал-реформисты, мешая Союзу стать массовой революционной организацией.

17 апр. 1925 в глубоком подполье из коммунистических групп была создана Коммунистическая партия Кореи (Чосон Консандан). В апреле 1925 организован Коммунистический союз молодёжи Кореи. В июне 1926 под руководством коммунистов была проведена мощная массовая демонстрация, сопровождавшаяся столкновениями демонстрантов с япон. полицией. Июньская демонстрация 1926, в к-рой участвовали различные слои населения и к-рая была вызвана влиянием китайской революции, явилась шагом на пути к установлению единого национального фронта рабочих, крестьян и национальной буржуазии К. В феврале 1927 была создана первая организация единого фронта «Общество новых веяний» (Синганхве), в к-рое вошли рабочие и крестьянские организации, женские, молодёжные объединения, нек-рые религиозные общества. Однако у руководства Синганхве наряду с демократическими элементами оказались буржуазные реформисты, развернувшие подрывную работу в обществе, направляя его деятельность на реформистский путь. Этому способствовали япон. шпионы и провокаторы, засылаемые в Синганхве. После временного поражения революции в Китае в 1927 руководство обществом полностью захватили в свои руки национал-реформисты, и вскоре эта организация распалась. Япон. власти жестоко расправились с прогрессивными деятелями Синганхве. Остриё япон. террора в К. было направлено в первую очередь против коммунистов. В конце 1925 япон. властями были произведены аресты коммунистов и комсомольцев. Массовые аресты коммунистов имели место в 1926, 1927, 1928. Эти аресты обезглавили партию, ослабили её. Создались условия для разлагающей деятельности антимарксистских группировок и фракций внутри партии. «Жестокие репрессии, подрывные действия японской охранки, неустойчивость мелкобуржуазной интеллигенции, составлявшей в то время ядро компартии, ослабили ее ряды и привели к тому, что в 1928 г. Компартия Кореи как организованная сила прекратила свое существование» (Ким Ир Сен, см. газ. «За прочный мир, за народную демократию!», 1951, 2 ноября, № 44, стр. 4). Перед корейскими коммунистами встала задача подготовить создание Коммунистической партии на основе идеологических и организационных принципов марксизма, партии со здоровым пролетарским составом, с железной дисциплиной и непоколебимым единством. Только такая партия могла обеспечить гегемонию пролетариата в революционной борьбе. В глубоком подполье корейские коммунисты собирали и сплачивали силы для создания такой партии. Они руководили революционной борьбой народных масс, высвобождая их из-под влияния реформистов.

Корея в период мирового экономического кризиса 1929—33. В период мирового экономического кризиса 1929—33 японские империалисты, с целью переложить тяжесть кризиса на порабощённые народы, усилили ограбление К. В связи с этим

усилился и процесс обнищания народных масс, резко возросли налоги и поборы. Тысячи крестьян лишились земли. С 1919 по 1934 число арендаторских хозяйств увеличилось на 56% и составляло в 1934 св. 1 500 000 хозяйств. Разорялись кустари и ремесленники. Росла армия безработных. Вместе с тем ширилась и крепла национально-освободительная борьба корейского народа. В 1929 вступило в полосу подъёма массовое пролетарское движение, возглавляемое коммунистами. Начало ему положила всеобщая забастовка рабочих, вспыхнувшая в Вонсане в январе 1929. После этой забастовки, продлившейся несколько месяцев и закончившейся удовлетворением ряда требований рабочих, поднялась волна забастовок и стачек на заводах и фабриках, на шахтах, рудниках и железных дорогах. К рабочим присоединились служащие, ремесленники, кустари. Число забастовок, по данным япон. генерал-губернаторства (сильно преуменьшённым), составляло: в 1929 102 с 8293 участниками, в 1930 160 с 18971 участником, в 1931 205 с 17114 участниками.

Многие забастовки носили политич. характер. Их возглавляли корейские коммунисты, под руководством к-рых были созданы нелегальные революционные рабочие организации. Под влиянием растущего рабочего движения усилило свою борьбу корейское крестьянство. В 1930—31 в К. происходило несколько крестьянских восстаний. Наиболее крупными из них были: восстание в уезде Танчхон провинции Хамгён-Намдо (май 1930), в провинции Пхёнан-Пукдо, в к-ром участвовало 9 тыс. крестьян (1930), в Ири — провинции Чолла-Пукдо (1931), в Одэчжине, Мёнчхоне и др. В 1932 под руководством коммунистов были организованы подпольные революционные крестьянские союзы. Крестьянское движение приобретало всё более наступательный и действенный характер. Росло движение протеста и в среде интеллигенции, ярким выражением чего были массовые волнения учащихся в конце 1929, в к-рых участвовали представители более 200 школ и колледжей К. Возникли нелегальные революционные союзы учителей и учащихся.

В годы кризиса япон. империалисты всё усиленнее превращали К. в плацдарм агрессии против Китая и СССР. После захвата Маньчжурии (1931—32) милитаристы Японии, готовясь к дальнейшим захватам в Сев. Китае и к нападению на СССР, расширили в К. строительство предприятий военного значения, портов, железных дорог. Только в 1931 на ж.-д. строительство в К. колониальные власти израсходовали ок. 60% всех ассигнований на ж.-д. строительство в К. за предшествующие 30 лет. В К. начали создаваться предприятия металлургич. и энергохимич. пром-сти, что вызвало рост числа рабочих. Усилилось выкачивание в Японию из К. её горнорудных богатств, стратегич. сырья и продовольствия. Япон. агрессия в Маньчжурии вызвала дальнейшую активизацию освободительного движения китайского и корейского народов.

С 30-х гг. 20 в. национально-освободительное движение корейского народа приобретает новый широкий размах. С 1931 с большой силой вспыхивает корейское партизанское движение. С этого времени во главе его становится выдающийся корейский политич. деятель *Ким Ир Сен* (см.). Созданный Ким Ир Сеном в 1931 на территории Маньчжурии партизанский отряд, выросший впоследствии в мощную партизанскую армию, положил начало организованной массовой вооружённой борьбе корейского народа с япон. империалистами. Во многих районах страны были созданы под руководством коммунистов партизанские отряды. Борьба партизан была неразрывно связана с освободительным движением ввутри К., с деятельностью подпольных коммунистических групп, с революционными массовыми организациями К., к-рые добывали для партизан оружие, снаряжение и продовольствие. Отряды непрерывно пополнялись за счёт рабочих, крестьян, учащихся и других слоёв населения К. С сентября 1931 по июнь 1936 генерал-губернаторством К. было зарегистрировано 23928 сражений между корейскими партизанами и япон. войсками. В этих сражениях участвовало ок. 1 370 000 партизан.

Рост национально-освободительной борьбы в Корее, укрепление боевого содружества корейского и китайского народов (1933—39). Корейские партизаны боролись против японских империалистов рука об руку с героическим народом Китая. Это обогащало их опытом борьбы и тем самым укрепляло антиимпериалистич. фронт освободительной борьбы корейского народа. Стремясь во что бы то ни стало ослабить этот фронт и подорвать дружбу корейского и китайского народов, япон. империалисты проводили политику натравливания корейцев на китайцев, стараясь посеять между ними рознь и недоверие, провоцируя инциденты и конфликты. Но расчёты японских захватчиков провалились. В совместной освободительной борьбе зрели и крепли дружба и боевое сотрудничество китайского и корейского народов.

Обеспокоенные ростом революционного движения, японские власти усилили репрессии против корейского народа. Общее число арестованных (по японским данным) в 1934 составляло 202630 чел., из них за участие в крупных революционных выступлениях — 66055 чел. Но террор не сломил свободолюбивого корейского народа, продолжавшего борьбу за своё освобождение. В этой борьбе закалялись коммунистические кадры К.

Стремление корейских патриотов объединить все силы освободительного движения привело к созданию в 1935 в Маньчжурии «Общества возрождения отечества» (Чогук хванбокхве) во главе с Ким Ир Сеном. В этом же году была опубликована программа общества, к-рая призвала корейский народ к созданию широкого антиимпериалистич. фронта, к ещё более тесному боевому содружеству с героическим народом Китая. «Общество возрождения отечества» создало свои ячейки в промышленных городах и уездных центрах К. Программа общества тайно распространялась корейскими коммунистами в городах и сёлах К. и поднимала народные массы на борьбу против японских колонизаторов.

С 1936 усилилось партизанское движение внутри К. Толчком к усилению и активизации партизанского движения в К. явились героические подвиги корейских партизан, действовавших в Маньчжурии (особенно — успешные рейды, совершённые ими в 1936 и в июне 1937 на территорию К.). Тысячи патриотов — рабочих, крестьян, учащихся К.— вступали в партизанские отряды.

Начатая в 1937 японскими империалистами война за захват всего Китая вызвала дальнейший подъём национально-освободительной борьбы корейского народа. После начала войны корейские коммунисты призвали народ ещё более активно бороться за освобождение своей родины и наметили конкретный план решительных революционных мероприятий, направленных к подрыву японской армии и тыла.

Япон. империалисты усилили полицейский террор против корейского народа. Одновременно они

создали в К. фашистские провокаторские организации, целью к-рых являлась дезорганизация национально-освободительной борьбы, выявление и изоляция революционных деятелей (напр., «Союз всеобщей мобилизации национального духа», созданный в 1938). Особенно большое внимание японцы уделяли созданию милитаристских, фашистских молодёжных организаций [союз Сэйнэндан, «отряды помощи полиции» (Кейбодан) и др].

Корейские помещики и представители соглашательской буржуазии, активно участвуя в организациях, созданных японскими империалистами, образовали в помощь им целый ряд союзов, обществ и ассоциаций («Общество процветающей Азии», «Общество содействия политике», «Идеологический союз» и др.). Все они пытались призвать корейцев к сотрудничеству с японскими империалистами, оправдать японскую интервенцию в Китае и агрессивную антисоветскую политику Японии. В то же время предательские силы корейской эмиграции в США и Китае (лисынмановское самозванное временное «правительство») всё теснее смыкались с реакционными кругами США, являясь прямой агентурой амер. империалистов, стремившихся захватить К.

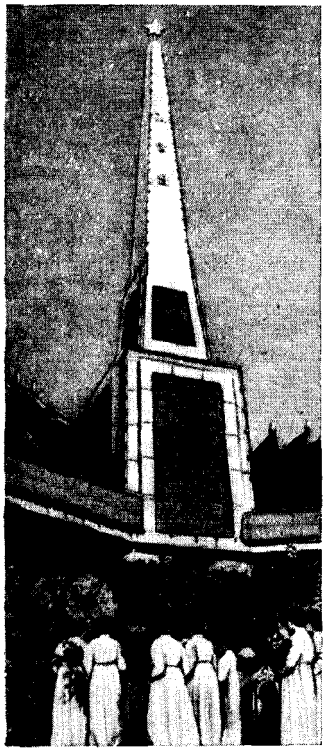
Корея в период второй мировой войны (1939—45). В период второй мировой войны политика японского империализма в К. была направлена к полному подчинению её экономики потребностям военной машины Японии. Для нужд войны использовались материальные ресурсы страны. Многочисленные налоги, принудительные военные займы разоряли население К., посаженное на голодный паёк. Массовые болезни, смертность от голода стали обычными явлениями. Свирепствовал полицейский террор. В то же время японские власти пытались привлечь население К. к участию в войне и использовать его в качестве пушечного мяса. Еще в феврале 1938 японский император издал приказ о приёме в армию корейцев-«добровольцев». В 1943 японские власти при помощи предателей корейского народа провели в К. кампанию по мобилизации в армию, якобы в качестве добровольцев, корейских студентов. В 1944 был издан закон о мобилизации корейцев в японскую армию. Но мобилизованным в армию корейцам японские империалисты побоялись дать в руки оружие и направили их в строительные батальоны. Антиимпериалистическая, антивоенная борьба народных масс К. в годы второй мировой войны выражалась в массовом саботаже на предприятиях и в учреждениях, в активном противодействии мобилизации на принудительные работы и другим проводимым колониальными властями мероприятиям, в растущем партизанском движении. В своей борьбе против японских поработителей корейский народ вдохновлялся героическими подвигами советского народа в Великой Отечественной войне 1941—45. В городах и сельских районах К. происходили «рисовые волнения», вызванные резким снижением норм снабжения. На японских предприятиях возникали стачки. На военных заводах, на аэродромах организовывались взрывы, аварии и пожары. Корейские патриоты взрывали мосты и туннели, мешая япон. милитаристам перебрасывать живую силу и технику в районы военных действий, нарушали телеграфную и телефонную связь. Большинство корейских студентов отказалось идти служить в япон. армию и скрывалось в горах от преследований властей. Там же было сосредоточено большое число корейцев, отказавшихся от насильственно проводимой японскими колонизаторами мобилизации на принудительные работы. В горах и лесах создавались новые и численно возрастали ранее действовавшие партизанские отряды. Корейские партизаны в Маньчжурии и К. активизировали свою борьбу и наносили врагу всё более чувствительные удары. Во главе освободительной борьбы стоял численно выросший и политически окрепший рабочий класс К., к-рый вёл за собой широкие слои населения, укрепляя связи со своим верным союзником — крестьянством.

В 1942 корейские революционеры создали в Китае «Лигу независимости Кореи» (Чосон тоннип тонмэн). Программа Лиги, построенная на основе программы «Общества возрождения отечества», способствовала дальнейшему укреплению антиимпериалистической освободительной борьбы корейского народа, возглавляемой коммунистами.

Освобождение Кореи Советской Армией от ига японских империалистов. Корея в 1945—48. Освобождение от ига японских империалистов принесла корейскому народу Советская Армия, к-рая разгромила в августе 1945 Квантунскую армию японцев. День освобождения К. Советской Армией от японского колониального ига — 15 авг. 1945 — корейский народ считает великим национальным праздником. 8 сент. 1945, т. е. уже после подписания Японией акта о капитуляции, в Юж. К. начали высаживаться амер. войска. По соглашению союзных в войне против Японии держав ответственность за осуществление капитуляции японцев на территории К. к северу от 38-й параллели возлагалась на советское военное командование, а к югу от 38-й параллели — на командование войск США. В соответствии с этим соглашением советские войска временно заняли Сев. К., разоружили япон. войска, полицию и жандармерию, предоставили корейскому народу полную свободу в организации демократического самоуправления.

Освобождение К. Советскими Вооружёнными Силами вызвало мощный подъём демократического движения в стране и открыло перед корейским народом впервые в его истории широкий путь к созданию независимого, демократического государства. Борьбу народа за создание независимого, демократического государства возглавила Коммунистическая партия, к-рая была воссоздана в августе — сентябре 1945. В программе Коммунистической партии предусматривалось восстановление К. как независимого государства, развитие его на демократических началах, установление дружественных связей с СССР и другими демократическими миролюбивыми странами, предоставление народу демократических свобод, признание возникших сразу после освобождения К. народных комитетов в качестве органов новой, демократической власти, национализация принадлежавших японским захватчикам и предателям корейского народа промышленных предприятий, банков, железнодорожного транспорта, введение 8-часового рабочего дня, охрана труда, проведение демократической земельной реформы, равноправие женщин, проведение реформы народного образования, коренное улучшение материального и культурного уровня трудящихся города и деревни. В августе — сентябре 1945 в стране по инициативе компартии возникли местные органы новой, народно-демократической власти — народные комитеты волостей, уездов, городов, провинций. В состав народных комитетов вошли рабочие, крестьяне, служащие, мелкие предприниматели. Руководящую роль в народных комитетах занял рабочий класс, опиравшийся на союз с трудовым крестьянством.

В декабре 1945 в Москве состоялось совещание министров иностранных дел СССР, США и Великобритании, на к-ром наряду с другими вопросами обсуждался вопрос о восстановлении К. как независимого государства и развитии его на демократических началах. На этом совещании делегация США выступила против предоставления Корее независимости, предложив установить в отношении К. совместную опеку США, Великобритании, Китая и СССР, а для осуществления опеки подчинить К. власти Верховного комиссара и исполнительного совета из представителей указанных четырёх держав. Советская делегация решительно отвергла американский план и потребовала создания, в соответствии с волей корейского народа, единого, независимого, демократического корейского государства. Благодаря твёрдой позиции Советского Союза в основу принятого согласованного решения о К. были положены советские предложения.



Монумент, воздвигнутый в 1948 в Пхеньяне в честь Советской Армии-освободительницы.

В соответствии с решением Московского совещания народная власть Сев. К. под руководством компартии, а затем Трудовой партии (образовалась в августе 1946 в результате объединения Коммунистической и Новой народной партий), при активном содействии Единого демократического национального фронта (ЕДНФ), сложившегося в 1946 и объединившего все демократические партии и общественные организации Сев. К., приступила к осуществлению развёрнутого плана демократических преобразований. Огромную бескорыстную экономическую, политическую и культурную помощь оказал народной власти Сев. К. Советский Союз.

В феврале 1946 в Пхеньяне состоялся съезд представителей народных комитетов, демократических партий и общественных организаций, к-рый избрал орган центральной административной власти Сев. К.— Временный народный комитет — и утвердил программу его деятельности.

Осуществляя решения съезда, Временный народный комитет принял 5 марта 1946 закон о земельной реформе, 24 июня 1946 — закон о труде (установивший 8-, а в нек-рых отраслях промышленности 7-часовой рабочий день, равную зарплату за равный труд, оплачиваемые ежегодные отпуска и т. д.), 30 июля 1946 — закон о равноправии женщин, 10 авг. 1946 — закон о национализации ранее принадлежавших японцам и изменникам корейского народа промышленных предприятий, транспорта, банков и средств связи (см. выше — Экономико-географический очерк).

3 ноября 1946 были проведены всеобщие, прямые и равные выборы при тайном голосовании в провинциальные, городские и уездные народные комитеты, а в феврале — марте 1947 — в волостные и сельские народные комитеты. 17 февраля 1947 открылся съезд народных комитетов, к-рый избрал Народное собрание (высший законодательный орган власти в Сев. К. впредь до образования единого законодательного органа страны). Председателем Президиума Народного собрания был избран *Ким Ду Бон* (см.), председателем Народного комитета (органа исполнительной власти) — Ким Ир Сен. В апреле 1948 5-я сессия Народного собрания одобрила проект конституции, закрепившей демократические завоевания трудящихся Сев. К. В результате истор. преобразований, к-рые коренным образом изменили экономический, политический и культурный облик сев. части страны, в Сев. К. была создана экономич. и политич. база, способная обеспечить государственную независимость и успешное демократическое развитие всей страны.

В то время как население Сев. К. под руководством Трудовой партии осуществляло грандиозные экономич. и политич. преобразования, в Юж. К. амер. империалисты установили оккупационный режим, разогнали в конце 1945 Сеульский народный комитет, местные народные комитеты Юж. К. и встали на путь раскола и расчленения К. В январе 1946 правительство США, вопреки Московскому решению о К., отвергло советское предложение об установлении широкого эквивалентного товарообмена между Сев. и Юж. К. Вслед за этим правительство США сорвало работу совместной советско-амер. комиссии (заседала в Сеуле с 20 марта по 8 мая 1946 и с 21 мая по 18 окт. 1947), к-рая в соответствии с Московским решением о К. должна была оказать содействие корейским демократическим партиям и общественным организациям в образовании Временного корейского демократического правительства, а затем с участием этого правительства разработать меры помощи и содействия (опека) экономич. и политич. развитию независимого корейского государства. По вине амер. империалистов К. оказалась расчленённой по линии 38-й параллели на две части; Юж. К. была превращена в колонию и плацдарм США для развязывания агрессивной войны в Азии.

Колониальная политика амер. империалистов привела промышленность и с. х-во Юж. К. в состояние развала, создала для трудящихся невыносимые условия существования.

Амер. оккупанты, относясь к корейцам как к «низшей» расе, превратили в казармы для американских солдат многие учебные заведения, музеи и имеющие огромную истор. ценность древние корейские дворцы и храмы.

В своей политике порабощения и грабежа корейского народа амер. оккупанты опирались на корейскую компрадорскую буржуазию и крупных помещиков, к-рые прежде активно сотрудничали с япон. колонизаторами в К., а также на бывших корейских реакционных эмигрантов — агентов амер. империализма. Продавшаяся амер. империализму южнокорейская реакция объединилась в различные союзы, общества, партии (в т. ч. и в т. н. «демократическую партию»), опираясь на к-рые, амер. оккупанты создали многочисленную полицию, охранные отряды (войска) и вооружённые банды терро-

ристов. С их помощью амер. оккупанты установили на юге К. жестокий террористич. режим. Массовые демократические организации трудящихся — Всекорейская конфедерация труда, Крестьянский союз, Демократический союз молодёжи, Демократический женский союз и др.— подверглись жестоким репрессиям и были загнаны в подполье, демократическая печать была разгромлена. Коммунистическую, а затем и Трудовую партию оккупанты объявили вне закона. Десятки тысяч корейских патриотов, активных борцов за свободу и независимость страны, были замучены пытками и убиты амер. оккупантами и их корейскими наймитами.

Несмотря на террор, трудящиеся Юж. К. в 1946 перешли от разрозненных выступлений к организованной, сплочённой борьбе. В феврале 1946 по инициативе компартии все демократические партии и общественные организации, насчитывавшие в своих рядах в общей сложности более 5 млн. чел., объединились в Демократический национальный фронт (ДНФ), к-рый обеспечил единство действий народных масс Юж. К. в борьбе против оккупантов и внутренней реакции. Руководящей силой в ДНФ стала Коммунистическая партия. В конце сентября 1946 на юге К. вспыхнула всеобщая забастовка рабочих и служащих, к-рая в октябре в ряде городов переросла в вооружённое восстание. Рабочих поддержало крестьянство. В восстании приняло участие св. 2 млн. чел. Забастовщики и повстанцы требовали немедленно прекратить террор, грабёж крестьянства, улучшить материальное положение рабочих и служащих и в соответствии с решением Московского совещания министров иностранных дел образовать единое корейское демократическое правительство. В ходе восстания произошло объединение на основе идейных и организационных принципов марксизма-ленинизма Коммунистической, Народной и Новой народной партий в Трудовую партию Юж. К., ставшую боевым руководителем трудящихся Юж. К. Амер. войска с помощью террористич. банд жестоко подавили основные очаги восстания. Тысячи повстанцев ушли в горы, создали партизанские отряды и продолжили вооружённую борьбу. Все попытки американцев и их наймитов разгромить эти отряды окончились безрезультатно. В марте 1947 Юж. К. была охвачена новой всеобщей забастовкой рабочих и служащих и организованными крестьянскими выступлениями, начавшимися по призыву ЦК ДНФ.

Правительство США отклонило поддержанное всем корейским народом и прогрессивной мировой общественностью сделанное 26 сент. 1947 по указанию Советского правительства предложение советской делегации в совместной советско-американской комиссии по К. об одновременном выводе из К. американских и советских войск в начале 1948. Чтобы оправдать амер. оккупацию Юж. К., правительство США прибегло к помощи Организации объединённых наций (ООН). Опираясь на послушное большинство зависимых стран, вопреки Уставу ООН и решительному протесту советской, польской и чехословацкой делегаций, представители США незаконно включили корейский вопрос в повестку дня 2-й сессии Генеральной ассамблеи и в отсутствие представителей корейского народа протащили 14 ноября 1947 незаконное и враждебное корейскому народу и делу всеобщего мира решение о К. Решение это обходило вопрос о выводе из К. иностранных войск и предлагало провести в К., в условиях американской военной оккупации Юж. К. и под наблюдением т. н. комиссии ООН в составе представителей зависимых от США стран, выборы в «законодательный» орган, образовать корейское «правительство» и создать корейские вооружённые силы. Корейский народ единодушно и решительно выступил против этого незаконного, попиравшего суверенитет К. решения. Во всей Юж. К. начались забастовки рабочих, служащих, участились крестьянские волнения. 3 апр. 1948 восстало население о-ва Чечжудо. Забастовщики и повстанцы требовали прекратить террор и отменить незаконное решение о проведении сепаратных выборов на юге К., вывести амер. войска и удалить из К. комиссию ООН. 19—23 апр. 1948 в Пхеньяне происходило объединённое совещание представителей различных политич. партий и общественных организаций Сев. и Юж. К., к-рое в своём решении осудило политику США, направленную на расчленение К., призвало население Юж. К. бойкотировать незаконные сепаратные выборы на юге К. и потребовало осуществления предложений СССР об одновременном выводе из К. иностранных войск и предоставлении корейскому народу возможности самому решать вопрос о создании своего правительства. Решение объединённого совещания политич. партий и общественных организаций было горячо поддержано подавляющим большинством населения Сев. и Юж. К.

Однако правительство США игнорировало волю корейского народа. 10 мая 1948 в Юж. К. под контролем американских оккупационных властей проводились незаконные сепаратные выборы. Избирателей силой сгоняли на избирательные участки. Но несмотря на чудовищный террор, 70% избирателей не приняло участия в выборах. С помощью фальсификации и подлогов американские оккупационные власти образовали в мае т. н. «национальное собрание» Юж. К., состоявшее из помещиков, капиталистов, продажных чиновников. По указке командующего амер. войсками генерала Ходжа «национальное собрание» приняло антинародную конституцию (в июне 1948), «узаконившую» американский оккупационный режим, избрало «президентом» предателя корейского народа Ли Сын Мана и сформировало марионеточное «правительство» Юж. К. в Сеуле (15 авг. 1948).

В августе 1948 правящие круги США продиктовали правительству Ли Сын Мана т. н. «корейско-американские соглашения», по к-рым США получили неограниченное «право» контроля над южнокорейскими вооружёнными силами, над всей экономич. и политич. жизнью в Юж. К. Сеульское марионеточное «правительство» взяло на себя расходы по содержанию амер. оккупационных войск

Проводимая амер. колонизаторами и продавшейся им фашистской кликой Ли Сын Мана политика чудовищного грабежа, террора и подготовки агрессивной войны против Сев. К. встречала всё растущее сопротивление населения Юж. К. В 1948 партизанской войной был охвачен о-в Чечжудо и ряд горных районов страны. Партизаны контролировали десятки уездов Юж. К. Народная борьба в Юж. К. была направлена на свержение марионеточного лисынмановского правительства, изгнание из страны амер. империалистов и объединение Сев. и Юж. К. в единое, независимое, демократическое государство.

Образование Корейской Народно-Демократической Республики (1948). Новый этап борьбы корейского народа за мирное объединение страны. 29 июня — 5 июля 1948 в Пхеньяне происходило второе объединённое совещание политич. партий и общественных организаций Сев. и Юж. К., которое от имени народа объявило южнокорейское «националь-

ное собрание» и «правительство» незаконными, антинародными и приняло постановление провести подлинные демократические выборы в верховный законодательный орган страны, образовать единое демократическое правительство. Выборы в Верховное народное собрание К. происходили 25 авг. 1948. В Сев. К., где население пользовалось всеми демократическими свободами, выборы были всеобщими, равными, при тайном голосовании. В выборах приняло участие 99,97% избирателей, 98,45% избирателей, принявших участие в выборах, голосовали за кандидатов ЕДНФ. На юге, где выборы проводились нелегально, несмотря на жестокий террор в них приняло участие 77,5% общего числа избирателей. В Верховное народное собрание было избрано 572 депутата (от Юж. К. 360 и от Сев. К. 212). Открывшаяся 2 сентября 1-я сессия Верховного народного собрания провозгласила создание Корейской Народно-Демократической Республики (КНДР); 8 сент. 1948 сессия приняла подлинно демократическую конституцию страны, 9 сентября утвердила состав правительства. В состав правительства КНДР, возглавляемого Ким Ир Сеном, вошли 10 представителей от Сев. К. и 10 от Юж. К. Образование КНДР явилось новым этапом борьбы корейского народа за независимость и единство страны. КНДР признали государства демократического лагеря и установили с ней дипломатические, экономические и культурные связи. Первым признал КНДР Советский Союз (12 окт. 1948).

1-я сессия Верховного народного собрания К. 10 сент. 1948 обратилась к правительствам США и СССР с просьбой вывести из К. свои войска. Советское правительство удовлетворило эту просьбу и к концу 1948 вывело свои войска из Сев. К. Правительство США не ответило на просьбу Верховного народного собрания К., а также уклонилось от прямого ответа на ноту СССР от 18 сент. 1948, требовавшую вывода амер. войск из Юж. К.

Под руководством Трудовой партии и правительства КНДР в Сев. К. за короткое время были достигнуты новые успехи в экономическом и культурном развитии. Этому в большой степени способствовало заключённое 17 марта 1949 соглашение об экономическом и культурном сотрудничестве между СССР и КНДР. Успехи мирного демократического строительства на севере страны оказывали всё большее влияние на развитие национально-освободительного, демократического движения на юге К. Вместе с СССР и народно-демократическими странами КНДР выступила активным борцом за мир во всём мире. Трудовая партия и правительство КНДР возглавили борьбу народа Сев. и Юж. К. за мирное объединение страны. В целях скорейшего достижения объединения страны мирным путём и создания независимого, демократического государства все патриотические партии и общественные организации севера и юга К. объединились в июне 1949 в Единый демократический отечественный фронт (ЕДОФ). Под руководством Трудовой партии ЕДОФ стал мощной опорой правительства КНДР в борьбе за единую, независимую, миролюбивую Корею. ЦК ЕДОФи Президиум Верховного народного собрания К. 3 июля 1949, 7 июня 1950 и 19 июня 1950 выдвигали предложения о мирном объединении Сев. и Юж. К. 19 июня 1950 Президиум Верховного народного собрания КНДР предложил осуществить мирное объединение страны путём слияния Верховного народного собрания КНДР и национального собрания Юж. К. в единый всекорейский законодательный орган, к-рый сформирует единое правительство, примет конституцию и на основе этой конституции проведёт в стране всеобщие выборы. Но по указке правительства США и при содействии т. н. Комиссии ООН по Корее правительство Ли Сын Мана воспрепятствовало осуществлению этих предложений и усилило подготовку к вооружённому нападению на Сев. К. Правительство США с целью ввести в заблуждение мировое общественное мнение в 1949 заявило о выводе своих оккупационных войск из Юж. К. Однако на деле оно не вывело из К. всех своих войск. Амер. империалисты создали также 100-тысячную южнокорейскую наёмную армию, оснащённую амер. вооружением, руководимую американскими военными советниками и подчинённую амер. командованию. В Юж. К. были сохранены амер. военно-морские и военно-воздушные базы. Чтобы создать предлог для нападения на Сев. К., лисынмановские войска по указанию амер. командования провоцировали на 38-й параллели многочисленные инциденты. По первоначальному плану правительства США начало войны против КНДР намечалось на июль 1949. Однако этот план был сорван мощным партизанским движением в Юж. К. В ответ на это амер. империалисты и лисынмановцы усилили террор.

Агрессия США в Корее. Освободительная война корейского народа против американских империалистов. Летом 1950 амер. империалисты перешли от подготовки агрессии к прямым актам агрессии. 25 июня лисынмановские войска численностью до 10 дивизий, заранее сосредоточенные у 38-й параллели, по приказу командующего амер. войсками на Дальнем Востоке ген. Макартура напали на Сев. К. С 27 июня амер. авиация и военно-морской флот начали варварские бомбардировки мирных городов и сёл КНДР. В Юж. К. стали высаживаться крупные силы американских сухопутных войск. Англ. империалисты предоставили в распоряжение Макартура часть своих дальневосточных военно-морских и военно-воздушных сил, а затем значительные силы наземных войск.

Правящие круги США начали агрессивную войну в К. с целью закабалить и ограбить корейский народ и обеспечить таким путём амер. монополиям максимальные капиталистич. прибыли, с целью превратить К. в плацдарм для нападения на Китай, с целью использовать войну в К. как предлог для раздувания военной истерии, усиления милитаризации экономики США. Одновременно с нападением на КНДР США предприняли прямой акт агрессии против Китая (захват о-ва Тайвань, систематические воздушные налёты на Сев.-Вост. Китай и т. п.).

Чтобы «оправдать» начатую против КНДР агрессивную войну, представители американо-англ. блока приняли 25 июня 1950 в Совете безопасности (в отсутствие делегата Советского Союза и законного представителя Китая) заранее подготовленную гос. департаментом США незаконную позорную резолюцию, обвинявшую правительство КНДР в агрессии против Юж. К., и 27 июня, уже после того как амер. империалисты вступили в войну против корейского народа,— резолюцию, одобрившую интервенцию США против КНДР. 7 июля 1950 правительство США протащило в Совете безопасности ещё одну незаконную резолюцию, к-рая рекомендовала странам-членам ООН послать свои войска для войны против КНДР под началом амер. главнокомандующего и под флагом ООН. Правительства СССР и стран народной демократии разоблачили преступный характер амер. интервенции и потребовали немедленного прекращения войны в К. и вывода из неё иностранных войск.

И. В. Сталин еще 15 июля 1950 в ответе на обращение премьер-министра Индии Д. Неру заявил о необходимости мирного урегулирования корейского вопроса через Совет безопасности ООН с обязательным участием представителей правительства Китайской Народной Республики и представителей корейского народа. В августе 1950 представитель СССР в Совете безопасности предложил осудить амер. агрессию против К. и Китая и потребовать немедленного прекращения войны в К. и воздушных налётов на Китай, а также вывода иностранных войск из К. и Тайваня. Под давлением представителей США и Англии Совет безопасности отверг эти предложения.

В результате внезапности нападения лисынмановским войскам 25 июня 1950 удалось временно вторгнуться на территорию Сев. К., за 38-ю параллель. Корейский народ по призыву Трудовой партии, правительства КНДР поднялся на защиту свободы и независимости страны. Сотни тысяч корейских патриотов добровольно вступили в ряды Народной армии. В тылу американо-английских и лисынмановских войск с новой силой разгорелась партизанская война. В стране начался массовый добровольный сбор средств в фонд Народной армии. Отбив нападение захватчиков, корейская Народная армия во главе с верховным главнокомандующим Ким Ир Сеном перешла в контрнаступление и к середине сентября 1950 освободила почти всю Юж. К., в результате чего КНДР объединила ок. 96% территории и ок. 97% населения страны. В освобождённых районах Юж. К. населению были предоставлены демократические свободы, установлена власть народных комитетов, проведена земельная реформа, осуществлены другие демократические преобразования.

15 и 16 сент. 1950, стянув к берегам К. почти все вооружённые силы, находившиеся в бассейне Тихого ок., амер. империалисты высадили в районе Инчхона 50-тысячный американо-английский морской десант с артиллерией и танками, к-рому в результате двухнедельных кровопролитных боёв удалось захватить Сеул. Вслед за этим интервенты, значительно увеличив свои силы, захватили всю Юж. К. и, игнорируя предупреждение правительства Китайской Народной Республики, перешли 38-ю параллель, захватили Пхеньян и устремились к китайской границе. Народная армия, отступая с упорными боями, изматывала силы противника, наносила ему тяжёлые потери.

В захваченных районах К., особенно северных, интервенты учиняли чудовищную расправу над мирным населением, производили массовые пытки и расстрелы, живыми закапывали людей в землю, глумились над женщинами, угоняли сотни тысяч мирных жителей на юг К. в лагери смерти

В октябре 1950 войска амер. интервентов, прорвавшись в районе Хесанчжина к китайской границе, создали непосредственную угрозу для Китайской Народной Республики. Китайский народ решил не допустить вторжения амер. войск на свою территорию и оказать помощь дружественному корейскому народу в его борьбе против интервентов. На помощь КНДР выступили китайские народные добровольцы.

25 ноября 1950 корейская Народная армия и китайские добровольцы перешли в контрнаступление, 7 декабря освободили Пхеньян, разгромили американо-английские и лисынмановские войска в Сев. К. и отбросили их к 38-й параллели. В январе — мае 1951 интервенты неоднократно предпринимали попытки перейти в наступление, но каждый раз терпели жестокие поражения. Несмотря на требования народов мира, в т. ч. народа США, положить конец агрессии США, правительство США не пожелало пойти на прекращение войны в К. Под нажимом США агрессорское ядро в ООН отклонило новые предложения СССР, Китая и других стран о мирном урегулировании корейского вопроса и приняло решения, направленные на расширение амер. агрессии. 7 окт. 1950 представители США протащили на 5-й сессии Генеральной ассамблеи резолюцию, к-рая «разрешала» интервентам захватить всю К.; 1 февр. 1951 эта же сессия под давлением США приняла позорную резолюцию, обвинявшую Китай в агрессии, чтобы таким образом прикрыть амер. агрессию против Китая.

23 июня 1951 представитель СССР в ООН вновь призвал к мирному урегулированию корейского вопроса и предложил, чтобы в качестве первого шага к такому урегулированию воюющие стороны начали переговоры о перемирии с взаимным отводом войск от 38-й параллели. Под давлением мирового общественного мнения и в связи с поражением амер. войск в К. правительство США вынуждено было принять предложение СССР. Переговоры о перемирии велись в корейском г. Кэсоне с 10 июля по 23 августа 1951, когда они были прерваны США, и возобновились 25 окт. 1951. Чтобы затянуть переговоры, амер. сторона выдвигала заведомо неприемлемые условия перемирия, обстреливала и бомбардировала нейтральную зону Кэсона — место переговоров. На 6-й сессии Генеральной ассамблеи ООН (январь 1952) делегация США добилась отклонения предложений советской делегации, рекомендовавших Совету безопасности рассмотреть вопрос о мерах содействия успешному завершению переговоров о прекращении военных действий в К. Грубо попирая международное право, амер. империалисты в войне против корейского народа пустили в ход напалмовые бомбы, химическое оружие, с января 1952 начали применять в широких масштабах бактериологич. оружие. 5 авг. 1952 амер. командование отдало приказ подвергнуть разрушению с воздуха 78 северокорейских городов с целью превращения Сев. К. в зону безжизненной пустыни. Амер. агрессоры подвергли издевательствам, пыткам и массовому истреблению военнопленных. Только на о-ве *Кочжедо* (см.) они в 1951—52 расстреляли, замучили пытками, утопили в море и отравили газами тысячи пленных бойцов корейской Народной армии и китайских народных добровольцев за их отказ служить в агрессивных армиях Ли Сын Мана и Чан Кай-ши и требование возвратить их на родину.

В результате настойчивого стремления корейской и китайской сторон к достижению мира в К. на переговорах о перемирии в Паньмыньчжоне в конце 1951— начале 1952 было достигнуто соглашение по всем вопросам повестки дня, за исключением вопроса об обмене военнопленными. Вопреки международному праву, амер. сторона отказалась возвратить на родину корейских и китайских военнопленных, стремясь использовать их в качестве пушечного мяса.

8 окт. 1952 амер. командование вновь прервало переговоры о перемирии в Паньмыньчжоне и попыталось предпринять наступление с целью захвата Сев. К. На 7-й сессии Генеральной ассамблеи ООН, открывшейся 14 окт. 1952, амер. делегация добилась отклонения новых предложений СССР о мирном урегулировании корейского вопроса.

Отказ правящих кругов США принять предложение о мире в К. вызвал у народов всех стран мира негодование и сопротивление политике войны. На *Конгрессе сторонников мира стран Азии и Тихого океана* (см.) в Пекине (2 —12 окт. 1952) и *Конгрессе народов в защиту мира* (см.) в Вене (12—19 дек. 1952) были приняты резолюции с требованием прекращения войны в К. Выражая волю своих народов, правительства Китайской Народной Республики и КНДР в начале 1953 вновь проявили инициативу, направленную на достижение соглашения о перемирии и прекращении войны в К. 30 и 31 марта 1953 были опубликованы заявления правительств Китайской Народной Республики и КНДР, в к-рых подчёркивалась необходимость немедленно начать переговоры об обмене больными и ранеными военнопленными, а также выдвигались конкретные предложения об урегулировании вопроса о военнопленных в целом и достижении соглашения о прекращении войны в К. Правительство СССР поддержало эти заявления и выразило готовность полностью содействовать осуществлению выдвинутых в них предложений. Под давлением мировой общественности и вследствие новых военных поражений интервентов в К. правительство США вынуждено было возобновить переговоры в Паньмыньчжоне. 11 апреля 1953 было подписано соглашение о репатриации больных и раненых военнопленных, 8 июня 1953 — соглашение по вопросу о военнопленных в целом. Но даже и после этого агрессоры попытались сорвать перемирие. 18 июня 1953 лисынмановцы при содействии амер. командования в К. с помощью вооружённой силы выпустили из лагерей Юж. К. 27000 северокорейских военнопленных с целью насильственной мобилизации их в марионеточную южнокорейскую армию. Ли Сын Ман заявил, что он добьётся продолжения войны с целью захвата Сев. К. Это вызвало взрыв негодования во всём мире, с чем не могли не считаться агрессоры. 27 июля 1953 в Паньмыньчжоне было подписано соглашение о перемирии в К. и в тот же день прекращены военные действия.

Амер. империалисты, несмотря на поддержку агрессорского ядра в ООН и военную помощь Англии, Франции, Канады, Турции, Греции, Японии и нек-рых других стран, потерпели в К. крупное военное и морально-политич. поражение. Воины корейской Народной армии с помощью китайских народных добровольцев и южнокорейских партизан разгромили отборные амер. дивизии и войска сателлитов США. За 3 года войны интервенты потеряли в К. более 1 млн. солдат и офицеров. Война в К. принесла огромнейшие прибыли амер. капиталистам, но она подорвала военный престиж США, ухудшила положение амер. народа и усилила в нём ненависть к войне.

Заключение перемирия в К. явилось крупной победой корейского народа, показателем прочности народно-демократического строя КНДР. Корейский народ в ходе освободительной войны окреп и закалился. Используя опыт СССР и Китайской Народной Республики, Трудовая партия К. и правительство КНДР мобилизовали на борьбу за свободу и независимость страны весь корейский народ, обеспечили прочное единство фронта и тыла, работу промышленности, транспорта и с. х-ва и неуклонный рост могущества Народной армии. Одним из решающих условий победы корейского народа явилась братская помощь китайских народных добровольцев, поддержка могущественного лагеря мира, демократии и социализма и всех свободолюбивых народов мира. Геройский пример К. вдохновил многие народы колониальных и зависимых стран на борьбу за своё национальное освобождение.

Немедленно по заключении перемирия корейский народ под руководством Трудовой партии, опираясь на всемерную помощь Советского Союза, Китайской Народной Республики, стран народной демократии, приступил к восстановлению разрушенного войной народного хозяйства, продолжая борьбу за окончательное мирное урегулирование корейского вопроса и национальное объединение К. Крупным вкладом в дело всемерного укрепления дружбы советского и корейского народов явились результаты переговоров между Советским правительством и Правительственной делегацией КНДР в Москве (сентябрь 1953), в ходе к-рых были подвергнуты обсуждению вопросы дальнейшего развития и укрепления дружественных отношений между СССР и КНДР, вопросы, связанные с мирным урегулированием в К., вопросы экономич. помощи со стороны СССР корейскому народу.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31 («Речь на собрании актива Московской организации РКП(б) 6 декабря 1920 г.»); Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1953; его же, Беседа с корреспондентом «Правды», М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Маленков Г. М., 32-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Доклад на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1949 года, М., 1950; его же, Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952.

Мао Цзэ-дун, Выступление на сессии Всекитайского комитета Народного политического консультативного Совета, «Правда», 1953, 9 февраля, № 40; Ким Ир Сен, Великая Октябрьская социалистическая революция и национально-освободительная борьба корейского народа, «За прочный мир, за народную демократию!», 1951, 2 ноября, № 44; его же, Пролетарский интернационализм и борьба корейского народа, там же, 1952, 25 апреля, № 17; его же, За свободу, за мир, за спасение корейской нации, «Правда», 1952, 15 августа, № 228; его же, Сталинские идеи вдохновляют народы, борющиеся за свою свободу и независимость, там же, 1953, 11 марта, № 70; его же, Организационное и идеологическое укрепление трудовой партии Кореи — залог нашей победы, «Коммунист», 1953, № 3; Ким Ду Бон, Корейский народ в борьбе за свободу, «Правда», 1950, 15 августа, № 227; его же, Корейский народ отстоит свою свободу и независимость, там же, 1951, 15 августа, № 227; его же, Корейский народ борется за правое дело, там же, 1952, 25 июня; Советский Союз и корейский вопрос. (Документы), М., 1948; Аграрный вопрос и крестьянское движение. Справочник, т. 4, 2 изд., М., 1937; Международные отношения на Дальнем Востоке (1870—1945 гг.), под общ. ред. Е. М. Жукова, М., 1951; Описание Кореи, ч. 1—3, СПБ, 1900; Кравцов И., Агрессия американского империализма в Корее (1945—1951), М., 1951; Шабшина Ф., Великая социалистическая революция и крестьянское движение в Корее, «Вопросы истории», 1949, № 6; ее же, Корея после второй мировой войны, в кн.: Кризис колониальной системы. Национально-освободительная борьба народов Восточной Азии, М.—Л., 1949; ее же, Народное восстание 1919 г. в Корее, М., 1952; Перов Л., Американская агрессия в Корее, М., 1951; Пигулевская Б., Корейский народ в борьбе за независимость и демократию, М., 1952; Толченов М., Вооруженная борьба корейского народа за свою свободу и независимость (Обзор военных действий. Июнь 1950 г. — июнь 1952 г.), М., 1952; Ли Чен Вон, Очерки новой истории Кореи, пер. с корейск., М., 1952.

VII. Политические партии.

Трудовая партия Кореи — авангард рабочего класса и всех трудящихся К., руководящая и направляющая сила в борьбе корейского народа за свободу, единство и независимость страны, за построение корейского народно-демократического государства. Является самой влиятельной и самой массовой партией в К., объединяет в своих рядах наиболее активную и сознательную часть рабочего класса, трудового крестьянства и интеллигенции. Будучи правящей партией в КНДР, осуществляет в своей деятельности ру-

ководящую роль рабочего класса. Основное ядро партии составила *Коммунистическая партия Кореи* (см.).

В Сев. К. Трудовая партия образовалась в августе 1946 в результате объединения Коммунистической партии и Новой народной партии (основана в феврале 1946, включала в свой состав прогрессивную интеллигенцию, рабочих и крестьян) на основе идейных и организационных принципов марксизма-ленинизма. В Юж. К. в ходе всеобщей забастовки и вооружённого восстания против американских оккупационных властей и лисынмановской клики в октябре 1946 местные организации Коммунистической партии, Народной партии (основана в ноябре 1945, включала в свой состав передовых рабочих, крестьян, служащих) и Новой народной партии (основана в начале 1946, включала в свой состав прогрессивную интеллигенцию, рабочих, крестьян) объединились в единые организации Трудовой партии. 23—24 ноября 1946 состоялся учредительный съезд Трудовой партии Юж. К.

Образование Трудовой партии Сев. К. и Трудовой партии Юж. К. знаменовало дальнейшее сплочение корейского народа. Трудовая партия развернула большую работу в массовых демократических организациях: профсоюзах, Крестьянском союзе, Демократическом союзе молодёжи, Демократическом женском союзе и др. организациях. В Сев. К. под руководством Трудовой партии все демократические партии и общественные организации сплотились в Единый демократический национальный фронт (ЕДНФ) и были проведены коренные демократические преобразования, в результате к-рых создана экономич. и политич. база для построения единого народно-демократического корейского государства. В Юж. К. Трудовая партия сплотила демократические партии и общественные организации в Демократический национальный фронт (ДНФ) и выступила руководителем демократического, национально-освободительного движения. Трудовые партии Сев. и Юж. К. подняли широкие народные массы на борьбу за единую, независимую, демократическую К., сыграли руководящую роль в создании в сентябре 1948 единого правительства КНДР.

В целях дальнейшего сплочения революционных, народно-демократических сил страны и централизации руководства борьбой корейского народа за единство и независимость К., Трудовая партия Сев. К. и Трудовая партия Юж. К. объединились в единую Трудовую партию Кореи (1949). Председателем ЦК партии был избран Ким Ир Сен. Трудовая партия выступила инициатором создания Единого демократического отечественного фронта Кореи (ЕДОФ) и возглавила борьбу за мирное объединение Сев. и Юж. К.

В период вооружённой агрессии амер. империалистов и их пособников против Сев. К. Трудовая партия К. и правительство КНДР подняли на борьбу с врагом за свободу и независимость страны весь корейский народ, быстро развернули силы Народной армии, перестроили работу тыла на военный лад, обеспечили прочное единство тыла и фронта, организовали в тылу врага партизанское движение. Трудовая партия направляла на все наиболее ответственные участки работы на фронте и в тылу десятки тысяч своих лучших членов, к-рые беззаветным героизмом воодушевляли на борьбу за свободу и независимость родины весь корейский народ. Своей организаторской деятельностью на фронте и в тылу, опиравшейся на героич. усилия народных масс, Трудовая партия К. спасла страну от иноземного порабощения.

В годы войны Трудовая партия К. завоевала себе ещё большее всенародное уважение и любовь как защитник интересов и прав трудящихся, непоколебимый борец за общенациональные интересы. Трудовая партия руководствуется в своей деятельности марксистско-ленинской теорией, опытом международного рабочего движения, в т. ч. и опытом Коммунистической партии Советского Союза. Решения V пленума ЦК Трудовой партии (декабрь 1952) обязали партийные организации усилить работу по марксистско-ленинскому образованию всех членов партии, вести беспощадную борьбу против реакционной буржуазной идеологии, укреплять партийную и государственную дисциплину, всемерно развивать критику и самокритику, улучшить подбор, расстановку и воспитание на практической работе партийных кадров. На 15 дек. 1952 Трудовая партия К. насчитывала в своих рядах свыше 1 млн. членов. Партия имеет свои организации на промышленных предприятиях страны, в учреждениях, учебных заведениях, деревнях, воинских подразделениях (см. также *Трудовая партия Кореи*).

Демократическая партия Северной Кореи образовалась в ноябре 1945 преимущественно из зажиточных крестьян, средней и мелкой городской буржуазии; незначительную часть членов партии составили рабочие и служащие. В феврале 1946, после исключения из своих рядов агентов амер. империализма, пробравшихся к руководству партии, Демократическая партия установила тесное сотрудничество с компартией, а затем с Трудовой партией. В июне 1949 партия вошла в Единый демократический отечественный фронт Кореи (ЕДОФ).

Партия «Молодых друзей» (Ченудан) образовалась в октябре 1945 из левой части религиозного общества «Чен До Гё». В партию входят крестьяне, мелкие торговцы и предприниматели; незначительную часть составляют рабочие. В феврале 1946 разделилась на партию Сев. К. и партию Юж. К. В июне 1949 обе партии вошли в Единый демократический отечественный фронт Кореи (ЕДОФ), а в декабре 1950 объединились в общую партию.

«Национальная партия великой Кореи» — малочисленная реакционная партия, образовавшаяся в Юж. К. в 1949 в результате распада «Демократической партии Южной Кореи». Руководящее ядро партии составили бывшие реакционные эмигранты — агенты империалистов США. Способствовала подготовке и развязыванию разбойничьей войны против КНДР. Один из лидеров — предатель корейского народа Ли Сын Ман.

«Демократическая национальная партия Южной Кореи» — малочисленная реакционная партия, образовалась в Юж. К. в 1949; её членами являются корейские помещики, буржуазия, бывшие япон. жандармы. Многие из членов партии ранее состояли в «Демократической партии Южной Кореи». Тесно сотрудничает с «Национальной партией великой Кореи».

VIII. Единый демократический отечественный фронт (ЕДОФ).

ЕДОФ — объединение рабочего класса, крестьянства, интеллигенции, патриотич. части национальной буржуазии Сев. и Юж. К. с целью сплочения и мобилизации всех сил народа для борьбы за мирное объединение страны, создание единой Корейской Народно-Демократической Республики, избавление Юж. К. от гнёта амер. империализма, ликви-

дации лисынмановского террористич. режима. ЕДОФ начал складываться в 1946. По инициативе компартии в 1946 все демократические партии и общественные организации Сев. К. объединились в Единый демократический национальный фронт (ЕДНФ) Сев. К. (организационно оформился в июле — августе 1946); в феврале 1946 демократические партии и общественные организации Юж. К. объединились в Демократический национальный фронт (ДНФ) Юж. К. Решение о создании ЕДОФ Кореи было принято в июне 1949 съездом, на к-ром присутствовали делегаты, представлявшие 70 партий и общественных организаций Сев. и Юж. К. В ЕДОФ входят Трудовая партия, Демократическая партия Сев. К., партия «Молодых друзей» (Ченудан), Демократический женский союз, Демократический союз молодёжи, Крестьянский союз, а также ряд мелкобуржуазных и буржуазных партий Юж. К. Руководящей и направляющей силой в ЕДОФ является Трудовая партия Кореи.

В 1949—50 ЦК ЕДОФ неоднократно выдвигал конкретные предложения о мирном объединении Сев. и Юж. К. После того как правительство США в июне 1950 развязало войну против КНДР, ЕДОФ призвал корейский народ ещё теснее сплотиться вокруг Трудовой партии, правительства КНДР и отдать все свои силы делу разгрома агрессоров и спасения родины от империалистич. порабощения. В период освободительной войны корейского народа против амер. империалистов и их пособников ЦК ЕДОФ неоднократно обращался в ООН с требованием, чтобы она в соответствии с Уставом приняла меры к немедленному прекращению амер. вооружённой интервенции в К., выводу из К. всех иностранных войск, суровому наказанию организаторов и вдохновителей вооружённой интервенции и возмещению К. ущерба, причинённого агрессорами.

IX. Крестьянский союз.

Крестьянский союз — массовая демократическая организация, объединяющая передовую часть трудового крестьянства страны. Союз образовался из объединения местных крестьянских демократических организаций, возникших в 1945 после освобождения К. Советской Армией от японских захватчиков. Союз входит в ЕДОФ К., активно поддерживает политику Трудовой партии и под её руководством борется за укрепление союза рабочих и крестьян, осуществление на территории всей К. земельной реформы, за создание единого, независимого корейского демократического государства.

Решение об образовании Крестьянского союза Сев. К. было принято съездом представителей крестьянских комитетов 31 янв. 1946. В 1948 союз насчитывал в своих рядах 2,5 млн. членов. Союз провёл на севере К. большую работу по пропаганде и внедрению передовых агротехнич. методов обработки земли, повышению урожайности, подготовке агрономич. и зоотехнич. кадров, повышению производительности с. х-ва, по оказанию помощи беднейшим крестьянам.

Крестьянский союз Юж. К. образовался в декабре 1945. Под руководством Коммунистической, а затем Трудовой партии союз выступил активным борцом за конфискацию помещичьей земли и передачу её в собственность беднейшим крестьянам, за свержение фашистского лисынмановского режима и установление власти народных комитетов. 10—11 февр. 1951 Крестьянские союзы Сев. К. и Юж. К. объединились в единый Крестьянский союз Кореи.

X. Демократический союз молодёжи.

Демократический союз молодёжи объединяет в своих рядах широкие слои передовой корейской молодёжи, является резервом и помощником Трудовой партии, руководит массовой детской организацией (Сонёндан). Союз входит в ЕДОФ и является членом Всемирной федерации демократической молодёжи. Основная задача союза — воспитание корейской молодёжи в духе демократии и пролетарского интернационализма, активной борьбы за свободу, независимость и демократическое развитие К.

В Сев. К. Демократический союз молодёжи образовался в январе 1946 в результате объединения молодёжных демократических организаций, возникших после освобождения К. Советской Армией от японских захватчиков. Члены союза проделали большую работу по пропаганде марксистско-ленинской теории, опыта социалистического строительства в СССР, славных традиций ВЛКСМ. В 1950 союз насчитывал в своих рядах более 1 300 тыс. членов. Под руководством Трудовой партии союз принял активное участие в осуществлении демократических преобразований в Сев. К. В проведении земельной реформы участвовали сотни тысяч членов Демократического союза молодёжи. По инициативе союза в промышленности и на транспорте были созданы ударные молодёжные бригады. Союз провёл большую работу по ликвидации неграмотности в Сев. К.

На юге К. Демократический союз молодёжи образовался 25 апр. 1946. Под руководством Трудовой партии союз мобилизовал южнокорейскую молодёжь на активную борьбу против амер. оккупантов и лисынмановцев, за создание единого независимого корейского демократического государства. 17 мая 1947 амер. оккупационные власти издали приказ о роспуске союза, и он вынужден был перейти на нелегальное положение. Тысячи членов союза ушли в партизанские отряды. Несмотря на жестокие репрессии, численность союза возросла с 800 тыс. членов в мае 1947 до 1 100 тыс. в январе 1951.

17 янв. 1951 Демократические союзы молодёжи Сев. и Юж К. объединились в Демократический союз молодёжи Кореи. В освободительной войне корейского народа против американских интервентов и лисынмановцев, начавшейся в 1950, члены Демократического союза молодёжи покрыли себя неувядаемой славой. За проявленный героизм на фронте и в тылу десятки тысяч членов союза награждены орденами и медалями, многие удостоены звания Героя КНДР.

XI. Профсоюзное движение.

Профсоюзные организации в К. начали возникать после освобождения К. Советской Армией. Профсоюзы в Сев. К. стали создаваться с сентября 1945. 28 нояб. 1945 в г. Пхеньяне состоялась конференция профсоюзов Сев. К., на к-рой был создан Единый комитет рабочих Сев. К., переименованный в мае 1946 в Объединённые профсоюзы Сев. К. Профсоюзы Сев. К. включились в активную борьбу за ликвидацию последствий господства японских империалистов, за демократизацию страны. Профсоюзы сыграли большую роль в национализации промышленности, активно участвовали в проведении закона о труде (1946), организовали трудовое соревнование за успешное выполнение 2-летнего народнохозяйственного плана КНДР (на 1949—50). В июне 1947 Объединённые профсоюзы Сев. К. вошли во Всемирную федерацию профсою-

зов. К началу 1950 профсоюзы Сев. К. насчитывали в своих рядах 564625 членов.

5 ноября 1945 в Сеуле состоялась национальная конференция профсоюзов, на к-рой был создан профсоюзный центр Юж. К.— Всекорейская конфедерация труда (ВКТ). ВКТ вошла в Демократический национальный фронт Юж. К. (ДНФ). Общее число членов профсоюзов, объединяемых ВКТ, составляло 265 тыс. чел. (на апрель 1947). Амер. оккупанты обрушили на ВКТ репрессии. С 1947 ВКТ вынуждена была перейти на нелегальное положение. В июне 1949 ВКТ вошла во Всемирную федерацию профсоюзов.

Профсоюзы приняли активное участие в борьбе за мирное объединение страны. В период освободительной войны корейского народа против агрессии амер. империалистов профсоюзные организации Сев. К. проделали большую работу по перестройке тыла на военный лад, по мобилизации всех сил трудящихся К. на разгром врага.

В январе 1951 на совместном заседании представителей профсоюзных центров Сев. и Юж. К. в Пхеньяне произошло объединение профсоюзов Сев. и Юж. К. Корейские профсоюзы активно участвуют в борьбе за мир.

XII. Демократический женский союз.

Демократический женский союз — массовая демократическая женская организация, борющаяся под руководством Трудовой партии за единство, свободу и независимость К., за предоставление женщинам К. равных с мужчинами прав во всех областях экономич. и политич. жизни, за полное раскрепощение женщин в семье и в быту, за вовлечение их в активное строительство народно-демократического государства. Союз входит в ЕДОФ.

В Сев. К. союз образовался в ноябре 1945. Под руководством Трудовой партии северокорейские женщины включились в активную борьбу за построение новой, независимой, демократической К. В 1946—48 более 11,5 тыс. женщин было избрано в народные комитеты и 69 женщин — членов союза — в Верховное Народное собрание К. К 1950 союз в Сев. К. насчитывал более 1 млн. членов.

В Юж. К. союз образовался в августе 1945. Амер. оккупанты и лисынмановцы обрушили на Демократический женский союз Юж. К. жестокие репрессии и вынудили его в августе 1947 перейти на нелегальное положение.

В период разбойничьей войны амер. интервентов и лисынмановцев против КНДР Демократические женские союзы Сев. и Юж. К. мобилизовали все свои силы на разгром врага. За подвиги на фронте и в тылу десятки тысяч женщин награждены орденами и медалями, многим членам союза присвоено звание Героя КНДР. 18 янв. 1951 Демократические женские союзы Сев. и Юж. К. объединились в Демократический женский союз КНДР. Председателем ЦК союза является видный деятель международного движения сторонников мира, лауреат Международной Сталинской премии «За укрепление мира между народами» *Пак Ден Ай* (см.).

XIII. Всекорейский национальный комитет защиты мира.

Всекорейский национальный комитет защиты мира создан 24 марта 1949 решением Всекорейской конференции в защиту мира, созванной по инициативе общественных организаций Сев. и Юж. К. Комитет ведёт среди населения К. огромную работу по разъяснению целей движения сторонников мира. Во всех городах и сёлах, предприятиях и учреждениях, высших учебных заведениях и школах К. создано 13157 постоянных комитетов борьбы за мир (на 1950). Деятельность Комитета в защиту мира сочетается с борьбой за единство и независимость К.

Комитет проделал большую работу по сбору подписей под Стокгольмским воззванием. Под этим воззванием подписалось св. 5690 тыс. корейских граждан (к ноябрю 1950). Комитет явился активным участником сбора подписей (собрано в августе 1950 св. 13 млн. подписей в Юж. и Сев. К.) под протестом корейского народа против амер. агрессии в К. Протест был направлен в Организацию объединённых наций. В условиях ожесточённой борьбы с амер. агрессорами Комитет провёл большую работу по разъяснению обращения Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами, собрав под этим обращением 7047820 подписей (на 1 янв. 1952). Председатель Комитета — *Хан Сер Я* (см.).

XIV. Общество культурной связи с СССР.

Общество культурной связи с СССР учреждено 11 нояб. 1945 на базе «Общества по выражению благодарности Советской Армии», созданного в Пхеньяне в сентябре 1945 после освобождения К. Советской Армией. Ставит своей целью изучать культуру Советского Союза и демократических стран и распространять её среди корейского населения, укреплять дружбу корейского народа с народами Советского Союза. Почётным председателем Общества является Ким Ир Сен. Председатель Общества — известный корейский писатель *Ли Ги Ён* (см.). На 1 апр. 1953 Общество насчитывало 2037096 членов. Общество организует фотовыставки о Советском Союзе и показ советских кинофильмов. В дни декады советско-корейской дружбы и советской культуры (1949) было проведено ок. 200 тыс. собраний, посвящённых дружбе К. с СССР. На этих собраниях участвовало ок. 20 млн. чел. Общество и его филиалы ежегодно отмечают исторические и знаменательные даты СССР. Общество проводит работу по организации кружков и курсов для изучения русского языка.

Общество издаёт ежемесячный журнал «Корейско-советская дружба» (тираж ок. 10 тыс. экз.), еженедельную газету «Корейская и советская культура» (тираж св. 15 тыс. экз.), переводит и издаёт труды В. И. Ленина и И. В. Сталина, произведения русских классиков и советских писателей.

XV. Печать и радиовещание.

Печать. Основой раннего развития книгопечатания в К. явилось применение разборного металлич. шрифта (13 в.) и введение корейского фонетич. алфавита (15 в.). С 15 в. в К. начали выходить научные издания. Позднее в результате многократных вторжений в К. иностранных захватчиков национальная печать пришла в упадок. Особенно отрицательно сказался на развитии национальной печати захват К. японскими империалистами (1910), превратившими страну в свою колонию.

После освобождения К. от ига япон. империалистов Советской Армией (1945) началось быстрое развитие корейской национальной печати. В Сев. К. была провозглашена и обеспечена подлиинная свобода демократической печати. Благодаря мероприятиям органов народной власти демократические партии и общественные организации получили воз-

можность издавать свои газеты, журналы, книги. Тиражи изданий политической, художественной, научно-технической и учебной литературы значительно увеличились. В Сев. К. выходило в 1950 34 газеты и ок. 50 журналов. Огромной популярностью пользуются газеты «*Минчжу Чосон*» (см.) — орган Президиума Верховного народного собрания и Кабинета министров; «*Нодон синмун*» (см.)—орган ЦК Трудовой партии, «Чогук чонсон»—орган ЦК Единого демократического отечественного фронта (ЕДОФ); «Минчжу чоннён» — молодёжная газета; «Нонмин синмун» — крестьянская газета, и др. Широко распространяются журналы: «*Кыннодя*» (см.) — орган ЦК Трудовой партии, «*Инмин*» (см.) — орган Президиума Верховного народного собрания и Кабинета министров, «*Нодондя*» (см.) — орган ЦК Объединённых профсоюзов Кореи, «Чосон нёсон» — орган Демократического женского союза, и др. Журнал «Новая Корея» выходит на русском, китайском и английском языках. Центральное телеграфное агентство Кореи снабжает периодич. печать информацией о текущих событиях внутренней и международной жизни.

В Юж. К. в 1945 по распоряжению амер. военных властей и марионеточного правительства прогрессивные органы печати были запрещены. Газеты, журналы и книги, издаваемые в Юж. К. под контролем реакционного правительства, являются орудием реакционной пропаганды, имеющей целью подавление стремлений корейского народа к свободе и независимости.

Агрессия амер. интервентов, начатая в июне 1950, нанесла печати огромный ущерб. Однако издание газет, журналов и книг в КНДР не прекращалось даже и самые тяжёлые периоды борьбы с интервентами.

Радиовещание. Регулярные радиопередачи начались в Сеуле в феврале 1927. Радиовещание осуществлялось Корейской радиовещательной корпорацией, находившейся под японским контролем. В сентябре 1945, с освобождением К. Советской Армией, началось национальное радиовещание; севернее 38-й параллели находилось 8 радиостанций, в т. ч. наиболее мощная в Пхеньяне. С образованием КНДР был создан Комитет радиовещания, значительно усилены радиостанции, устаревшая техника заменена новой, построены студии, оборудованные современной аппаратурой. Большое распространение получило проводное широковещание на предприятиях, в деревнях, школах, клубах, больницах, учреждениях. Зарубежные передачи ведутся на языках ряда стран.

Радиостанции Юж. К., находящиеся в руках лисынмановского правительства, ведут клеветническую пропаганду против КНДР, против борьбы корейского народа за создание единого, независимого корейского государства.

XVI. Здравоохранение.

До освобождения К. Советской Армией от японских колонизаторов (1945) в К. не было государственной системы здравоохранения; частнопрактикующие врачи обслуживали гл. обр. японское население и корейскую феодальную знать и буржуазию. Режим жестокой эксплуатации, отсутствие медицинской помощи отрицательно влияли на физич. развитие населения и приводили к росту заболеваемости. Широко были распространены оспа, холера, проказа. Значительной была заболеваемость желудочно-кишечными болезнями (брюшной тиф и дизентерия). Наибольшая смертность среди трудящегося населения была от туберкулёза. По японским данным (1928), 90% детей до 15 лет болело туберкулёзом. Из 5 умерших корейцев 1 умирал от туберкулёза.

Оккупация Юж. К. американцами (сентябрь 1945) и правление лисынмановской клики привели к ещё большему ухудшению состояния здоровья трудящихся Юж. К. В 1946—47 распространилась эпидемия холеры, занесённая американцами в Пусан; число зарегистрированных больных достигло 11 350. Значительно поднялась заболеваемость оспой (в 1949 зарегистрировано 9 000 случаев), желудочно-кишечными болезнями, появились очаги сыпного тифа.

В противоположность этому в Сев. К. правительство КНДР создало подлинно демократическую систему здравоохранения. Впервые было организовано Министерство здравоохранения и его органы во всех провинциях и уездах. Медицинские учреждения, обслуживавшие японцев, были национализированы и переданы для обслуживания населения. Созданы новые больницы и амбулатории во всех уголках страны. Уже к 1947 число поликлиник выросло с 27 до 327, а число больниц с 19 до 134. Построены дома отдыха и санатории для рабочих. Открыты противотуберкулёзные и венерологические учреждения, 7 инфекционных больниц, институт бактериологии и эпидемиологии, 3 медицинских ин-та (в Пхеньяне, Хынъаме и Чхончжине), 6 фельдшерских школ. За 5 лет выпущено было 200 врачей и 300 фельдшеров. Только за 1-ю половину 1947 сделано было больше 17 млн. прививок против оспы, холеры, брюшного тифа. В результате заболеваемость оспой, холерой исчезла совершенно. Заболеваемость паразитарными тифами уменьшилась. Введена бесплатная медицинская помощь (1953), обязательное социальное страхование с оплатой по временной нетрудоспособности. Впервые в истории К. организована система охраны здоровья матери и ребёнка. Созданы родильные дома, детские ясли и консультации. Беременным женщинам предоставляется отпуск с сохранением содержания до и после родов. Дальнейшему развитию здравоохранения помешала агрессия американских интервентов (1950—53). Все лечебные учреждения подвергались варварскому обстрелу, бомбардировкам и сожжению вместе с больными. Везде, где побывали интервенты, вновь появились очаги инфекционных болезней (оспа, возвратный тиф, кишечные инфекции). Трудности борьбы с этими болезнями усугублялись отсутствием достаточного количества медицинских кадров (85% медицинских работников ушли добровольно на фронт) и учреждений. Правительство КНДР принимало все необходимые меры для организации медицинской помощи населению. При всех тыловых госпиталях были созданы амбулатории и стационары для обслуживания гражданского населения; во всех провинциях — санитарно-эпидемич. станции, временные инфекционные больницы. Были организованы 50 противоэпидемич. отрядов, развернувших успешную борьбу против преступной бактериологич. войны, которая велась американцами. 13 января 1951 принят закон о защите, воспитании и обучении за счёт государства детей-сирот; организованы детдома, ясли, пункты медицинской помощи и стационары для детей. Огромную помощь здравоохранению К. оказывали Советский Союз и страны народной демократии. Средствами Советского Красного Креста были открыты 15 больниц, переданные в 1949 корейскому народу, организованы противоэпидемич. отряды. В К. функционировали болгарский, венгерский, румынский, чехословацкий и

китайские госпитали. После заключения перемирия (1953) начато энергичное восстановление лечебно-профилактич. учреждений.

Лит.: Гемпель В. В., Некоторые вопросы здравоохранения Северной Кореи, «Советское здравоохранение», 1948, № 1.

XVII. Народное образование.

Во время япон. владычества корейский народ был лишён возможности получать образование и развивать свою национальную культуру. Население на девять десятых было неграмотным. До освобождения в К. насчитывалось всего 1496 начальных, средних и специальных школ (вместе с японскими). В сев. части страны была только одна средняя школа (мужская) и один медицинский ин-т. Япон. колонизаторы проводили политику дискриминации корейцев: для детей японцев существовали отдельные школы; в единственном на всю К. университете (в г. Сеуле) учились 420 японцев и 350 корейцев. В среднюю и высшую школы попадали лишь корейцы из привилегированных слоёв населения — дети торговцев, предпринимателей, помещиков и служащих япон. компаний.

Только после освобождения К. Советской Армией (1945) перед корейским народом открылись широкие возможности для возрождения национальной культуры на демократической основе. Сев. часть К. покрылась сетью школ и высших учебных заведений. За 1945—50 количество народных (начальных) школ увеличилось в 18 раз, а число учащихся в них в 17 раз; количество средних школ в 20 раз, а учащихся в них в 23 раза; число средних технических учебных заведений в 12 раз, а учащихся в них в 10 раз. В 1946 был создан Государственный университет имени Ким Ир Сена в г. Пхеньяне; на 10 факультетах университета обучалось (1949) 2400 студентов, на подготовительных отделениях 900 чел., на заочных отделениях 1200 чел. При университете была учреждена аспирантура. В 1949 в Сев. К. насчитывалось 5229 стационарных начальных и средних учебных заведений, в к-рых обучалось св. 2 млн. чел. Кроме того, имелось 16 высших учебных заведений (15,9 тыс. учащихся), 55 средних специальных учебных заведений (св. 42 тыс. учащихся), 1762 начальные и 616 средних школ для взрослых (св. 1 млн. учащихся). К 1950 в Сев. К. было открыто более 100 крупных библиотек, 9 театров, 6 музеев, сотни сельских и городских клубов и десятки тысяч изб-читален (уголки демократической пропаганды).

Большой ущерб развитию народного образования и культуры корейского народа нанесла война, развязанная амер. агрессорами. От авиационных бомбардировок и артиллерийских обстрелов, в особенности с кораблей, пострадали многие культурные учреждения и учебные заведения в Сев. К. Полностью разрушено св. 2100 учебных заведений и более 1500 учебных заведений повреждено частично. Агрессоры уничтожили и разграбили более 80% оборудования учебных заведений, научных лабораторий, кабинетов и т. д. Однако врагу не удалось сорвать работу в области народного просвещения в освобождённых районах страны. Трудовая партия К. и правительство КНДР создавали все необходимые условия для работы школ и высших учебных заведений в условиях войны. В 1949 4-я сессия Верховного народного собрания КНДР приняла закон о всеобщем обязательном начальном обучении детей школьного возраста начиная с 1950. В КНДР изданы (к 1953) корейские учебники тиражом св. 30 млн. экземпляров. Лучшие учителя всячески поощряются; в 1953 были награждены орденами и медалями 1194 учителя. Огромную бескорыстную помощь в организации народного образования КНДР оказал Советский Союз путём направления в республику научных работников, а также посылкой учебных пособий, лабораторного оборудования и т. п. Эта помощь оказывается на основе советско-корейского соглашения об экономическом и культурном сотрудничестве (1949). Более 10 тыс. корейских студентов учатся в высших учебных заведениях и техникумах СССР и стран народной демократии.

Система народного образования в Сев. К. полностью преобразована: преподавание в школах, средних специальных и высших учебных заведениях построено на научной основе и ведётся на корейском языке. Новая школьная система состоит из следующих звеньев: начальная, или народная, 5-летняя школа, элементарная 3-летняя гимназия, 3-летняя гимназия повышенного типа. Окончание этих школ даёт законченное среднее образование.

Иначе обстоит дело с народным образованием в южной части К. Амер. оккупанты и антинародное правительство Ли Сын Мана не заинтересованы в просвещении широких масс. Количество школ в Юж. К. из года в год сокращается. Лучшие учителя, осмелившиеся критиковать реакционный полицейский режим лисынмановцев, изгнаны из школ и брошены в тюрьмы. В 1949 в Юж. К. обучалось менее половины детей школьного возраста.

XVIII. Наука и научные учреждения.

К.— одна из стран древней цивилизации на Востоке. Уже во 2 в. на территории К. велись астрономич. и метеорологич. наблюдения. В 647 в столице государства Силла — г. Кёнчжу — была сооружена обсерватория Чхомсондэ — древнейшая астрономич. башня в Вост. Азии.



Обсерватория. Астрономическая башня Чхомсондэ в г. Кёнчжу.

На развитие культуры К. сильное воздействие оказал Китай. В 5—13 вв. правители государства Силла, а затем Корё направляли учащихся в Китай для усовершенствования в гражданских и военных науках. Особенно велико было это влияние в период господства династии Тан в Китае (7—9 вв.). В 682 в Сеуле открылось первое высшее учебное заведение, где в 717 было введено преподавание медицины и математики, а с 794 — преподавание астрономии. В 692 корейский учёный Сольчхон создал систему использования китайских иероглифов для записи корейских слов. Корейцы заимствовали у китайцев *ксилографию* (см.), к-рая была высоко развита в государстве Силла; весь текст сочинения вырезывался на деревянных досках, к-рые покрывались тушью, и с них снимались оттиски. В 10 в. в К. уже имелись библиотеки.

В 1234 в К. впервые в мире был применён металлический шрифт. Первой книгой, напечатанной этим

шрифтом, была история Корейского государства и права с возникновения государства Корё — «Санчжон-ёмун». В 1403 для печатания книг было отлито 100 тыс. медных литер Был издан сборник сочинений по вопросам сельского хозяйства «Нонсачипсол» (1423), философское сочинение «Семган-хэнсилдо» (1434) и др.

В середине 15 в. в К. пользовались телескопом; для метеорологич. наблюдений стали применять дождемер. В 1454 корейский учёный Ян Сон Чжи составил первое географич. описание и географич. карту К. В начале 16 в. в К. появляется ряд крупных научных изданий, среди к-рых — лексический словарь «Тэдон-унбугунок», энциклопедия по географии К. в 55 томах, напечатанная в 1537 под названием «Ечжисоннам» («Чудесное изображение круга государства»).

Корейскан медицина и фармакология развивались под непосредственным влиянием китайской медицины. Уже в 7 в. корейская медицина сделала значительные успехи. Подъём в развитии медицины наблюдается во 2-й половине 16 в. В это время учёный Хо Чжун издал сочинение по медицине «Тон ибогам» (в 25 томах), носившее энциклопедический характер.

Выдающийся корейский флотоводец Ли Сун Син в 1592—98 в войне против Японии (см. Исторический очерк) применил «корабль-черепаху» («Кобуксон»). Подобно панцырю черепахи, верхняя палуба судна была обшита железной бронёй, а 14 бойниц служили для ведения огня по неприятелю. Судно было вооружено пушками, катапультами, огромными луками, а также приспособлено для тарана. Ли Сун Син известен значительными усовершенствованиями конструкции кораблей и артиллерийского оружия.

Внешнеполитическая изоляция (начиная с 17 в.) тормозила экономическое и культурное развитие страны, препятствовала развитию естествознания и технич. знаний. С середины 19 в. наблюдается нек-рое оживление и подъём научной мысли в К. Известны труды учёных 2-й половины 19 в. Нам Бён Гил и Нам Бён Чоль по математике и астрономии. В 1861 появились сочинения Хван Хэ Ама по терапии. В конце 19 в. была издана известная корейская энциклопедия «Мунхон-биго» (в 100 томах). В это время появились и работы Ли Бон Уна по корейской филологии. Основоположником корейского языкознания как науки является выдающийся корейский языковед Чу Си Гён (1876—1914), автор исследований по фонетике, грамматике корейского языка и корейской письменности. Наиболее известные из них: «Мар-ый сори» («Звуки речи»), «Чосоно мунбоп» («Грамматика корейского языка») и др.

Аннексия К. японскими империалистами сильно задержала развитие науки в К. После подавления японскими вмпериалистами мартовского восстания 1919 многие выдающиеся деятели науки и культуры вынуждены были эмигрировать за границу. Среди них корейский лингвист *Ким Ду Бон* (см.) и др. Ким Ду Бон продолжал свои исследования в Шанхае (в 1923 появилось второе, дополненное издание «Корейской грамматики», написанной им в 1916). Японские колонизаторы проводили политику подавления национальной культуры. Корейский язык был запрещён. В 1944 в тюрьмах погибли видные корейские учёные (Ли Юн Чжэ и др.).

После освобождения К. Советской Армией (1945) в Сев. К. были проведены величайшие демократические преобразования; коренным образом стала перестраиваться и наука. Огромное значение для её дальнейшего развития имело издание трудов Маркса, Энгельса, Ленина, Сталина на корейском языке. В высших учебных заведениях введён курс диалектического и исторического материализма; создана Академия экономических и политических наук.

Развитие науки в КНДР опирается на опыт культурного строительства в СССР, на многообразную и бескорыстную помощь Советского государства. В короткие сроки в освобождённой К. были восстановлены и созданы новые научные учреждения. В 1947 было организовано Общество по изучению корейской филологии. Согласно постановлению правительства КНДР, общество подготовило к концу 1949 «Грамматику корейского языка» и «Словарь корейского языка». Весной 1947 началось изучение археологич. памятников. В 1948 при Кабинете министров КНДР был учреждён Комитет по изучению и охране исторических памятников материальной культуры К. В 1949 в провинции Хванхэдо были обнаружены могилы и гробницы эпохи Когурё. В КНДР работают Высшая аттестационная комиссия, Комитет по установлению научной терминологии, Общество сельскохозяйственных наук и лесоводства, Корейское общество естественных наук, Общество по изучению экономики, планирования и учёта и др.

Одним из центров научной мысли в КНДР является Государственный университет имени Ким Ир Сена (в Пхеньяне). В университете созданы богато оборудованные лаборатории, кабинеты, музеи, библиотека, насчитывавшая св. 100000 томов. Большая научная работа ведётся в ряде научно-исследовательских институтов.

Посещение К. советскими учёными, посещение СССР и стран народной демократии деятелями науки КНДР расширили и укрепили связи между советской и корейской наукой. Одной из форм такой творческой связи является посылка корейских аспирантов в высшие учебные заведения и научно-исследовательские институты Советского Союза и стран народной демократии.

Среди периодических научных изданий К. важное место занимают журналы «Кёнчжече-мунчже» («Вопросы экономики»), «Чосоно ёнгу» («Изучение корейского языка»), «Кехвек кёпчже» («Плановое хозяйство»), «Мунхва юмуль» («Культурное наследие»), «Сабоп сибо» («Юридический вестник»), «Инмин кёюк» («Народное образование») и др.; научно-популярные периодич. издания — «Чосо мунхва» («Корейская и советская культура»), «Чаён квахак» («Естественные науки»), «Квахак сеге» («Научяый мир»), «Тэчжун квахак» («Наука и массы») и мп. др.

В Юж. К., где хозяйничают амер. империалисты и их марионетки, наука находится в упадке. Еще в 1946 в течение марта и апреля в Сеуле были закрыты юридическая школа, многие научно-исследовательские учреждения и научяые общества. В 1946 на просвещение в Юж. К. было израсходовано всего 386 млн. вон, а расходы на содержание полиции и тюрем, только по официальным данным, составили 2361 млн. вон. Амер. оккупанты заточили в тюрьмы или уволили с работы прогрессивных корейских учёных; многие передовые учёные перешли в Сев. К.

В период освободительной войны корейского народа деятели науки внесли большой вклад в дело борьбы корейского народа для достижения победы

над врагом. В мае 1952 в Пхеньяне проходил республиканский съезд работников науки, на к-ром обсуждались вопросы дальнейшего развития научной работы в стране. На съезде было свыше 180 представителей научных учреждений, организаций и высших учебных заведений республики; присутствовали Ким Ир Сен и другие руководители партии и правительства, а также представители научных кругов зарубежных стран. На съезде проходила работа комитетов общественных наук, естественных наук, промышленности, сельского хозяйства, медицинских наук, на к-рых были обсуждены практич. вопросы, стоящие перед работниками науки, а также новые научные проблемы. В мае 1952 Кабинет министров КНДР принял решение о создании Академии наук КНДР, а в октябре 1952 — утвердил состав и структуру Академии наук. Президентом её является Хон Мён Хи.

Большое развитие в К. получила историография. Её возникновение относится ко времени существования на территории К. трёх раннефеодальных государств — Когурё, Пэкче, Силла. Корейская историография развивалась под влиянием китайской историографии. Большое количество историч. работ было создано после объединения страны под властью государства Силла (в 7 в.). Однако об этих работах известно лишь из сочинений последующих веков: они погибли во время многочисленных войн и вторжений в К. иноземных захватчиков. Самыми ранними из сохранившихся корейских историч. сочинений являются «Самгук Саги» («Исторические записи трех государств») Ким Пу Сика (1075—1151), в к-рой обосновываются якобы историч. права королей династии Корё, и написанная монахом Иль Ёном (1206—89) «Самгук Юса» («Деяния из истории трех государств»), дающая буддийскую трактовку истории трёх государств. При династии Ли (1392—1910) составление обобщающих трудов по истории царствующей династии было исключительной монополией Чунчугвана — высшего правительственного органа по составлению официальных историй и по надзору над всеми издаваемыми историч. сочинениями.

К наиболее крупным историч. трудам, созданным после установления династии Ли, относятся «Корё Са» — «История Корё» в 139 книгах, законченная в 1454, и «Личжо Силлок» — «Подлинные записи истории династии Ли», составление к-рых началось в 1409—14, когда была написана история царствования первого из королей династии Ли.

В 17—19 вв. основным трудом корейской официальной феодальной историографии продолжает оставаться «Личжо Силлок». После смерти каждого короля материал по истории его царствования включался в «Личжо Силлок», к-рый, таким образом, к концу 19 в. представлял собой собрание, включавшее более 1700 томов (ок. 22 тыс. книг) и содержавшее историю царствований 25 королей из династии Ли с 1392 по 1863. Ставя своей задачей увековечить деяния королей, «Личжо Силлок» не отражал истории народных масс К.

Начиная со 2-й половины 17 в., в обстановке нарастающего народного недовольства феодальным произволом среди части представителей господствующего класса, в особенности оттеснённой от власти дворянской группировки т. н. партии «нам-ин» или южан, раздаются голоса протеста против системы феодального угнетения. Группа идеологов этой партии, получившая впоследствии название «сирхакпха» («сторонники реальных знаний»): Лю Хён Вон (1622—73), Ан Чжон Бок (1712—86), Чжон Як Ён (1762—1836), Пак Чжи Вон (1737—1805) и др. — проповедовала в области политики, экономики, истории, географии и литературы т. н. реальные знания, опирающиеся на действительность, требовала проведения реформ, подчёркивала необходимость заимствования из Европы достижений естественных наук.

Сочинение Лю Хён Вона «Панге сурок» («Записки Панге», Панге — псевдоним Лю Хён Вона) представляет собой критич. историю социально-экономич. и политич. строя К. в 17 в. В этом сочинении проповедовалась необходимость аграрных и налоговых реформ. Бичующая критика существующего строя и проекты экономич. и политич. реформ содержатся в трудах Чжон Як Ёна. Книга Чжон Як Ёна «Абан канёкко» («Изучение территории нашей страны») представляет исследование по историч. географии К. Другие его произведения составляют ок. 80 томов. Чжон Як Ён призывал к всестороннему изучению прошлого своей страны. Из числа «реалистов» специально историей занимался Ан Чжон Бок, автор 20-томного труда «Тонса Канмок» («Летописи истории Кореи» с древнейших времён до конца периода Корё), к-рый в своём сочинении впервые опроверг господствующее представление о Тангуне (легендарный основатель корейского государства) как об историч. личности и показал его мифологич. происхождение. Ввиду социально-экономич. отсталости К., слабости элементов нового общественного строя идеи «сирхакпха» не стали новой буржуазной идеологией. Тем не менее феодальное правительство К. обрушило репрессии на сторонников этого течения.

В конце 19 — начале 20 вв. развитие историографии в К. происходило в условиях вторжения в страну иностранных агрессоров, начавшегося в 60—70-х гг. 19 в., и полной потери независимости страны в начале 20 в., когда К. была превращена империалистич. Японией, при поддержке США и Англии, в колонию.

В первые годы 20 в. в среде дворянской интеллигенции началось патриотическое просветительское движение, к-рое носило в целом буржуазно-национальный характер. Создаваемые представителями этого движения историч. сочинения становились средством пробуждения национального самосознания.

Наиболее значительной из историч. работ деятелей просветительского движения была книга эмигрировавшего после захвата страны японцами Пак Ын Сика «Хангук Тхонса» («Трагическая история Кореи», изданная в Шанхае в 1914), в к-рой показаны агрессия японских империалистов, а также предательство правящего класса страны.

После аннексии К. (1910) японские колонизаторы, проводя политику удушения национальной культуры в К., запретили преподавание корейской истории, систематически грабили и уничтожали корейские историч. памятники.

Великая Октябрьская социалистическая революция, принёсшая в К. идеи марксизма-ленинизма, открыла новый этап и в развитии корейской историографии. После подавления народного восстания 1919 в К. началось резкое размежевание в лагере корейского национального движения, что нашло отражение и в историографии. Историки, принимавшие активное участие в революционном движении, продолжали создавать труды, проникнутые патриотич. идеями (напр., «Исследование по истории Кореи» Син Чэ Хо, казнённого в конце 20-х гг. в дайрен-

ской японской тюрьме. Часть участников национального движения, представлявшая интересы крупной буржуазии и помещиков, в т. ч. историк Цхой Нам Сон, испугавшись массового движения, перешла в лагерь японского империализма, стала помогать ему в клеветнич. извращении истории корейского народа. Японские империалисты предприняли работу по фальсификации корейской истории, создав особое «Общество по изучению истории Кореи» («Чосонси Гаккай») и историч. отделение при Сеульском ун-те. Своими псевдонаучными исследованиями японские историки пытались «доказать», что корейцы издревле являются «колониальным народом», никогда не имели своей собственной культуры и неспособны к созданию её; что превращение К. в японскую колонию является исторической неизбежностью и «благом» для К.

В борьбе с подобного рода «теориями» росла и крепла прогрессивная корейская историография. В 1933 была издана «Социально-экономическая история Кореи» Пэк Нам Уна, посвящённая изучению истории страны с древнейших времён до 7 в. В 1935 вышли «Очерки по истории Кореи» Ли Чон Вона. Оба автора сделали попытку марксистского изучения основных вопросов корейской истории, но допустили ряд методологических ошибок. Опубликованный в 1937 труд Пэк Нам Уна «Экономическая история корейского феодального общества» (т. 1) представлял серьёзный вклад в изучение феодальной К.

Освобождение К. Советской Армией (август 1945) открыло невиданные перспективы для развития корейской историч. науки, занявшей видное место в строительстве новой национальной культуры КНДР.

В Сев. К. развернулась деятельность прогрессивных историков К. Наряду с широкой пропагандой исторических знаний среди народных масс они начали плодотворную научную разработку актуальных вопросов корейской истории, борясь против фальсификаций её японскими и американо-англ. империалистами.

Решением Народного комитета Сев. К. от 7 февр. 1947 была создана «Постоянная комиссия по составлению истории Кореи» («Чосон ёкса пхёнцхан вивонхве»). В 1947 комиссией были опубликованы «Сборник исследовательских статей по истории Кореи» и книга Ли Чен Вона по новой истории К («Чосон Кындэса Ёнгу»). Комиссия подготовила учебники по истории К. для средних школ. С августа 1948 она издаёт свой периодич. орган —научный журнал «Ёкса че-мунчже» («Вопросы истории»), на страницах к-рого опубликованы труды корейских историков по основным проблемам истории К., а также переводы научных работ советских историков. С ноября 1949 стал издаваться журнал «Мулччил мунхва» («Материальная культура»), посвящённый проблемам археологии, этнографии и истории культуры.

В ознаменование 32-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции (в ноябре 1949) Государственный ун-т имени Ким Ир Сена (в Пхеньяне) издал курс лекций — «История освободительной борьбы корейского народа», написанный коллективом авторов. Эта книга освещает социально-экономич и политич. историю К. с конца 60-х гг. 19 в. до 1945. Для дальнейшего развития историч. науки в К. огромное значение имеет создание Института истории при Академии наук КНДР.

Корейские историки разоблачают в своих работах агрессивную политику американо-английских империалистов, создают труды, посвящённые истории героической борьбы корейского народа против иноземных захватчиков.

XIX. Литература.

Летописи Древней К. говорят о богатой культуре корейского народа, о развитии народного творчества уже в период формирования феодальных отношений, когда княжество Силла распространило своё влияние на весь Корейский п-ов. Из многочисленных песен 6—8 вв. до наших дней дошло лишь немного памятников, среди них — «Хесонга» (579)— о войне с япон. пиратами, сатирич. песня «Содонё» (600), песня «Манмэ-ендега» (742). Все эти песни (хян га, т. е. народные песни) называются «родными», в отличие от китайских, пришедших в К. еще до нашей эры. Первый сборник старинных народных песен был издан под названием «Самдэмок» в 888. До создания корейского алфавита хян га писались при помощи т. н. *иду* (см.), представлявшего собой систему корейского слогового письма, созданного на основе китайских иероглифов. Прекрасные песни, отразившие тяжёлую долю крестьян, сохранились от литературы периода объединённого государства Корё (10—14 вв.). В одной из лучших песен этого периода —«Чхонсан-Пельгок» — поётся о крестьянине, к-рый изо дня в день ветхой сохой пашет каменистое поле.

Создание первого корейского алфавита, т. н. хунмин чонъым (1443), послужило толчком для дальнейшего развития литературы. Корейская письменность, получившая распространение в народе, встретила резкую оппозицию реакционных сил. В 15 в. среди господствующего класса получили распространение эпич. поэмы, т. н. сонга, к-рые писались придворными поэтами в целях прославления и оправдания феодальной власти («Ёнбиочхонга», 1445). В то же время появились талантливые народные поэты, писавшие в песенной форме *каса* (см.), а также баллады, т. н. сидё. В сборнике «Акчан-каса», относящемся к концу 15 в., были собраны произведения многих поэтов. Особенно большое влияние на последующее поколение писателей оказали поэтессы Хван Дин и Ке Ран, стихи к-рых отличались простотой языка и художественным совершенством. В сборнике «Акчан-каса» привлекают внимание патриотич. стихи Ким Чон Се и Ли Сун Сина, в которых прославляется храбрость защитников родины в борьбе против чужеземных захватчиков. С 16 в. господствующей поэтич. формой стал сидё, сжатый по форме и носивший нередко сатирич. характер. Крупный поэт Чон Чхоль, выступивший в конце 16 в., писал в форме каса. Его песни (сб. «Сонган-каса»), изображавшие быт и природу К., сыграли большую роль в последующем развитии корейской поэзии. Пробудившиеся в результате японо-корейской войны 1592—98 патриотизм и национальное сознание корейского народа подняли литературу на новую ступень развития. Появились произведения, воспевающие героизм народа, в т. ч. романы, изображающие ход войны. Наиболее значительный из них — «Им дин нок» («Описание корейско-японской войны») является первым прозаич. произведением, написанным на корейском алфавите. Благодаря своему патриотич. характеру этот роман приобрёл огромную популярность в стране. О нём говорили: «где читают — там „Им дин нок"». В бурные годы крестьянских восстаний, вспыхнувших против гнёта феодалов вскоре после войны 1592—98, известным писателем Хо Кюном (1568—1618) был написан роман

«Хон Гиль Дон»; в нём рассказывается о вооружённой борьбе «партии бедноты» за землю. В заключительной части романа ярко выражена мечта корейского народа о новом, свободном обществе.

В 17—18 вв. тормозилось развитие «литературы простых людей» (как её называли феодалы), создаваемой на основе национальной письменности и противостоявшей традиционной феодальной китайской литературе. Однако национальная литература продолжала развиваться. В это время большое распространение получает проза, наиболее популярным жанром к-рой стал народный рассказ, представленный двумя направлениями: военные рассказы повествовали о героич. подвигах легендарных героев на поле брани («Чо ун», «Ю Чун Ер» и др.); в бытовых рассказах отразилась любовь простого народа к труду, к семье («Сим Чон чжон», «Хын Бу» и др.). После образования КНДР многие из этих произведений были переработаны для театра и исполнялись на сцене. Уже с начала 18 в., в связи с начавшимся кризисом феодализма, в литературе усиливается просветительское течение. К этому периоду относится книга Ли Чу Гвана «Чибон-Нусоль», носящая энциклопедич. характер и проникнутая мыслью о необходимости освоения достижений культуры передовых европейских стран. Среди просветителей выделяется писатель Пак Ти Вон (1737—1805), разоблачавший в своих рассказах гнилость феодальной системы («Аристократы», «Повесть о Хэсэне»). Произведение Пак Ти Вона «Дневник путешествия на Ель Ха», в к-ром описывается природа К., быт народа, его любовь к родине, стало образцом корейской классич. литературы. В обстановке нарастания крестьянских восстаний 18 в. появился знаменитый анонимный роман «Чхун Хян чжон», рисующий жизнь всех слоёв общества за период 1675—1730. Острое обличение феодального зла, защита народа, глубокий оптимизм, правдивость в обрисовке центрального образа — героич. девушки Чхун Хян — определяют значение этого романа как одного из лучших произведений корейской классич. литературы.

Господство династии Ли, к-рая охраняла отжившую старину и феодальную замкнутость страны, надолго затормозило развитие корейской литературы. Её новый подъём наметился лишь в конце 19 и в начале 20 вв. в связи с пробуждением патриотич. движения, направленного против иностранных, особенно япон. захватчиков. После аннексии К. япон. империалистами (1910) это патриотич. движение, особенно сильное среди крестьянства, находит своё отражение в литературе. Появляются произведения, направленные против феодальных устоев и предательства аристократии, против старых обычаев, тормозящих развитие общества. В это же время появилось много патриотич. песен, близких по форме к песням каса периода династии Ли. Япон. империалисты принимали все меры к подавлению корейской национальной культуры. После 1910 большинство издательств было закрыто, за исключением тех, к-рые поддерживали колонизаторскую политику япон. империализма. В этот период нек-рое влияние на корейскую литературу оказала упадочная буржуазная литература Зап. Европы; её воздействие сказалось в творчестве тех корейских писателей, к-рые выражали взгляды и настроения соглашательской либеральной буржуазии. Нек-рые из этих писателей впоследствии, испугавшись нарастания революционного подъёма в стране после мартовского восстания 1919 (см. выше — Исторический очерк), открыто перешли к сотрудничеству с япон. империалистами. Творчество писателей Ли Гван Су (романы «Бесчувственность» и «Колонисты») и Цой Нам Сон было оторвано от действительности, от жизни народа. Подлинно национальная корейская литература развивалась в борьбе с этим реакционным течением.

Новый период в развитии корейской литературы начался под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции, содействовавшей росту национального самосознания угнетённого корейского народа. Непосредственно после антиимпериалистического мартовского восстания 1919 в корейской литературе появляется новое поколение прогрессивных писателей, новые по характеру и направлению прозаич. произведения, изображавшие современную общественную жизнь; возникает новая поэзия со свободным стихосложением. В 1920—23 выходят в свет произведения широко известного в К. поэта *Ким Со Ол* (см.) (сб. «Цветы рододендрона»), талантливого поэта Ли Сан Хва («Душа ждет бурь») и др. Писатели этого периода изображали нищету и бесправие корейского народа, находившегося под игом япон. империалистов. Во многих произведениях звучала тема преданности родине — «Наступит ли снова весна на покоренной земле» поэта Ли Сан Хва, и др. В рассказах «Бегство», «Голод и убийство» Цой Хак Сон обрисовал бедственное положение народа и его ненависть к эксплуататорам. Однако слабой стороной этих произведений, созданных в начале 20-х гг. 20 в., была излишняя натуралистичность, сентиментальность. Борьба за реализм усилилась, когда в 1925 была организована под руководством Корейской коммунистической партии Корейская ассоциация пролетарских писателей (КАПП), в к-рую вошли такие крупные писатели, как *Ли Ги Ён*, *Хан Сер Я* (см.). Ассоциация повела решительную борьбу с реакционными прояпонскими писателями (Ли Гван Су и др.), поставив своей целью создание передовой национальной литературы, служащей задачам освобождения корейского народа. Ассоциация призвала передовых писателей к изучению и критич. исследованию лучших национальных традиций корейской литературы, особенно романов конца 19 в., старинных народных песен и т. д.

Широкой популярностью в К. пользуется творчество Ли Ги Ёна; в своих произведениях «Тайное письмо брата» (1924), «Рассказ мыши», «Народное село», «Поселок у бумажной фабрики» и др. он изобразил жизнь и борьбу крестьян, создав патриотич. образы руководителей крестьянского движения. В романе «Родина» (1929—32) Ли Ги Ён разоблачил жестокую колониальную политику япон. империалистов, подчеркнул необходимость союза крестьян с пролетариатом в растущей борьбе за освобождение. Писатель создал целую галлерею образов, любимых корейским народом. Его роман «Родина» является большим вкладом в современную литературу К. Хан Сер Я в своих рассказах «Борьба», «Переходный период» и др. нарисовал усиливающееся классовое расслоение в деревне, показал растущие силы рабочего класса. Борьба индустриальных рабочих с япон. колонизаторами особенно ярко изображена в его романе «Сумерки». На развитие современной прогрессивной корейской литературы, начиная с 20-х гг. 20 в., большое влияние оказывает русская классическая и советская литература. Писатели Ли Ги Ён, Хан Сер Я и другие испытали идейное и художественное воздействие творчества М. Горького. Учёный и писатель Хон Мён Хи в большом историч. романе «Лим Ко Чжон»

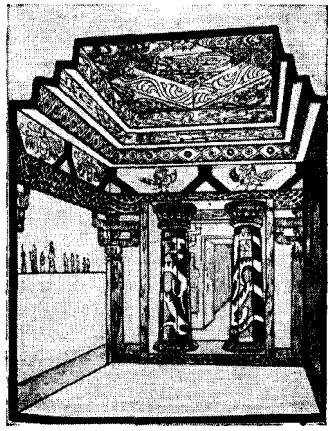
создал образ противника феодального строя Лим Ко Чжона. Писателю удалось показать жизнь и быт различных слоёв общества средневековой К. Роман «Лим Ко Чжон» является сокровищницей корейского языка, а также образцом корейского классического историч. романа. Корейская ассоциация пролетарских писателей, несмотря на свои ошибки (слабость литературной теории, элементы схематизма в творчестве нек-рых писателей КАПП), сыграла большую роль в развитии демократической литературы К. Деятельность прогрессивных писателей жестоко преследовалась япон. колонизаторами. Многие книги сжигались полицией. В июне 1934 все члены КАПП были арестованы, а в 1935 Ассоциация была ликвидирована. В особенно тяжёлых условиях оказалась корейская литература в годы разгула реакции после 1937, когда япон. империалистами была развязана война с Китаем. Однако япон. захватчикам не удалось подавить корейскую национальную литературу. В 1940 Ли Ги Ён в романе «Весна», Хан Сер Я в романе «Башня» с большим мастерством нарисовали корейское общество на рубеже 19—20 вв. Лучшие поэты выражали в своём творчестве уверенность в наступлении дня победы народа.

Новые перспективы для корейской культуры, как и для судьбы корейского народа вообще, открылись после освобождения К. Советской Армией (1945). Народная патриотическая корейская литература впервые в её истории получила возможность свободно развиваться при поддержке народной власти. Поэты и писатели освобождённой К. свои первые произведения, написанные в этот период, посвятили Советской Армии-освободительнице, нерушимой дружбе корейского и советского народов (рассказы Хан Сер Я, Те Ги Чена и др., сб. «Вечная дружба», 1949, и др.). Демократические преобразования, осуществлённые в стране, нашли своё отражение в романе Ли Ги Ёна «Земля» (1949), в рассказе Хан Сер Я «Растущая деревня». В поэме «Пэктусан» Те Ги Чен дал прекрасные описания борьбы отважных корейских партизан под руководством Ким Ир Сена. В своих стихах поэт отразил патриотический трудовой подъём в Сев. К., а также борьбу в юж. части страны против амер. захватчиков.

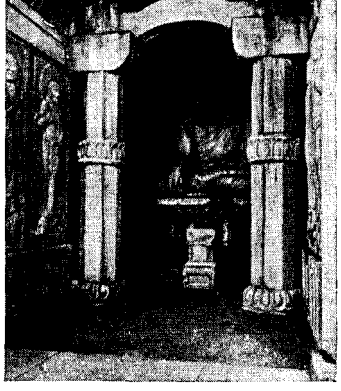
В противоположность подъёму национальной культуры в Сев. К., угнетение и террор установились в юж. части страны, захваченной в 1945 амер. *империалистами. Многие прогрессивные писатели* были здесь брошены в тюрьмы, нек-рые убиты, патриотич. организации деятелей культуры уничтожены. После создания КНДР корейская литература обогатилась многочисленными переводами произведений советских писателей и поэтов: М. Горького, М. А. Шолохова, А. А. Фадеева, В. В. Маяковского, Н. С. Тихонова, М. В. Исаковского и др. Переводы лучших произведений советской драматургии помогли созданию новых пьес корейских авторов (пьесы «Адмирал Ли Сун Син» Ким Тхе Дюна, роман «Чхун Хян чжон», переделанный в пьесу, и др.). Развязанная 25 июня 1950 амер. империалистами война в К. сплотила передовых корейских писателей под руководством Трудовой партии К. для борьбы за свободу и независимость родины. Большинство писателей ушло на фронт. В рассказах, стихах и очерках, написанных в годы войны, нередко на фронте, изображена героич. борьба Народной армии К. и китайских добровольцев, разоблачены зверства амер. захватчиков (стихи «Корея сражается» Те Ги Чена, рассказ «Шакалы» Хан Сер Я, и др.). После заключения перемирия (1953) корейская литература продолжает развиваться в условиях напряжённой борьбы за укрепление народно-демократического строя, за свободу и независимость К. В сентябре 1953 Всекорейский съезд работников литературы и искусства принял решение создать союзы корейских писателей, композиторов и художников.

XX. Изобразительные искусства и архитектура.

Самобытное искусство К. с глубокой древности развивалось в обстановке культурной близости К. и Китая, полностью сохраняя при этом своё своеобразие. В произведениях искусства К. отразилась высокая художественная одарённость народа. Огромное влияние корейское искусство оказывало в 7—16 вв. на искусство Японии. Археологич. работы, начатые в 30-х гг. 20 в., использовались япон. оккупантами для фальсификации истории К. Только после освобождения К. Советской Армией (1945) корейские археологи и историки смогли начать планомерные научные раскопки и в 1949 в Анаке, около Пхеньяна, открыли ряд гробниц 3—7 вв. (Хам Пак Мё и Ха Му Дэм), украшенных фресками. К древним сооружениям относятся также величественная могила Хотевана (конец 4 — начало 5 вв.) в виде пирамиды с погребальной камерой, украшенной росписью, и погребальная камера Сан Ён Чон (6 в.) в Йончхоне с замечательными росписями. Для архитектуры этих гробниц характерны ступенчатые перекрытия и монолитные колонны; стены и перекрытия гробниц украшались яркими росписями — орнаментальными или фигурными, живо воспроизводившими жизнь и быт К. того времени или изображавшими мифологических животных.



Погребальная камера Сан Ён Чон в Йончхоне. 6 в. Разрез.



Храм Сокур-ам около Кёнчжу. 8 в.

Объединение К. в 7 веке в единое феодальное государство Силла дало новый толчок развитию искусства. Главным строительным материалом в К. было дерево (древнейшие деревянные сооружения в К. не сохранились). Каменная архитектура этого периода представлена астрономической башней (647; в столице государства Силла — г. Кёнчжу; см. иллюстрацию на стр. 614) и гл. обр. культовыми постройками (буддийские храмы и пагоды). Таковы: храм Пулкук-са

(начат в 7 в.) около Кёнчжу с большой каменной двухмаршевой лестницей (с двумя арками внизу), ведущей к главному зданию Да-Ун-Чжон (позднее перестроенному), и двумя каменными пагодами — Табо-тап и Сега-тап (701), сооружёнными перед храмом, а также пещерный храм Сокур-ам около Кёнчжу (8 в.). Этот храм славится настенными барельефами и монументальной статуей Будды. От периода Силла сохранились своеобразные каменные четырёхугольные пагоды, отличающиеся от китайских тем, что они не имеют внутренних помещений (Пунхван-са-тап, 634, Чопним-са-тап, 7 в.). Строгие по формам, украшенные прямыми, выступающими друг над другом крышами (в форме квадратов, уменьшающихся к вершине), они, несмотря на небольшие размеры, отличаются монументальностью архитектурного образа. Скульптура 7 — начала 10 вв. представлена каменными статуями воинов, чиновников, изображениями животных, находящимися около царских погребений в Кёнчжу. Сохранились многочисленные бронзовые статуэтки буддийских божеств и статуи (нек-рые из них хранятся ныне в Японии—статуя в Хорюдзи, статуя бодисатвы, 7 в., в Нара).

Народными мастерами прикладного и декоративного искусства создавались изделия из голубого стекла, глиняные неглазурованные сосуды и разнообразные чаши (уникальный глиняный сосуд для вина в виде всадника на коне, 4—7 вв., и др.). Высоким качеством исполнения отличаются бронзовые монеты и оружие (3—7 вв.), бронзовые зеркала, к-рые известны в К. с начала нашей эры, изделия из золота и серебра (4—8 вв.), хранившиеся до амер. агрессии в музее г. Сеула.

В период дальнейшего развития феодализма, в государстве Корё (918—1392), архитектура К. становится более разнообразной и богатой по формам. Создаются многочисленные памятники светской архитектуры, напр. дворец правителей в бывшей столице К. г. Сондо (ныне г. Кэсон). К 14 в. относятся древнейшие из известных нам памятников деревянного зодчества — храм Секван-са и павильон Чоса-тан (1377) храма Пусек-са (в г. Йончжу). В каменных пагодах периода Корё появляются многочисленные выступающие крыши с характерным лёгким изгибом. Кроме пагод, квадратных в плане, создаются 6- и 8-угольные, а также круглые: 5-этажная пагода Кэсим-са в г. Ечхоне (1009), 7-этажная Хёнхва-са в Кэсоне (1018), 13-этажная Похён-са (11 в.), замечательная по красоте форм мраморная пагода Ханмё-тап храма Попчен-са (Сеул, 1085), перенесённая позднее к городскому музею Сеула, 8-угольная Ёнмён-са (11 в.), мраморная пагода Кэнчэн-са в Кэсоне (1348) и др. Представление о живописи периода Корё дают росписи на стенах храма Пусек-са (14 в.), а также в погребениях около Кэсона. Жанровая живопись представлена свитками 14 в. с изображением придворных сцен, портретная — «Портретом Ан Ю» неизвестного мастера (1318). Наиболее известным художником этого периода был Ли Нэн (12 в.), учившийся в Китае.

В 11—13 вв. большого развития, гл. обр. на юге страны, достигает производство керамики, родственной по характеру китайской. В Сондс создавались замечательные керамические изделия серовато-голубого цвета с чёрным и белым подглазурным узором, а в провинциях Чолладо и Чхунчхондо — изделия светлосерого или золотистого оттенков с подглазурным узором из белых точек и спиралей. К периоду Корё относится появление фарфора. Керамика К. оказала в это время огромное влияние на японскую. Народные мастера создают прекрасные изделия из лака (известного в К. с древности) и из бронзы; большого совершенства достигает ювелирное дело.



Керамический сосуд для вина с инкрустацией цветными глинами. 13 в.

В 30-х гг. 13 в. в К. вторгались монголы, после изгнания к-рых, с конца 14 в., в К. шёл процесс централизации государства. Искусство К. в 15—16 вв. развивалось в условиях усилившейся культурной близости с Китаем. Яркое представление об архитектуре того времени даёт дворец Кёнбоккун в Сеуле (1394; сильно пострадал при японском нашествии 1592—98; реставрирован в 1863). Лёгкое и гармоничное главное здание с тронным залом, окружённое двором с колоннадами красного цвета, выстроено из дерева на каменном основании. Потолок и галлерею тронного зала поддерживают 16 колонн. Ярким образцом народного творчества является резной деревянный навес над троном в виде разноцветных облаков.

В 90-е гг. 14 в. сооружаются крепостные стены Пхеньяна (варварски разрушенные япон. захватчиками в начале 20 в.). В 14 в. были выстроены городские стены Сеула с восемью воротами, украшенными вверху деревянными павильонами. В течение 14—16 вв. был создан ряд выдающихся произведений культовой архитектуры: ворота храма Секван-са (1392) в Аньбёне, мраморная пагода Вонгак-са (60-е гг. 15 в.) в Сеуле, 7-этажная Наксан-са (1468) в Яньяне, Сынник-са (1472) в Йочжу, буддийский храм Тондо-са (16 в.) в Рянсане и конфуцианский храм Оксан-совон (1572). К числу светских построек относятся гостиницы Кая-кван (1493) и Тон-мен-кван (16 в.).



Большие восточные ворота Сеула. 14 в.

В 15—16 вв. большого развития достигла живопись на свитках шёлка и бумаги (пейзажист Кан Хи Ан, 1419—69, и художница цветов и птиц Син Саим Дан, 16 в.). Развивается гравюра на дереве (появившаяся еще в 13 в.), широко применявшаяся для украшения книг.

Во время япон. нашествия в К. (1592—98) художественные памятники были варварски расхищены и разрушены захватчиками. После изгнания япон. полчищ возобновилось строительство. Были

созданы конфуцианский храм Мун-мё (1600) в Сеуле и буддийские храмы Хваом-са (1636) в Куре, Помом-са (1680) в Тоннэ, храм Чанан-са (17 в.) в горах Кымгансан (Алмазные горы), павильон к-рого относится к красивейшим постройкам К. Интересен также храм Похён-са (1755) в Йонбёне. К числу замечательных светских построек позднефеодального периода относится Кенхё-ру (19 в.)—павильон для торжественных пиршеств, выстроенный на Лотосовом пруду в парке дворца Кёнбоккун. Его огромная крыша опирается на 48 монолитных гранитных колонн.

Развитие народного творчества К. также было прервано в конце 16 в. вторжением японских захватчиков; многие мастера, особенно керамисты, были насильственно увезены в Японию. Но после изгнания захватчиков в 17—18 вв. керамич. производство было восстановлено. В этот период искусство керамики в К. обогащается заимствованными из Китая приёмами росписи кобальтом. Народные мастера создают великолепные образцы резьбы по дереву, широко применявшейся в архитектуре, художественную мебель из редких древесных пород и красного и чёрного лака. Тонкость и изящество свойственны изделиям из лака с инкрустацией перламутром.

Живопись 17—19 вв. характеризуется острой борьбой различных течений, отражавших социальные сдвиги в корейском обществе. Портретист и пейзажист Ли Сан Чжа (17 в.), художники Юн Ту Чжо (начало 18 в.) и Син Юн Бок (18 в.) принадлежат к реалистич. направлению. К жизни народа обращается и Ким Хон До — один из ведущих художников-реалистов 18 в. Лучшим портретистом 19 в. был Чжан Син Оп. В конце 19 в. появляется и масляная живопись.

Начавшееся во 2-й половине 19 в. закабаление К. капиталистич. государствами привело к насаждению в стране упадочной буржуазной культуры. Захватившие К. в начале 20 в. япон. оккупанты уничтожали памятники искусства, вывозили их в Японию. Несмотря на жестокий террор, прогрессивные художники продолжали лучшие национальные традиции и вели борьбу с упадочными течениями. В 1925 был создан «Союз корейских пролетарских художников». В 1935 союз был закрыт япон. военщиной.

Освобождение К. в 1945 Советской Армией и образование в 1948 КНДР открыли новые пути развития корейской культуры. В Сев. К. начался расцвет искусства. К началу 1950 в Пхеньяне были сооружены новые монументальные здания Государственного университета имени Ким Ир Сена, новых школ, больниц, театра, а также жилые здания и т. д. На горе Моранбон был воздвигнут обелиск в память освобождения К. Советской Армией. Значительных успехов достигли живопись, скульптура и графика, ставшие на службу народной борьбы за свободную, независимую, демократическую К. В произведениях мастеров искусств КНДР получает отражение нерушимая дружба народов К. и Советского Союза. Разгрому Советской Армией япон. захватчиков посвящена картина Ким Ик Сона «Великое наступление». Художники К. обращаются к темам жизни и борьбы корейского народа, отражают труд рабочих и крестьян свободной К., создают правдивые образы представителей народа (скульпторы Мун Сек О, Те Кю Бон и др., живописцы Сен У Дам, Ким Чжу Кен, Киль Дин Себ и др.). Большое развитие получили плакат и карикатура. Под руководством Трудовой партии корейские мастера искусства непрерывно повышают свой идейный уровень и создают новые произведения, отражающие великие преобразования в жизни республики. Овладевая методом социалистического реализма, мастера КНДР широко используют творческий опыт советских художников. Развитие искусства свободной К. было нарушено в 1950 амер. интервенцией. Амер. военщиной были варварски разрушены многочисленные памятники искусства К., разграблены музеи, убиты многие деятели художественной культуры страны. Начиная с первых дней оккупации Юж. К. (1945), а особенно в 1950—53, амер. захватчики уничтожили и вывезли св. 75% всех культурных богатств и историч. памятников К. В условиях борьбы за свободу и независимость К. развилось искусство, мастера к-рого активно участвовали своим творчеством в освободительной войне против амер. агрессоров и предателей родины. После заключения перемирия (1953) корейские художники с новой силой включились в борьбу за мир и демократию, за строительство свободной К.

Лит.: Ким Джин Хи, Архитектура Корейского народа, в кн.: Советская архитектура. Сборник Союза советских архитекторов СССР, № 2, [М.], 1952 (стр. 88—100); Зайчиков В. Т., Корея, М., 1951; Eckardt P. A., Geschichte der koreanischen Kunst, Lpz., 1929.

XXI. Музыка.

В народных песнях и музыке К. отражены жизнь корейского народа, труд и быт крестьян, рыбаков, рабочих, борьба народа против социального и национального гнёта. Мелодии героико-патриотических, драматических, лирических, шуточных и других песен отличаются искренностью, напевностью, широтой диапазона, ритмич. разнообразием. Для большинства рыбацких песен характерна звуковая изобразительность (напр., отзвуки бури, плеск волн и т. п.). Основа ладового строения народной музыки К.— пентатоника (пятизвуковая система без полутонов); однако многие мелодии включают и полутоновые интервалы. Корейские певцы нередко варьируют напевы песен, украшают их *мелизмами* (см.), разнообразят ритм. Во многих песнях встречается скольжение голоса (глиссандо) не только в сольном, но и в хоровом унисонном исполнении, а также частое использование гортанных звуков, фальцета, широкой (по диапазону) вибрации голоса. Традиционное одноголосное



Два отрывка из старинной корейской песни рыбаков (обработка Ан Ги Ока): *а* — начало песни; *б* — соло тенора.

пение нередко сопровождается выдержанным звуком в другом голосе, иногда — в двух (в кварту, квинту, октаву). В метрике корейской песни и особенно танца преобладают размеры $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{6}{8}$; в трёхдольный метр иногда вплетаются двухдольные и четырёхдольные построения, чем достигается большое разнообразие, гибкость метроритмики. Наиболее распространённый корейский музыкальный инструмент — многострунный щипковый *каягым* (см.); разновидность каягыма (бо́льшая по размеру) — кахёнгым. Распространены также: струнный смычковый хеагым, многострунный ударный тэянгым, духовые инструменты (преимущественно из камыша) — тхунзо (типа флейты), пхири и сэнап (типа гобоя) и многочисленные ударные инструменты (материалом для к-рых служит дерево, бронза, медь, глина, кожа, пузырь и т. п.), в т. ч. чангу или сэчжангви (фигурный двусторонний глиняный барабан, часто применяемый танцовщицами), тэпук (большой барабан), сопук (маленький барабан), чегым (большие медные тарелки), маленькие тарелки, по к-рым ударяют металлич. стержнем, гонги, колокольчики и т. д.; все они включаются в ансамбли и оркестры народных инструментов. Танцы и пение часто сопровождаются игрой на ударных инструментах.



Корейский национальный музыкальный ансамбль.

Музыкальное искусство К. выработало на протяжении многих столетий устойчивые национально-самобытные традиции. Истоки их восходят к глубокой древности. Ранние письменные сведения о музыке К. и записи песенных текстов относятся к 7 в. Более подробные сведения относятся к 14 и позднейшим векам. Наряду с народным музыкальным творчеством в феодальной К. существовала профессиональная — дворцовая и культовая музыка, к-рую исполняли большие группы профессиональных музыкантов — солистов-певцов, хористов, танцоров и инструменталистов. Оркестры состояли из многочисленных разновидностей корейских музыкальных инструментов.

В своём историч. развитии музыка К. тесно соприкасалась с музыкальной культурой Китая. В частности, нек-рые музыкальные инструменты распространены в Китае и К. Корейские музыканты были известны и за пределами страны; они оказали влияние на япон. музыкальное искусство. Развитие национальной музыкальной культуры К. долгое время тормозилось иноземными вторжениями, особенно япон. оккупацией. Бесправное положение корейского народа препятствовало развитию профессионального композиторского и исполнительского искусства, концертной жизни и музыкально-сценич. деятельности, собиранию и исследованию народного творчества. Освобождение Сев. К. в результате разгрома Японии Советской Армией (1945) открыло корейскому народу широкий путь к возрождению народного творчества и развитию профессиональной музыкальной культуры. Появились театры, хоровые коллективы, сифмонич. оркестры, оркестры корейских народных инструментов, музыкальные школы; началась научно-исследовательская работа в области музыки. В мае 1946 в Пхеньяне было создано объединение музыкантов Сев. К., в сентябре 1953 — Союз композиторов. Композиторы освобождённой К. развивают свою национальную музыкальную культуру, овладевают мастерством гармонии, полифонии, оркестровки, осваивают новые для К. музыкальные жанры и формы — оперу, оратории, кантату, симфонию, концерт и т. д.

Центром музыкальной жизни К. стал Государственный художественный театр оперы и балета. Уже в первые годы существования театр поставил ряд опер корейских композиторов. В числе их — горячо принятая народом героич. опера «Он даль» Хван Хак Кына, посвящённая борьбе корейцев с иностранными поработителями, опера «Чирисан» Ким Вон Гюна, воспевающая борцов за свободу и независимость К. Композитором Ли Мен Саном создана опера «Легенда о Чхун Хян» (о трагической судьбе корейской девушки в условиях феодального гнёта); ему же принадлежит лирич. опера-сказка «Котсин» («Цветочный башмачок»).

Из крупных вокально-симфонич. произведений известность получили трёхчастная кантата «Река Амноккан» Ким Ок Сена и др. Значительных успехов добились композиторы К. в создании массовых песен, из к-рых наиболее популярны: «Песня о Сталине» и «Советская Армия — наша освободительница» Ли Мен Сана, «Песня о Ким Ир Сене» Ким Вон Гюна, «Песня о корейской Народной армии» и «Песня разведчиков» Ким Ок Сена, «Партизанская» Пак Хон Гю, патриотические трудовые и лирич. песни Син Го Сона, и др.

Большой любовью пользуется в К. советская музыка. Массовые песни советских композиторов получили широкое распространение в народе, оказали плодотворное влияние на творчество молодых корейских композиторов. Наряду с национальными произведениями в репертуар концертов и спектаклей включается русская и западноевропейская классика, произведения советских и китайских композиторов. Широко развивается в Сев. К. музыкальная самодеятельность. В частях корейской Народной армии, молодёжных организациях, высших учебных заведениях и школах создано много самодеятельных

ансамблей песни и танца, хоровых коллективов. Крупнейший (более 300 участников) коллектив этого типа — Ансамбль песни и пляски корейской Народной армии. Конкурсы, смотры, олимпиады солистов и коллективов самодеятельности выдвигают новых талантливых музыкантов, получающих в дальнейшем образование в музыкальных учебных заведениях.

Неуклонно растёт и мастерство профессиональных артистов. Корейские музыканты с большим успехом демонстрировали своё искусство во время гастролей в СССР (1950, 1951, 1953), а также на международных фестивалях. В числе наиболее популярных артистов К. — солисты Государственного художественного театра оперы и балета — певец Ким Ван У (бас), певица Ю Ун Ген (колоратурное сопрано). Известный солист-виртуоз на каягыме, народный певец и композитор Ан Ги Ок создал при Государственном художественном театре оперы и балета группу народных музыкантов, певцов и танцоров «Хёпнюльтан», к-рая бережно хранит и совершенствует старинное национальное музыкальное искусство К.

В Юж. К., где амер. оккупационные власти установили деспотич. режим Ли Сын Мана, национальная музыкальная культура подвергается жестокому преследованию. Передовые музыканты Юж. К. активно участвуют в подпольной и партизанской борьбе. На их творчество значительное влияние оказывают достижения музыкальных деятелей Сев. К.

Героич. борьба корейского народа против вооружённой интервенции, предпринятой амер. империалистами в 1950—53, объединила всех музыкантов К. в горячем патриотич. стремлении — отдать свои силы великому делу защиты родины. Многочисленные фронтовые бригады артистов давали сотни концертов и спектаклей в частях Народной армии, выступали перед солдатами, крестьянами, рабочими. Большое место в творчестве корейских композиторов заняла патриотич. песня («Знамя народной республики», «Марш корейских партизан», «Гибель боевого друга», «Военный марш корейского народа» Ли Мен Сана, «Дружба корейского и китайского народов» Ким Вон Гюна). Патриотич. тематика получила воплощение и в крупных по масштабу произведениях: оратории «Река Ханган» Ли Кон У, оратории «Корея сражается» и др.



Песня Ким Ок Сена «Марш корейской Народной армии».

Руководство Трудовой партии К., забота и помощь народного правительства, всестороннее изучение решений ЦК Коммунистической партии Советского Союза по идеологическим вопросам, творческая связь с музыкантами Советского Союза помогают корейским музыкантам в решении стоящей перед ними задачи создания высокоидейного, реалистического, национального по форме музыкального искусства К.

XXII. Театр и кино.

Театр. В древние времена (до 3 в. до н. э.) в К. существовали народные зрелища, связанные с исполнением обрядовых танцев и песен. Позднее появились профессиональные исполнители — мудан (гадалки и прорицатели). Они бродили по деревням в сопровождении небольшого оркестра народных инструментов и разыгрывали перед публикой музыкально-драматич. представления (разговор мудан с умершими предками присутствующих).

В 3—7 вв. на юге К. распространились зрелища, тесно связанные с крестьянским бытом: в день национального весеннего праздника жители деревень выходили в поле и отмечали начало полевых работ танцевальными и песенными представлениями. При дворах феодалов появились актёрские труппы; по торжественным дням исполнялись балеты, сопровождаемые песнями. Этот вид зрелищ вначале развивался под влиянием китайского придворного театра ханьской династии. Со временем стали ставиться балеты на патриотич. сюжеты. В государстве Силла, в период национального объединения К. и укрепления её военной мощи, был создан новый вид придворного театра — хваран, в репертуар к-рого вошли гл. обр. воинственные танцы. Во время существования государства Корё (10—14 вв.) и Чосон (14—20 вв.) большого развития достиг корейский народный театр, не связанный с придворными труппами и противостоявший им как по репертуару, так и по манере исполнения. В К. появилось множество народных актёров — квандэ. Профессионалы-квандэ разъезжали небольшими труппами по деревням, выступая в дни сельских праздников с песнями, танцами, пантомимами. Любители-квандэ чаще всего выступали на семейных торжествах, разыгрывая пародийные сценки из местной жизни. Наиболее популярными видами театра были сандэгык, тхалчум и кукольный театр. Сандэгык — импровизированное драматич. представление в масках, чаще всего на местную тему. В качестве постоянных персонажей-масок в нём выступали молодой крестьянин-герой, благородная девушка-героиня, заносчивый дворянин (янбан) и др. Актёры-импровизаторы создавали спектакли со сложной сюжетной интригой на злободневные темы, высмеивали в них местных феодалов и чиновников средствами традиционной комедийно-сатирич. буффонады. Тхалчум — балетно-пантомимическое представление в сопровождении оркестра народных инструментов. Исполнители его также носили маски. Большой популярностью пользовался кукольный театр, актёры к-рого импровизировали комич. и сатирич. пьесы, построенные на местном материале. Власти жестоко преследовали квандэ; народный театр мог существовать только благодаря большой любви и поддержке со стороны населения.

С начала 20 в., под влиянием революции 1905—1907 в России и борьбы с япон. империалистами, происходит рост национального самосознания корейского народа. В этой обстановке театр выступил горячим поборником национальной независимости. Передовая интеллигенция К. сохраняла традиции народного театра и тщательно изучала реалистич.

достижения русского и западноевропейского театра. Преодолевая препятствия, чинимые япон. захватчиками, она способствовала развитию национального театрального искусства К. В это время появились драматурги, режиссёры, театральные художники; были построены театральные здания, оборудованные вращающимися сценами, осветительной аппаратурой, декорациями; в актёрском искусстве усилились реалистич. тенденции, в частности начал применяться грим. В репертуаре большое место заняли пьесы, отличавшиеся антифеодальной направленностью. Особенной популярностью пользовались драмы фольклорного происхождения, подвергшиеся современной литературной обработке — «Чхун Хян чжон» («Легенда о Чхун Хян»), «Сим Чон чжон» («Легенда о Сим Чон»), «Хон Гиль Дон», «Кон Чи и Пхат Чи», «Цан Хва и Хон Нен» и др.

Победа Великой Октябрьской социалистической революции в России вызвала подъём национально-освободительного движения в К., глубоко отразившийся на развитии корейского театра. При содействии Коммунистической партии К. была организована Корейская ассоциация пролетарских писателей (1925), объединившая и деятелей корейского театра. Большую работу в ассоциации провели писатель Хан Сер Я, драматург Сон Ен, режиссёр Син Го Сен и др. Были созданы профессиональные и любительские рабочие коллективы, выступавшие на заводах и фабриках, в деревнях и рыбацких посёлках. Возникли стационарные профессиональные театры в Сеуле, Пхеньяне, Кэсоне и других городах — Тэчжун (Театр масс), Пульгэми (театр Красных муравьёв), Мачхи (Молот). Наряду с обработками старинных фольклорных драм в них ставились пьесы современных прогрессивных корейских драматургов. Режиссёр Хон Хе Сен создал драматич. театр, в к-ром шли произведения мировой классич. драматургии: «Отелло» и «Гамлет» В. Шекспира, «Скупой» и «Тартюф» Ж. Б. Мольера, «Гроза» и «Лес» А. Н. Островского, «Воскресение» по одноимённому роману Л. Н. Толстого, «На дне» М. Горького, «Нора» Г. Ибсена. В то же время в корейском театре проявились и упадочные тенденции, сказавшиеся в развитии реакционного по своему содержанию театра мелодрамы (синпха).

В 1937 япон. империалисты, начав войну за захват всего Китая, усилили идеологич. агрессию в К. Корейским актёрам разрешалось выступать только под япон. фамилиями, на япон. языке, преимущественно в япон. репертуаре. Многие деятели корейского театра в знак протеста ушли со сцены, некоторые были арестованы япон. властями.

После освобождения К. Советской Армией (1945) начался новый период в развитии корейского искусства. В начале 1947 в Пхеньяне был основан Государственный драматический театр. В труппу его вошли замечательные мастера корейского искусства, в том числе и актёры, бежавшие из Южной К. При театре была создана студия, где воспитывались кадры театральной молодёжи. В репертуаре театра появились пьесы корейских драматургов на современные темы. Подвигам рабочего класса и развитию народного хозяйства К. были посвящены пьесы: «Они защищают Родину» Сон Ена, «Огонь» Син Го Сона, «Паровоз» Хан Чена, «Искры» Се Ман Ира; новой жизни крестьян, ставших хозяевами своей земли,— пьесы «Пау» Хан Тхя Чена, «Гора Мёхян» Пэк Ин Дюна. Видное место в репертуаре театра заняли пьесы, рисующие борьбу партизанских отрядов Ким Ир Сена с япон. захватчиками,— «Гром» Ким Са Ряна и инсценировка поэмы Те Ги Чена «Пэктусан», созданная драматургом Хан Тхя Ченом, а также пьесы о подвигах легендарных героев корейской истории: «Адмирал Ли Сун Син» Ким Тхе Дюна и «Хон Кен Нэ» Нам Кун Мана. В числе крупнейших деятелей театра КНДР: режиссёры Ан Ен Ир, Ли Со Хян, Ли Сек Дин, На Ун, Дю Ен Сеп, актёры Пэ Ён, Хван Чер, Ли Дан, актрисы Пак Ен Син и Цой Е Сен, художники Ким Ен Ир, Цой Чан Еп.

В провинциях Сев. Кореи были созданы театры и сотни самодеятельных драматич. коллективов.

Вскоре после освобождения Пхеньяна была организована балетная студия под руководством известной корейской балерины Цой Сын Хи. Большой популярностью пользовались картины-танцы «Корейская мать», «Буря», драма-балет «Знамя родины», показывавшие героич. борьбу корейского народа за свою свободу и независимость; глубоким оптимизмом проникнут балет «Моя любимая родина»; борьбу за мир, дружбу народов прославляет спектакль «Песня о мире». Окончившие студию балерины создали свои труппы для обслуживания разных участков фронта и провинций Сев. К.

В Юж. К. амер. оккупанты противодействуют развитию национального корейского театра. Насаждается реакционный, низкопробный репертуар. Но, несмотря на репрессии, прогрессивные деятели театра Юж. К. создают произведения, отражающие тяжёлое положение народа («Летний урожай» Хам Се Док).

После начала освободительной войны в К. (1950) Ким Ир Сен призвал деятелей корейской культуры создать искусство, достойное героич. народа. Работники корейского театра посвятили своё творчество освободительной борьбе народа; их деятельность протекала в крайне трудных условиях. В 1952 все театральные здания (за исключением подземного зала в Пхеньяне на 800 мест) были разрушены амер. бомбардировками. Но корейские актёры выступали в цехах заводов и фабрик, на рисовых токах и в рыбацких посёлках. Они создавали спектакли большой впечатляющей силы, проникнутые высоким чувством любви к родине и ненавистью к захватчикам, уверенностью народа в победе. Широкое признание получили спектакли, отражающие героич. борьбу корейского народа с амер. интервентами: «Боевой друг» Тё Рен Чура, «Мать и разведчик» Хан Сона, «Холмы, над которыми дует ветер» Нам Кун Мана, «Звёзды над горами» Ли Ди Ена, «Счастье» Хан Тхя Чена, «Зелёная ракета» Пак Ен Хо, «Шахтёры» Хан Бон Сика. Повсюду в провинциях были созданы театральные коллективы, к-рые, разбившись на несколько гастрольных групп, выступали на фронте и в тылу. Особенно следует отметить деятельность культурно-агитационных бригад в действующих частях Народной армии. В начале 1953 в Сев. К. работали 13 центральных и 24 провинциальных театра (не считая армейских театров и ансамблей). Крупнейшие из них: Государственный драматический театр, Государственная балетная студия, Государственный художественный театр оперы и балета, Театр корейской классической оперы.

Огромное значение для развития реалистич. направления в корейском театре имеет использование опыта советской театральной культуры. Корейские актёры учатся мастерству по переведённым на корейский язык книгам К. С. Станиславского, посвящённым важнейшим проблемам театрального творчества, изучают опыт крупнейших мастеров русской и советской сцены.



Студия танца под руководством Цой Сын Хи. Сцена из балета «Чхун Хян».

Широкую популярность завоевали постановки советских пьес: «На дне» М. Горького, «Любовь Яровая» К. А. Тренёва, «Платон Кречет» и «Фронт» А. Е. Корнейчука, «Заговор обречённых» Н. Е. Вирта, «Русские люди» К. М. Симонова, и др.

Кино. Кинематография зародилась в К. в начале 20-х гг. 20 в. Первый фильм был создан в 1923 в г. Пусане группой корейских студентов. В 1925 возник «Союз пролетарской кинематографии». Под руководством Кан Хо был создан ряд картин, отразивших тяжёлую жизнь корейской деревни. В последующие годы режиссёр На Ун Гю выпустил картины «Ариран», «Герой времени», «Золотая рыбка», «Через ту реку» и др., рисующие социальные бедствия корейского народа, лишённого свободы и независимости. Подлинное развитие национальной кинематографии началось после освобождения К. Советской Армией (1945). С 1946 в К. начался выпуск хроникальных документальных фильмов, отражавших историч. перемены, происходившие в стране («Демократические выборы», «Съезд северных и южных политических партий Кореи», «Тридцать восьмая параллель» и др.).

В 1947 в Пхеньяне было начато строительство киностудии. На рост корейской кинематографии оказало влияние передовое советское киноискусство. В апреле 1950 в Пхеньяне с огромным успехом прошёл фестиваль советских фильмов. В 1949 был создан первый корейский художественный фильм «Родной край» (сценарий Ким Сын Гу, режиссёр Кан Хон Сик) — о многолетней борьбе корейского народа за свою свободу; в 1950 — фильм «Доменная печь» (сценарий Ким Ен Гын, режиссёр Мин Ден Сик) — о рабочем классе новой К., строящем отечественную промышленность. В 1950 на Международном кинофестивале в Карлови-Вари (Чехословакия) был отмечен премией за лучший репортаж документальный фильм «Песня дружбы» (1949) — о дружбе корейского и советского народов.



Кадр из фильма «Юные партизаны». Режиссёр Юн Ен Гу. 1951.

С начала войны (1950) операторы Сев. К. работали на фронте, создавая боевые киножурналы, мобилизующие корейский народ на борьбу за воссоединение своей родины. Материал этих съёмок лёг в основу документального фильма «Священная война» (1950), а также короткометражного фильма о зверствах амер. агрессоров в К., предназначавшегося для показа в ООН при обсуждении корейского вопроса в 1950. В октябре 1950 во время варварского налёта амер. авиации киностудия в Пхеньяне была уничтожена. В 1951 был создан фильм «Юные партизаны» (сценарий Юн Ду Хен, режиссёр Юн Ен Гу), удостоенный «Премии борьбы за свободу» на Международном фестивале в Карлови-Вари в 1951. Высокую оценку на фестивале 1952 получили корейские фильмы: художественный — «Снова на фронт» (сценарий Ким Вон Нэ и Кан Хо, режиссёр Чен Сан Ин), документальные — «Борющиеся железнодорожники», «Бактериологическая война — преступление американских империалистов», а также ряд хроникальных фильмов. В лучших произведениях корейского киноискусства ярко отразилась героическая борьба, к-рую ведёт народ свободной К. за победу мира и демократии.

Лит.: Фролов А., Киноискусство Корейской Народно-Демократической Республики, в кн.: Киноискусство стран народной демократии, Китайской Народной Республики, Корейской Народно-Демократической Республики, Германской Демократической Республики, М., 1952; Юн Ден Ен, Пути развития корейского кино, «Искусство кино», 1950, № 4.

XXIII. Хронологическая таблица по истории Кореи.

Годы	Исторические факты
1122 до н. э.	Традиционная дата возникновения княжества Чосон — первого государственного образования на территории Кореи.
Первые века нашей эры	Возникновение государства Силла.
	Возникновение государства Когурё.
	Возникновение государства Пэкче.
935	Завершение объединения государств Корейского полуострова под властью династии Корё.
1231—1232	Первое нашествие монгольских ханов на Корею и изгнание их корейским народом.
1235	Второе вторжение монгольских ханов.
1259	Признание корейскими феодалами власти монгольского хана.
1369	Расторжение вассальных отношений с монгольской династией.
1392	Воцарение династии Ли. Переименование государства Корё в Чосон.
1592—1598	Захватническая война япон. самураев против Кореи. Изгнание корейским народом войск япон. захватчиков.
1637	Признание корейскими феодалами вассальной зависимости от маньчжурской династии.
1751—1753	Восстание крестьянства и городской бедноты.
1811	Крестьянское восстание в Сев. Корее.
1859	Возникновение религиозной секты Тонхак.
1862	Крестьянские восстания.
1866	Прибытие франц. военной эскадры и нападение франц. вооружённых отрядов на о-в Канхвадо.
	Первая попытка амер. захватчиков проникнуть в Корею. Вторжение амер. пиратской шхуны «Генерал Шерман» в корейские воды.

Годы	Исторические факты
1868	Военная экспедиция к берегам Кореи амер. авантюриста Дженкинса.
1871	Вторжение в Корею амер. вооружённой эскадры под командованием адмирала Роджерса. Изгнание захватчиков корейским народом.
1876	Заключение первого неравноправного, кабального договора, навязанного Корее Японией.
1882	Кабальный договор, навязанный Корее США.
	Народное восстание в Сеуле.
1884	Антиправительственный прояпонский заговор. Народное антияпонское восстание в Сеуле.
1893—1894	Крестьянское восстание, охватившее всю Корею.
1896	Создание «клуба независимости» (проамериканской антинародной организации).
1904	Начало русско-японской войны и оккупация Кореи войсками японских захватчиков.
1905 июль	Секретное соглашение между США и Японией. Согласие правительства США на захват Кореи Японией.
1905 17 ноября	Японо-корейское соглашение, по к-рому все внешние сношения и оборона Кореи передавались под контроль япон. министерства иностранных дел.
1906—1911	Подъём народного движения в Корее под влиянием русской революции 1905—1907. Действия Армии справедливости.
1910 22 августа	Аннексия Кореи Японией при попустительстве США и Англии.
1919 март—апрель	Подъём массового антияпонского революционного движения, охватившего под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции всю Корею (Мартовское восстание в Корее).
1921—1923	Забастовки рабочих предприятий Сеула, Вонсана, Пусана и др.
1923	Подъём крестьянского движения в Корее. Возникновение крестьянских обществ. Образование Всекорейской рабоче-крестьянской ассоциации.
1925 17 апреля	Создание Коммунистической партии Кореи.
1926 июнь	Массовая антияпонская демонстрация под руководством Коммунистической партии Кореи.
1927 февраль	Создание «Общества новых веяний» — первой организации единого фронта.
1929 январь	Всеобщая забастовка в Вонсане.
1931	Создание в Маньчжурии корейского партизанского отряда, выросшего в мощную партизанскую армию.
1932	Создание под руководством коммунистов подпольных революционных крестьянских союзов.
1935	Объединение всех корейских патриотич. организаций. Образование в Маньчжурии «Общества возрождения отечества» и опубликование его программы.
1945 15 августа	Освобождение Кореи Советской Армией от япон. колониального ига.
1945 август—сентябрь	Воссоздание Коммунистической партии Кореи.
1945 8 сентября	Начало оккупации Юж. Кореи амер. войсками.
1946 февраль	Съезд представителей народных комитетов, демократических партий и общественных организаций в Пхеньяне. Избрание органа центральной административной власти в Сев. Корее — Временного народного комитета — и утверждение программы его деятельности.
1946 февраль	Создание Демократического национального фронта Юж. Кореи (ДНФ).

Годы	Исторические факты
1946 5 марта	Принятие Временным народным комитетом Сев. Кореи закона о земельной реформе.
1946 24 июня	Принятие Временным народным комитетом Сев. Кореи закона о труде.
1946 30 июля	Принятие Временным народным комитетом Сев. Кореи закона о равноправии женщин.
1946 июль — август	Организационное оформление Единого демократического национального фронта Сев. Кореи (ЕДНФ).
1946 август	Образование Трудовой партии Северной Кореи.
1946 10 августа	Принятие Временным народным комитетом Сев. Кореи закона о национализации принадлежавших ранее японцам и изменникам корейского народа промышленности, транспорта, банков и средств связи.
1946 сентябрь—октябрь	Всеобщая забастовка и вооружённое восстание в Юж. Корее против амер. империализма.
1946 октябрь—ноябрь	Образование Трудовой партии Юж. Кореи.
1947 февраль	Съезд народных комитетов и избрание Народного собрания — высшего законодательного органа власти Сев. Кореи впредь до образования единого законодательного органа страны.
1947 март	Всеобщая забастовка и крестьянские волнения в Юж. Корее.
1948 апрель	Объединённое совещание представителей различных партий и общественных организаций Сев. и Юж. Кореи, принявшее решение о борьбе против амер. плана расчленения Кореи.
1948 7—10 мая	Массовое движение протеста против сепаратных выборов, проводившихся амер. оккупационными властями в Юж. Корее.
1948 10 мая	Незаконные выборы в т. н. «национальное собрание» в Юж. Корее.
1948 15 августа	Создание в Юж. Корее марионеточного «правительства» ставленника амер. империалистов Ли Сын Мана.
1948 25 августа	Выборы в Верховное народное собрание Кореи.
1948 август	Соглашение между лисынмановским марионеточным «правительством» и США о создании южнокорейской армии и передаче контроля над вооружёнными силами Юж. Кореи амер. оккупантам.
1948 2—11 сентября	Первая сессия Верховного народного собрания Кореи и провозглашение создания Корейской Народно-Демократической Республики (КНДР). Образование правительства КНДР во главе с Ким Ир Сеном.
1948 8 сентября	Принятие Верховным народным собранием конституции КНДР.
1948 12 октября	Признание Корейской Народно-Демократической Республики Советским Союзом.
1948 10 декабря	Кабальное соглашение между лисынмановским правительством и США об оказании Юж. Корее «помощи» по «плану Маршалла».
1948 декабрь	Завершение эвакуации советских войск из Сев. Кореи.
1949	Объединение Трудовой партии Сев. Кореи и Трудовой партии Юж. Кореи в единую Трудовую партию Кореи.
1949 17 марта	Соглашение об экономическом и культурном сотрудничестве между СССР и КНДР.
1949 июнь	Объединение патриотич. партий и общественных организаций Сев. и Юж. Кореи в Единый демократический отечественный фронт (ЕДОФ).
1950 27 января	Подписание агрессивного пакта о «взаимной помощи и обороне» между лисынмановским «правительством» и США.
1950 19 июня	Предложение Президиума Верховного народного собрания КНДР осуществить мирное объединение страны.

Годы	Исторические факты
1950 июнь	Вторжение южнокорейских войск по указке США на территорию Сев. Кореи. Начало вооружённой интервенции амер. империалистов в Корее. Начало освободительной войны корейского народа.
1950 7 июля	Принятие Советом безопасности по инициативе США незаконной резолюции, рекомендующей странам-членам ООН послать свои войска в Корею.
1950 июль	Победоносное продвижение корейской Народной армии на юге Кореи.
1950 15 июля	Ответ главы Советского правительства И. В. Сталина премьер-министру Индии Д. Неру о необходимости мирного урегулирования корейской проблемы.
1950 август	Выступление представителя СССР в ООН, призывающее к прекращению войны в Корее.
1950 15 и 16 сентября	Высадка в районе Инчхона 50-тысячного американо-английского морского десанта.
1950 октябрь	Прорыв войск амер. интервентов в районе Хесанчжина к границе Китайской Народной Республики.
1950 октябрь	Принятие 5-й сессией Генеральной ассамблеи ООН по предложению США резолюции, направленной к расширению амер. агрессии в Корее.
1950 25 октября	Переход р. Амноккаи (Ялуцзян) первыми отрядами китайских народных добровольцев и присоединение их к корейской Народной армии.
1950 25 ноября	Переход корейской Народной армии и китайских народных добровольцев в контрнаступление.
1951 23 июня	Выступление представителя СССР в ООН, призывающее к мирному урегулированию корейского вопроса.
1951 10 июля	Начало переговоров в Кэсоне о перемирии в Корее.
1951 конец августа	Начало нового наступления американских интервентов. Срыв переговоров в Кэсоне.
1951 октябрь	Провал осеннего наступления американо-английских интервентов.
1951 25 октября	Возобновление переговоров о перемирии.
1952 январь	Отклонение США на 6-й сессии Генеральной ассамблеи ООН предложения советской делегации о мерах содействия успешному завершению переговоров в Кэсоне.
1952 январь	Начало применения амер. империалистами в широких масштабах бактериологич. оружия.
1952 14 октября	Предложение делегации СССР на 7-й сессии Генеральной ассамблеи ООН о прекращении военных действий в Корее.
1952 3 декабря	Отклонение под давлением США большинством в ООН предложения СССР о мирном урегулировании корейского вопроса.
1953 30—31 марта	Опубликование заявлений правительств Китайской Народной Республики и КНДР *по вопросу о возобновлении* переговоров о перемирии в Корее.
1953 2 апреля	Заявление министра иностранных дел СССР В. М. Молотова, поддерживающее предложение правительств Китайской Народной Республики и КНДР по вопросу о перемирии в Корее.
1953 27 июля	Подписание в Панмыньчжоне соглашения о перемирии в Корее. Прекращение военных действий.
1953 сентябрь	Переговоры между Советским правительством и Правительственной делегацией КНДР в Москве по вопросам дальнейшего развития и укрепления дружественных отношений между СССР и КНДР, по вопросам мирного урегулирования в Корее, *экономич. помощи* со стороны СССР корейскому народу.

КОРЖЕНЕ́ВСКИЙ, Николай Леопольдович (р. 1879) — советский географ, член-корреспондент Академии наук Узбекской ССР (с 1947), заслуженный деятель науки Узбекской ССР (1939). Основные работы посвящены физич. географии, в особенности гляциологии Средней Азии (работы по изучению современного оледенения Средней Азии, питания и режима среднеазиатских рек, геоморфологии ледниковых областей и морфологии самих ледников). К. составил каталог ледников Средней Азии (1930), открыл хребет Академии наук СССР (1928), уточнил положение Киргизского хребта (1932), дал всестороннее описание озера Каракуль. Именем К. названы два ледника — на Заалайском хребте и в Заилийском Алатау (пик Талгор). Награждён двумя орденами.

Соч. К.: Физико-географический очерк Средней Азии, Ташкент, 1941; Озеро Кара-Куль. (Физико-геологический очерк), Л., 1936.

КОРЖЕНЕ́ВСКОГО ЛЕДНИ́К — ледник на Заалайском хр. на Ю. Киргизской ССР. Расположен вблизи пика Ленина. Длина ок. 21 *км*. Из ледника берёт начало р. Джанайдар — левый приток р. Кызылсу (бассейн р. Вахша). Назван по имени советского исследователя Средней Азии Н. Л. Корженевского.

КОРЖЕНЕ́ВСКОЙ ПИК — одна из наиболее высоких горных вершин на сев.-зап. отроге хребта Академии наук СССР, в Таджикской ССР. Высота 7105 *м*. Назван в честь Е. Корженевской — жены и помощницы советского исследователя Средней Азии Н. Л. Корженевского.

КОРЖИ́НСКИЙ, Дмитрий Сергеевич (р. 1899) — советский геолог-петрограф, академик (с 1953, член-корреспондент с 1943), лауреат Сталинской премии (1946). Сын С. И. *Коржинского* (см.). Окончил Ленинградский горный ин-т в 1926. Изучал докембрийские кристаллич. горные породы и связанные с ними полезные ископаемые Якутии и Вост. Сибири, *скарновые рудные месторождения* Урала и Средней Азии и т. п. Основные работы посвящены физико-химич. анализу процессов минералообразования (гл. обр. метаморфич. и метасоматич. процессов). Занимается вопросами термодинамики природных систем и методами анализа парагенезисов минералов. Награждён орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени.

Соч. К.: Факторы минеральных равновесий и минералогические фации глубинности, М., 1940 (Труды института геологич. наук Акад. наук СССР, вып. 12); Закономерности ассоциации минералов в породах архея Восточной Сибири, Л., 1945 (серия та же, вып. 61); Инфильтрационная метасоматическая зональность и образование жил, «Известия Акад. наук СССР. Серия геологич.», 1951, № 6.

КОРЖИ́НСКИЙ, Сергей Иванович (1861—1900) — русский ботаник-систематик, флорист, фитогеограф. В 1885 окончил Казанский ун-т. В 1888 — 92 К.— профессор ботаники Томского ун-та; с 1892— главный ботаник Петербургского ботанич. сада; с 1893 — адъюнкт, а с 1897 — экстраординарный академик Петербургской академии наук. К. развивал географо-морфологич. метод в систематике растений. В своём труде «Tentamen Florae Rossiae orientalis...» (1898) К. дал перечень цветковых и сосудистых споровых растений вост. части Европы; фактич. материал этого исследования не потерял ценности до настоящего времени. К.—автор выпуска «Гербария русской флоры» (1898).

По своему мировоззрению К. был виталистом. Он развивал идеалистич. теорию *гетерогенезиса* (см.). Критику виталистич. представлений К. дал еще К. А. Тимирязев (см. Соч., т. 6, 1939, стр. 43, 44, 157).

КО́РЖИНЫ — штевни на поморских судах. См. *Корга*, *Штевни*.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ

Коллоидная химия — П. А. Ребиндер 5
Колонии—И. М. Рейснер, В. А. Масленников, Е. М. Жуков 30
Колориметрия — Г. Н. Раутиан 54
Колумбия
Физико-географический очерк — Е. Н. Лукашова 62
Экономико-географический очерк — В. В. Вольский 64
Колхозная животноводческая ферма — Г. М. Рагозин 73
Колхозы — В. А. Чувиков 80
Комаров В. Л. — Б. К. Шишкин 108
Комбинационное рассеяние света — Г. С. Ландсберг 121
Комбинирование в промышленности—Н. Н. Некрасов 125
Коменский Я. А. — В. З. Смирнов 132
Кометы — С. В. Орлов 134
Коми АССР
Физико-географический очерк—Н. И. Шишкин 140
Исторический очерк—В. Г. Зыкин, Л. П. Лашук 141
Народное хозяйство — Н. И. Шишкин . . 144
Коммунальное хозяйство — А. А. Домбровский 173
Коммунизм — Ц. А. Степанян 176
Коммунистическая партия Австрии — И. В. Морыганов 185
Коммунистическая партия Болгарии—М. Е. Позолотин 187
Коммунистическая партия Венгрии — В. С. Байков 189
Коммунистическая партия Германии — И. Г. Кабин 190
Коммунистическая партия Индии — К. Иванов 194
Коммунистическая партия Испании—К. М. Обыден 195
Коммунистическая партия Италии — Г. В. Горшков 196
Коммунистическая партия Китая — А. А. Мартынов 200
Коммунистическая партия Кореи—И. В. Кравцов 205
Коммунистическая партия Польши — Я. Ф. Дзержинский 205
Коммунистическая партия Румынии—В. И. Лесаков 207
Коммунистическая партия Советского Союза — ИМЭЛС при ЦК КПСС 209
Коммунистическая партия Соединённых Штатов Америки — Н. В. Мостовец 244
Коммунистическая партия Финляндии — В. В. Кириллов 246
Коммунистическая партия Франции — Р. С. Варфоломеева 247
Коммунистическая партия Чехословакии — И. И. Удальцов 250
Коммунистическая партия Японии — И. П. Калинин 253
Коммунистические и рабочие партии — Н. Н. Поляков 255
Коммунистический Интернационал — Б. Н. Пономарев 258
Коммунистический интернационал молодёжи — И. Г. Кабин 267
Коммунистическое воспитание — С. Л. Титаренко 270
Компенсация реактивной мощности — Б. А. Князевский 291
Комплексные соединения — А. А. Гринберг . 295
Компрессор — В. И. Поликовский 303
Комсомольская печать — А. А. Беляев 315
Конвейер — А. О. Спиваковский 322
Конго Бельгийское 333
Кондиционирование воздуха — П. В. Участкин 361
Коневодство — С. М. Буденный 371
Конечных разностей исчисление — А. И. Маркушевич 376
Консервирование — В. С. Грживо 404
Конституция — А. И. Денисов 426
Конституция СССР 431
Контактная электросварка — Н. Я. Кочановский 445
Контрнаступление русской армии 1812 — П. А. Жилин 466
Контрнаступление Юго-Западного фронта 1920— Н. Ф. Кузьмин 470
Контрреволюция — В. В. Кузин 479
Кооперативная торговля — М. Ф. Макарова 514
Кооперативный план Ленина — А. А. Караваев 517
Координаты — А. Н. Колмогоров 524
Коперник Н.— М. Ф. Субботин 534
Кора больших полушарий головного мозга — К. М. Быков, Э. Ш. Айрапетьянц 550
Корейский язык — А. А. Холодович 575
Корень — Н. А. Комарницкий, И. В. Красовская 582
Корея
Физико-географический очерк и Экономико-географический очерк — В. Т. Зайчиков . 588
Исторический очерк—В. П. Нихамин (с древнейших времён до 1918), Ф. И. Шабшина (1918—45), И. В. Кравцов (1945—53) . . 594
Историография — М. Н. Пак 616
Литература — Пак Тен Сик 617
Изобразительные искусства и архитектура — О. Н. Глухарева 619
Музыка — Е. Г. Авксентьев 621
Театр — Се Ман Ир 623

В томе помещены 20 вклеек глубокой печати (113 рисунков), 3 вклейки цветной офсетной печати, 2 вклейки четырёхцветной автотипии, 8 цветных карт. В тексте статей — 53 карты и 553 иллюстрации и схемы.

Адрес Главной редакции Большой Советской Энциклопедии и Государственного научного издательства «Большая Советская Энциклопедия»: Москва, Покровский бульвар, д. 8.

Бумага для текста изготовлена на фабрике им. Ю. Янониса. Цветные карты отпечатаны на картографических фабриках: им. Дунаева, Киевской, Саратовской и Ленинградской; иллюстрации, выполненные глубокой и офсетной печатью,—в 1-й Образцовой типографии им. А. А. Жданова. Цветные автотипии отпечатаны в 21-й типографии им. Ивана Фёдорова в Ленинграде. Печать текста—с матриц, изготовленных в 1-й Образцовой типографии им. А. А. Жданова.

Том подписан к печати 9 сентября 1953 г.

Т06577. Тираж 300 тыс. экз. Заказ № 394. Формат 82×108/16. Объём 63,58 п. л. отт. текста + 7,7 п. л. отт. вклеек. Всего 71,28 п. л. отт. = 22 бум. л. Уч.-изд. л. 113. В 1 п. л. 105464 зн.

Полиграфкомбинат имени В. М. Молотова. Москва, Ярославское шоссе, 99.
Заказ 108.