

А К А Д Е М И Я   Н А У К   С С С Р

---

СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ  
ВАВИЛОВ

*1891—1951*



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
АКАДЕМИИ НАУК СССР  
МОСКВА 1961



*С. Сабуров*

СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ  
ВАВИЛОВ

(1891—1951)

*Издание 2, дополненное*

Вступительная статья  
В. Л. ЛЕВШИНА

Библиография составлена  
Т. О. ВРЕДЕНКОВЕЦКОЙ



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
АКАДЕМИИ НАУК СССР  
МОСКВА 1981

Р е д а к ц и я

Главный редактор академик *А. П. Несмеянов*

Зам. главного редактора академик *А. В. Топчиев*

Ответственные редакторы

*О. В. Исаева, Е. С. Лихтенштейн и В. И. Шуклов*

## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА С. И. ВАВИЛОВА

Сергей Иванович Вавилов родился 24 марта 1891 г в Москве, скончался 25 января 1951 г в Москве

**1909 г.** Окончил Московское коммерческое училище

— Поступил на Физико-математический факультет Московского университета, который окончил по специальности физика в 1914 г с дипломом первой степени, получив звание кандидата физико-математических наук

**1911—1914 гг.** Вел научную работу в Физической лаборатории проф П Н Лебедева и П П Лазарева

**1913 г.** Опубликовал первую научную работу по фотометрии разноцветных источников и тепловому выцветанию красок

**1914—1918 гг.** Состоял на военной службе в саперных частях и в радиочастях, находясь с августа 1914 по февраль 1918 г на фронте

— Написал несколько статей и научных работ по вопросам радио

**1915 г.** Получил золотую медаль Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии при Московском университете за работу по тепловому выцветанию красок.

**1918—1920 гг.** Вернувшись с фронта, вел научную работу в Институте физики и биофизики Наркомздрава РСФСР в Москве

**1918—1927 гг.** Читал курсы физики и теоретической светотехники в Московском высшем техническом училище, сначала в качестве преподавателя, затем профессора

**1918—1930 гг.** Заведующий Отделом физической оптики Института физики и биофизики Наркомздрава РСФСР.

1918—1932 гг. Преподавал физику в Московском университете, сначала в качестве приват-доцента, затем (с 1929 г) профессора и заведующего кафедрой.

1919 г. Сдал экзамен на степень магистра физики при Московском университете.

1920—1930 гг. Профессор физики Московского высшего зоотехнического института.

1926 г. Командирован за границу для работы в Физическом институте Берлинского университета.

1929—1932 гг. Действительный член Научно-исследовательского института физики при Московском университете.

1930—1932 гг. Председатель производственной комиссии Физического отделения Московского государственного университета

1931 г. Избран в члены-корреспонденты Академии наук СССР.

1932 г. Избран в действительные члены Академии наук СССР

— Назначен заместителем директора по научной части Государственного оптического института в Ленинграде и заведующим Лабораторией люминесцентного анализа того же института.

1932—1951 гг. Директор Физического института АН СССР им П. Н. Лебедева.

1933—1937 гг. Председатель Комиссии по изучению стратосферы при Президиуме АН СССР.

1933—1951 гг. Председатель Комиссии АН СССР по изданию научно-популярной литературы.

1933—1945 гг. Член редколлегии журнала «Доклады АН СССР».

1934—1951 гг. Заведующий Лабораторией люминесценции Физического института АН СССР.

1935 г. Избран членом Ленинградского Совета депутатов трудящихся

— Командирован за границу (Варшава, Флоренция, Рим, Милан, Париж, Берлин, Вена) для ознакомления с работой оптических лабораторий и заводов.

1935—1938 гг. Член Президиума Академии наук СССР.

1938 г. Избран депутатом Верховного Совета РСФСР от Ленинграда (Василеостровский район).

— Председатель Комиссии по истории Академии наук СССР.

1939 г. Награжден орденом Трудового Красного Знамени за выполнение правительственных заданий и освоение новых образцов вооружения и укрепление боевой мощи Красной Армии и Военно-Морского Флота<sup>1</sup>.

1939—1951 гг. Ответственный редактор «Журнала экспериментальной и теоретической физики».

1941—1945 гг. Работал в Государственном оптическом институте, эвакуированном из Ленинграда в г. Йошкар Ола

1943 г. Назначен уполномоченным Государственного Комитета Оборона.

— Награжден орденом Ленина за успешную работу по развитию отечественной оптико-механической промышленности, выполнение заданий правительства по разработке новых образцов оптических приборов и научные достижения в области оптики<sup>2</sup>.

1943 г. Удостоен Сталинской премии второй степени за научные работы по физической оптике: «Теория концентрационного тушения флуоресценции растворов», «Теория концентрационной деполяризации флуоресценции в растворах» и «Визуальные изменения квантовых флуктуаций»<sup>3</sup>.

— Награжден Почетной грамотой Президиума Верховного Совета Марийской АССР.

1943—1951 гг. Заместитель председателя Комиссии по физиологической оптике при ОБН АН СССР.

1944—1946 гг. Председатель Комиссии по научно-техническому снабжению при Президиуме АН СССР.

1945 г. Награжден вторым орденом Ленина за выдающиеся заслуги в развитии науки и техники в связи с 220-летием Академии наук СССР<sup>4</sup>.

— Общим собранием Академии наук СССР избран Президентом Академии.

— Награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

1945—1951 гг. Председатель Комиссии по люминесценции при Отделении физико-математических наук АН СССР.

— Председатель Комиссии по истории физико-математических наук при Отделении физико-математических наук АН СССР.

<sup>1</sup> Правда, 1939, 9/VI, № 158.

<sup>2</sup> Правда, 1943, 17/XII, № 309

<sup>3</sup> Правда, 1943, 24/III, № 79.

<sup>4</sup> Правда, 1945, 11/VI, № 139.

1945—1951 г. Председатель Редакционно-издательского совета АН СССР.

— Главный редактор журнала «Доклады АН СССР».

— Главный редактор издания АН СССР «Материалы к библиографии ученых СССР».

— Заместитель, с 1949 г. председатель Физической секции Комитета по присуждению Сталинских премий.

1946 г. Удостоен Сталинской премии первой степени за открытие нового вида свечения<sup>1</sup>.

1946 г. Избран депутатом Верховного Совета СССР от Москвы (Ленинский район).

1947 г. Избран председателем Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний.

— Избран депутатом Московского городского Совета депутатов трудящихся.

1948 г. Награжден медалью «В память 800-летия Москвы».

1949 г. Постановлением Совета Министров СССР назначен главным редактором второго издания Большой Советской энциклопедии.

1950 г. Избран членом-корреспондентом Германской академии наук в Берлине.

— Член Советского комитета защиты мира.

1951 г. Удостоен Сталинской премии второй степени за разработку люминесцентных ламп<sup>2</sup>.

1952 г. Удостоен Сталинской премии первой степени за выдающиеся научные работы в области физических наук, за научные труды «Микроструктура света» и «Глаз и Солнце»<sup>3</sup>.

С. И. Вавилов был почетным членом Академии наук Армянской ССР, Белорусской академии наук, Казахской академии наук, Московского общества испытателей природы, Болгарской академии наук, Хорватской академии наук (Загреб, Югославия), Пражской академии наук, Комитета наук Монгольской Народной Республики, Индийской академии наук, членом-корреспондентом Словенской академии наук и искусств (Любляна, Югославия) и почетным доктором Пражского университета.

<sup>1</sup> Правда, 1946, 27/I, № 23.

<sup>2</sup> Правда, 1951, 16/III, № 75.

<sup>3</sup> Правда, 1952, 13/III, № 73.

## КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### БИОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Академик С. И. Вавилов родился в Москве 24 марта 1891 г. Интерес к науке, в частности к естествознанию, пробудился в нем очень рано; еще мальчиком он любил производить научные эксперименты. Часто посещая книжные базары и лавки, он покупал старые книги по естествознанию, истории естествознания, истории физики.

Среднее образование С. И. получил в Московском коммерческом училище — среднем учебном заведении повышенного типа, в котором особое внимание уделялось изучению естественнонаучных дисциплин и иностранных языков. В училище имелись хорошие учебные лаборатории, преподавателями основных предметов были профессора и доценты высших школ.

Ко времени пребывания в училище относятся первые попытки самостоятельных научных исследований С. И. Так, например, он обнаружил и исследовал ионизацию газов пламени, изучал окраску цветов и листьев растений. В училище он сделал и первый обширный доклад на тему «Радиоактивность и строение атома».

В 1909 г., сдав дополнительный экзамен по латинскому языку, С. И. поступил на Физико-математический факультет Московского университета. Профессором физики здесь был в то время П. Н. Лебедев, создавший впервые в России значительную физическую школу. Непосредственным помощником П. Н. Лебедева был будущий академик, в то время доцент, П. П. Лазарев. С первого же года пребывания в университете С. И. стал слушать специальные курсы: теория звука — у А. И. Некрасова, электронной теории — у П. П. Лазарева и др., а также посещать лебедевские семинары.

В конце первого курса С И начал исследовательскую работу взяв у П П Лазарева тему «Тепловое выцветание красок» Вести ее пришлось вне стен университета так как в 1911 г в знак протеста против реакционных действий министра просвещения Кассо П Н Лебедев вместе с другими прогрессивными профессорами покинул университет Через некоторое время П Н Лебедеву удалось возобновить свою деятельность в двух подвальных квартирах в Мертвом переулке (ныне пер Островского) где продолжал свою работу и С И Вавилов Эти первые его научные исследования были завершены уже после смерти П Н Лебедева (1912)

В 1914 г С И блестяще окончил университет Ему было предложено остаться при нем на кафедре физики но он отклонил это предложение не желая оставаться в университете из которого ушли лучшие профессора В том же году он был призван в армию а через месяц после его призыва началась первая мировая война и С И вместе со своей частью был направлен на фронт Четыре года находился он в действующей армии сначала в саперных войсках затем в радиоротах и наконец в 5й армии (Двинск) в качестве помощника командира радиодивизиона по технической части

Неоднократно С И принимал непосредственное участие в боевых операциях не оставляя в то же время и научной работы

На фронте в его распоряжении была довольно хорошая радиолaborатория (Луцк) В сделанной здесь теоретической и экспериментальной работе «Частота колебаний нагруженной антенны» С И вывел и экспериментально проверил формулу имеющую важное значение в радиотехнике Работа эта была опубликована в 1919 г С И Вавиловым был также предложен новый метод радиопеленгации проверенный на опыте большого масштаба в фронтовых условиях

Ко времени войны относится и первое общественное признание научных заслуг С И — Обществом любителей естествознания антропологии и этнографии при Московском университете ему была присуждена золотая медаль за первую научную работу по исследованию теплового выцветания красок выполненную им в лаборатории П П Лазарева

В феврале 1918 г С И вернулся с фронта

После Великой Октябрьской социалистической революции в результате которой были созданы исключительно благоприятные условия для развития отечественной науки, со всей

силой начали проявляться исключительные научные и организаторские способности С. И. Вавилова.

С 1918 по 1930 г. С. И. состоял заведующим Отделом физической оптики Института физики и биофизики Народного комиссариата здравоохранения РСФСР, директором которого был академик П. П. Лазарев. В этом институте С. И. провел большое число исследований по физической оптике, в частности по фотолюминесценции. Одновременно он читал ряд специальных и общих курсов в высших учебных заведениях. Весной 1919 г. С. И. сдал экзамены на степень магистра физики в Московском университете. Здесь он работал сначала в качестве приват-доцента, а затем профессора и заведующего кафедрой общей физики. С. И. так же вел педагогическую работу и в технических вузах: с 1918 по 1927 г. он состоял преподавателем, а затем профессором Московского высшего технического училища по кафедрам физики и теоретической светотехники; с 1920 по 1930 г.— профессором и заведующим кафедрой физики Московского высшего зоотехнического института.

В 1930 г. С. И. оставил работу в Институте физики и биофизики Наркомздрава и перенес свою основную научную деятельность в Московский университет. Здесь он быстро развернул активную деятельность и окружил себя большим коллективом молодых научных работников. В лаборатории С. И. в МГУ начали свою работу Е. М. Брумберг, Б. Я. Свешников, И. М. Франк, В. С. Фурсов, А. А. Шишловский и др.

В 1931 г. С. И. был избран членом-корреспондентом, а в 1932 г. действительным членом Академии наук СССР. Одновременно он был назначен заместителем директора по научной части (научным руководителем) Государственного оптического института в Ленинграде и избран директором Физического института Академии наук. В связи с этим он переехал в Ленинград, где и жил до начала Великой Отечественной войны, часто бывая в Москве. Его приезды стали особенно частыми и регулярными после перевода Академии наук в Москву в 1934 г. В числе первых в Москву был переведен Физический институт АН, директором которого был назначен С. И. Организация Института на новом месте и значительное расширение его деятельности потребовали от С. И. большого внимания и труда.

Работа С. И. в Государственном оптическом институте была исключительно плодотворна. Помимо общего научного

руководства Институтом, который в предвоенные годы раз решал многочисленные задачи научного и практического значения, С И создал здесь Лабораторию люминесценции, в которой он и его ученики проводили свои исследования. Из личных работ С И этого периода необходимо отметить, прежде всего, исследования действия света при исчезающе малых яркостях световых потоков. Эти исследования (подробно описываемые ниже) одинаково важны как для теории света, так и для физиологической оптики.

В 1935 г С И посетил в научных целях многие страны Европы и прочитал ряд специальных докладов в Варшаве и Флоренции, после чего вернулся к работе в Москве и Ленинграде.

В этот же период в Физическом институте Академии наук П А Черенковым под руководством С И Вавилова были проведены работы, результатом которых было открытие и исследование свечения электронов, движущихся в веществе со скоростями, большими скорости света в данном веществе.

В 1939 г С И Вавилов был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Годы войны С И провел вместе с Государственным оптическим институтом в эвакуации, в г Йошкар Ола, выезжая периодически в Казань для руководства Физическим институтом Академии наук и в Москву. С 1943 г и до конца войны С И состоял уполномоченным Государственного Комитета Обороны. Под его руководством было проведено большое число работ оборонного значения.

В эти же годы С И обобщил труды в области фотолюминесценции и дал теорию люминесценции растворов, в которой был сделан первый удачный опыт связать разнообразные явления люминесценции: изменение выхода свечения, его длительность и поляризацию при изменении концентрации растворов.

За работы по фотолюминесценции и исследованию квантовых флуктуаций света С И Вавилову была присуждена Сталинская премия второй степени (1943). За открытие и исследование свечения электронов, движущихся в веществе со сверхсветовой скоростью, ему совместно с П А Черенковым, И. Е. Таммом и И М Франком присуждена Сталинская премия первой степени (1946). За выдающуюся деятельность во время войны и за свои многочисленные работы С И. был дважды награжден орденом Ленина.

В 1943 г. Физический институт АН возвратился в Москву, а несколько позднее вернулся в Ленинград и Государственный оптический институт. Восстановление нормальной деятельности обоих институтов потребовало значительных усилий их руководителя.

В июне 1945 г. С. И. Вавилов был избран Президентом Академии наук СССР. В этот последний период его деятельности с особой силой проявились выдающиеся организаторские способности С. И. Он отдавал все свои силы тому, чтобы Академия наук стала центром научной жизни страны. Большое внимание уделял он, в частности, развитию науки на местах, способствовал созданию академий наук в союзных республиках — Азербайджанской, Казахской, Латвийской и Эстонской ССР, а также организации новых филиалов и баз АН СССР и многих научных учреждений.

Велика и многообразна общественная деятельность С. И. Вавилова. В 1938 г. он был избран депутатом Верховного Совета РСФСР, с 1946 г. до своей кончины состоял депутатом Верховного Совета СССР, депутатом Московского Совета депутатов трудящихся, многократно выступал как активный борец за мир.

После окончания войны С. И. продолжал непосредственно руководить работой своих учеников в Ленинграде и Москве. В это время у него было много докторантов: В. В. Антонов-Романовский, Б. Я. Свешников, А. Н. Севченко, Н. А. Толстой, П. П. Феофилов, М. Д. Галанин, А. М. Бонч-Бруевич. Сам он продолжал работать над вопросами теории света, люминесценции и над философскими проблемами. Особенно значительна его монография «Микроструктура света» (1950), относящаяся к последнему периоду его жизни. В ней он объединил и рассмотрел с новой точки зрения свои работы по теории света и люминесценции. Эта монография вместе с его популярной книгой «Глаз и Солнце» (1941) удостоена Сталинской премии первой степени (1952).

Научные исследования С. И. Вавилова охватывают всю широкую область физической оптики и нередко выходят в другие, сопредельные области физики. Объектом глубокого изучения он обычно избирал узловые вопросы каждой данной проблемы. Особенно большой вклад внесен С. И. в учение о фоголюминесценции растворов. Им создана советская школа физиков, работающая над вопросами люминесценции, которая заняла ведущее место в развитии этой важной главы физиче-

ской оптики. Основные свойства света и природа элементарных излучателей также неизменно привлекали внимание С. И. и неоднократно становились предметом его исследований. Много его работ посвящено истории и философии физики; в них он рассматривает развитие физических представлений в свете основ диалектического материализма.

В ноябре 1950 г. в Ленинграде Сергей Иванович перенес сильный сердечный приступ, после чего был направлен на лечение в санаторий в Барвихе, где состояние его здоровья продолжало ухудшаться. Несмотря на это, прервав лечение, он уехал в Москву и начал интенсивно работать. В ночь с 24 на 25 января приступ повторился и Сергей Иванович скончался от инфаркта миокарда.

Похоронен Сергей Иванович в Москве, на Ново-Девичьем кладбище.

Заслуги С. И. Вавилова перед родиной и наукой высоко оценены. По постановлению Правительства издано собрание его трудов, его именем названы Институт физических проблем АН СССР и Государственный оптический институт, а также Лаборатория люминесценции в Физическом институте АН, на их зданиях установлены мемориальные доски. Учреждена золотая медаль его имени, присуждаемая Академией наук за лучшие труды по физике, учреждены аспирантские стипендии его имени.

## ОБЗОР НАУЧНЫХ РАБОТ

### 1. Фотолюминесценция

Фотолюминесценцией С. И. начал заниматься в Институте физики и биофизики Наркомздрава РСФСР, вскоре после возвращения из армии в Москву. Эти работы, впервые, проведенные по широко задуманному плану, увлекли его, и фотолюминесценция навсегда осталась основной областью его исследований. В мировой литературе того времени этому отделу физической оптики не уделяли должного внимания.

Основные исследования С. И. в этой области посвящены изучению выхода фотолюминесценции растворов. Понятие выхода было впервые введено С. И. Вавиловым. Выходом люминесценции он назвал отношение энергии люминесценции к энергии света, поглощаемого люминесцирующим веществом, за счет которого люминесценция воз-

никает. Выход люминесценции является важнейшей величиной, определяющей эффективность преобразования одного вида лучистой энергии в другой, производимого люминесцирующим веществом. Введение этого понятия оказалось весьма плодотворным для развития теории люминесценции. В дальнейшем в дополнение к энергетическому выходу люминесценции было введено понятие квантового выхода, определяемого как отношение числа излучаемых квантов к числу поглощенных.

Первые работы С. И. по люминесценции были посвящены определению абсолютной величины выхода люминесценции некоторых наиболее ярко светящихся веществ. Ранее считалось, что выход люминесценции очень мал и лишь ничтожная часть поглощаемой раствором лучистой энергии превращается в свет люминесценции. С. И. установил ошибочность такого взгляда, показав, что в ряде случаев люминесценция является не побочным, несущественным с энергетической точки зрения, а главным процессом, использующим большую часть поглощаемой веществом энергии. С. И. установил также, что у ярко флуоресцирующих веществ например у растворов флуоресцеина, в свет люминесценции превращается более 70% поглощенной энергии.

В дальнейших исследованиях он выяснил влияние различных факторов на выход люминесценции. Здесь прежде всего следует отметить его исследования, посвященные изучению влияния длины волны возбуждающего света. В двух последовательных работах С. И. показал, что, по мере увеличения длины волны возбуждающего света, энергетический выход люминесценции сначала увеличивается пропорционально длине волны, затем, на некотором спектральном интервале, остается постоянным, после чего начинает резко падать. Соответственно этому поведению энергетического выхода, квантовый выход на первом интервале остается неизменным (кванты поглощенного света оказывают одинаковое люминесцентное действие вне зависимости от своей величины), на втором — медленно уменьшается, на третьем — падает весьма круто. Этот фундаментальный для теории люминесценции результат получил наименование закона Вавилова. Он был в дальнейшем подтвержден и распространен на ряд других соединений как учениками С. И., так и иностранными авторами.

Быстрое падение выхода свечения начинается в той области поглощения, которая совпадает с началом области излу-

чения. В этой области, за счет поглощенной радиации большей длины волны, возникает радиация меньшей длины волны. Эта область поглощения называется антистоксовской, так как по правилу, данному Стоксом, излучение должно обладать большей длиной волны, чем поглощенный свет, за счет которого свечение возникает. С. И. предложил более совершенную и более общую формулировку правила Стокса, связав его с выходом свечения. Закон С. И. Вавилова, заменяющий правило Стокса, формулируется следующим образом:

«При условии устранения предварительного или ступенчатого возбуждения фотолюминесценция может сохранять постоянный квантовый выход, если возбуждающая волна преобразуется в среднем в более длинную, чем она сама. Наоборот, выход люминесценции резко уменьшается при обратном превращении длинных волн в короткие».

После исследования абсолютной величины выхода С. И., естественно, перешел к изучению причин, вызывающих его уменьшение. Явления эти носят названия гашения или тушения, люминесценции. С. И. различает два основных вида тушения, названных им тушением первого и второго рода. Тушением первого рода он называл процессы, столь видоизменяющие молекулу растворенного вещества, что она теряет свою люминесцентную способность. Таким образом, тушение первого рода действует на невозбужденные молекулы. Сюда, в частности, относятся всевозможные обратимые нестойкие химические изменения, связанные со взаимодействием люминесцирующего вещества с растворителем или с молекулами других растворенных веществ, а также с агрегацией частиц самого растворенного люминофора.

Процессами тушения второго рода называются действия окружающей среды, в частности молекул растворителя или других молекул растворенных веществ на возбужденные молекулы люминофора; в результате этих действий энергия возбуждения превращается в другие виды энергии, а выход люминесценции уменьшается. С чисто физической точки зрения наибольший интерес представляют процессы тушения второго рода, так как они сводятся к взаимодействию химически неизменяющихся частиц.

Важнейшими процессами тушения являются: тушение люминесценции растворов посторонними примесями, концентрационное тушение, наблюдающееся при увеличении концентрации самого люминесцирующего вещества, и температурное

тушение, возникающее при более или менее сильном нагревании растворов.

Большая часть работ С. И. относится к исследованию концентрационного тушения и тушения посторонними примесями. Он экспериментально показал, что концентрационное тушение растворов сложных органических веществ (ксантеновых красителей) начинается не сразу по мере увеличения концентрации, но что существует некоторый интервал концентраций, на протяжении которых выход свечения остается практически постоянным. Лишь переступив известный порог концентраций, можно обнаружить тушение люминесценции. При дальнейшем увеличении концентрации выход люминесценции уменьшается, приблизительно следуя экспоненциальному закону. При тушении люминесценции растворов посторонними примесями такой порог не наблюдается.

По мере получения новых экспериментальных данных взгляды С. И. Вавилова на природу процессов тушения постепенно уточнялись, переходя от представлений о механическом взаимодействии соударяющихся частиц к индуктивно-резонансному взаимодействию между ними. Во всех вариантах теории тушения, созданной С. И., важную роль играют сферы взаимодействия частиц, определяемые расстоянием, на котором молекула-тушитель может отнимать энергию возбуждения от возбужденной молекулы.

Во многих вопросах люминесценции важную роль играют коэффициенты диффузии и эффективные объемы молекул, определяющие скорости перемещения молекул в растворах. Выяснению влияния этих факторов и установлению численных значений их величин посвящено несколько работ С. И. и его учеников. Так возник интерес С. И. к исследованию жидкого состояния вещества. В работе, выполненной совместно с Е. М. Брумбергом, он фотографическим путем исследовал величины проекций объемов, охватываемых частицами при их броуновском движении, и дал новый изящный метод проверки формул броуновского движения (метод «броуновских площадей»). В теоретической работе «Замечания о молекулярной вязкости жидкостей» (1937) С. И. подвергает обсуждению границы применимости молярных значений вязкости и указывает на возможность истолкования ряда особенностей, наблюдаемых в явлениях тушения люминесценции растворов путем учета различия между молярной и молекулярной вязкостью.

К исследованиям по выходу близко примыкает большой цикл работ С. И., посвященных изучению поляризованной люминесценции. Характер излучения люминесцирующей молекулы, естественно, зависит от ее строения и от действия на нее окружающей среды. С. И. Вавилов совместно с В. Л. Левшиным исследовал зависимость степени поляризации люминесценции растворов от вязкости растворителя. Были установлены два вида вязкости — истинная, зависящая от сил молекулярного взаимодействия, и кажущаяся, свойственная коллоидным растворам и обусловленная мицеллярным строением последних. Измерение степени поляризации их люминесценции давало возможность безошибочно и просто устанавливать характер их вязкости. Растворы с большой истинной вязкостью дают высокую степень поляризации свечения; растворы с большой кажущейся вязкостью дают почти неполяризованное свечение. В теоретической части этой работы были получены предельные значения поляризации, даваемые линейными неподвижными излучателями и излучателями, совершающими вращение в плоскости.

Изучив в широком интервале длин волн явление изменения поляризации свечения при изменении длины волны возбуждающего света, С. И. Вавилов обнаружил в нем существенно новые черты. В некоторых случаях свечение оказывалось поляризованным в направлении, перпендикулярном к направлению поляризации возбуждающего света, что соответствует отрицательным значениям степени поляризации. Поляризационные кривые, выражающие зависимость степени поляризации от длины волны возбуждающего света, оказались весьма характерными для молекул вещества. Впоследствии, по аналогии со спектрами поглощения и излучения, они были названы поляризационными спектрами. Дальнейшее изучение этих спектров и их связи со спектрами поглощения было произведено учеником С. И. — П. П. Феофиловым. Позднее они изучались советскими и зарубежными учеными.

Последующий цикл работ С. И. в области фотолюминесценции был посвящен исследованию законов затухания, определению длительностей возбужденных состояний и выяснению соотношения между кратковременным и длительным свечением органических люминофоров.

В литературе по люминесценции органических веществ с восьмидесятых годов прошлого столетия господствовало убеждение в существовании непрерывного перехода от кратко-

временного, для глаза мгновенно затухающего, свечения к длительному послесвечению. Считалось, что постепенное удлинение свечения может быть вызвано постепенным увеличением вязкости растворителя.

С И Вавилов совместно с В Л Левшиным показал, что такого постепенного перехода от кратковременного процесса к длительному не существует, что имеются два независимых процесса свечения — длительный и кратковременный, которые спектрально могут не отличаться один от другого, но отличаются своим механизмом. В растворах с малой вязкостью может существовать только кратковременный процесс. По мере увеличения вязкости раствора или затвердевания его на холоде в нем, наряду с кратковременным процессом, начинает развиваться длительное свечение, накладывающееся на кратковременное. Раздельное существование обоих процессов было доказано развертыванием свечения твердых органических люминофоров во времени, при помощи специально разработанного искрового фосфороскопа, обладающего большой разрешающей во времени способностью.

Несколько позднее, в 1926 г, С И еще глубже изучил свойства длительного свечения, показав, что при низких температурах у органических люминофоров часто возникает второе длительное, более длинноволновое свечение, которое отличается от первого не только спектром, но и поляризационными свойствами.

В двух работах С И Вавилов совместно с В Л Левшиным исследовал свечение ураниловых солей и их растворов. Было установлено, что затухание свечения ураниловых солей следует экспоненциальному закону, что объясняло весь механизм процесса и устраняло его неверное толкование, существовавшее в литературе. Тогда же была впервые найдена жидкость — раствор сернистого уранила в серной кислоте, дающая легко измеримое послесвечение порядка одной десяти тысячной доли секунды. Между тем до этого времени считалось твердо установленным, что свечение с измеримой длительностью могут давать только твердые тела, жидкостям же свойственны лишь практически безынерционные процессы свечения. Работы с фосфороскопами заставили С И подробнее рассмотреть теорию их действия, результатом чего явилось его исследование «О фосфороскопических измерениях» (1940), в котором он дает анализ работы фосфороскопа Беккереля и других фосфороскопических устройств.

Используя результаты своих многочисленных исследований, С. И. предложил классификацию элементарных видов люминесценции, в основу которой положил механизм свечения. Он различает свечение спонтанное, вынужденное и рекомбинационное и указывает признаки, позволяющие устанавливать эти виды свечения. В 1944 г. С. И., уточнил понятие люминесценции, определив ее как «избыток над температурным излучением тела в том случае, если это избыточное излучение обладает конечной длительностью примерно  $10^{-10}$  сек. и больше».

Это определение позволяет легко отличать люминесценцию от всех других видов излучения.

Таким образом, в результате систематических исследований С. И. выяснил природу важнейших процессов, определяющих свечение люминесцирующих растворов, нашел новые явления и установил ряд закономерностей. В 1942 г. он развивает общую теорию свечения растворов, исходя при этом из представления о молекулярном резонансе, т. е. считая, что энергия возбуждения не локализуется прочно в одном поглотившем ее центре, но непрерывно мигрирует от одной молекулы к другой. Эта передача энергии от молекулы к молекуле естественно ведет как к деполаризации люминесценции, в тех случаях когда при отсутствии резонанса люминесценция могла бы быть поляризованной, так и к тушению люминесценции, когда часть переносов сопровождается переходом энергии возбуждения в тепло. На основании этих представлений С. И. удалось рассмотреть с общей точки зрения большое число явлений, наблюдающихся при люминесценции растворов, в частности при люминесценции растворов красителей и ураниловых соединений, и предсказать новые явления (например, деполаризацию при затухании свечения). Эта теория нашла подтверждение в работах А. Н. Севченко и в диссертационных работах М. Д. Галанина и Ф. М. Пекерман, сделанных под руководством С. И. Вавилова. Дальнейшее развитие его теории и ее усовершенствование осуществлено в докторской диссертации Д. М. Галанина уже после кончины С. И.

## **2. Исследование общих свойств излучения и элементарных излучателей**

С. И. Вавилов всегда интересовался фундаментальными вопросами физической оптики, связанными с установлением природы света и характера элементарных излучателей. На

протяжении всей своей научной деятельности он неоднократно и с разных сторон подходил к решению этих вопросов.

Первой по времени работой этого цикла было предпринятое им в 1919 г. исследование границ применимости закона Буге. Этот последний устанавливал пропорциональность между плотностью падающего светового потока и количеством энергии, поглощаемой из него физически бесконечно тонким слоем вещества. С. И. Вавилов проверил это соотношение при очень большом изменении плотности падающего света (от  $10^{-11}$  до  $10^8$  эрг/сек·см<sup>2</sup>) и доказал выполнение закона Буге. В квантовой теории этот результат легко может быть объясним исключительно малой длительностью возбужденных состояний в люминесцентных растворах. В случае, когда длительность внутреннего состояния достигает заметной величины, закон Буге может нарушаться. Впоследствии С. И. вернулся к этому вопросу и в 1926 г, совместно с В. Л. Левшиным, впервые наблюдал отступления от закона Буге при возбуждении свечения урановых стекол конденсированной электрической искрой. Урановые стекла обладают состоянием возбуждения примерно в сто тысяч раз более длительным, чем состояние возбуждения молекул большинства других веществ, в частности молекул красителей в жидких растворах, с которыми проводил опыты С. И. в своих первых работах.

Несколько позже, в 1928 г., С. И. сделал попытку открыть рассеяние фотонов при пересечении двух световых потоков большой плотности. Современная теория указывает очень широкие границы применимости оптического принципа суперпозиции; естественно поэтому, что рассеяние фотонов при их столкновении обнаружить не удалось. Однако были указаны экспериментально проверенные на основании свойств солнечной короны весьма широкие границы, в пределах которых принцип суперпозиции несомненно имеет место.

Вопрос о природе элементарного излучателя тесно связан с явлениями фотолюминесценции. Уже в первой работе, посвященной исследованию поляризованной люминесценции, при теоретической интерпретации явлений пришлось исходить из определенных представлений об излучателе, уподобив его электрическому линейному диполю. Характер элементарного излучателя определяет и длительность свечения. Естественно поэтому, что определение природы излучателя глубоко интересовало С. И. и он предложил два метода решения этого вопроса.

Первый метод состоит в определении степени поляризации излучения. Если представить себе, что поглощение и излучение производятся в молекуле двумя разными системами, то поляризация излучения будет зависеть от взаимного расположения этих систем и от их природы. С. И. рассчитал, какова должна быть степень поляризации свечения, когда обе системы являются диполями, или квадрупольями, или комбинацией диполя и квадруполья. Кривые, выражающие степень поляризации этих излучателей в зависимости от угла наклона вектора возбуждающего света к плоскости наблюдения и от азимута наблюдения, получили название поляризационных диаграмм. Они нашли широкое применение в деле изучения характера центров излучения, установления взаимной ориентации поглощающих и излучающих систем в центрах излучения, для определения расположения излучателей в кристаллической решетке.

Второй метод — наблюдение интерференционного поля, даваемого излучателями при большом угле между интерферирующими лучами. Известно, что ни один из излучателей не дает излучения, изотропно распределенного по всем направлениям. Пространственное распределение излучения различных реальных излучателей неодинаково. Поэтому видимость интерференционной картины должна изменяться в зависимости от угла, образуемого интерферирующими лучами. Она, очевидно, зависит от того, интерферируют ли лучи равной интенсивности, способные, при соответствующей разности фаз, полностью погасить друг друга, или лучи разной интенсивности, один из которых всегда остается частично непогашенным. Как показали расчеты С. И. Вавилова, изменения интерференционного поля при изменении угла между интерферирующими лучами будут различны при дипольном и квадрупольном излучении.

Указанные критерии, предложенные С. И., были с успехом использованы его учеником П. П. Феофиловым и другими при решении вопроса о природе элементарных излучателей в разных случаях люминесценции.

Большой цикл исследований С. И. Вавилова и его сотрудников был посвящен оптическим явлениям при действии световых потоков предельно малой интенсивности. Были приняты работы, важные для проверки следствий квантовой теории света и интересные также с точки зрения теории зрительного процесса. Известно, что при постепенном уменьше-

нии интенсивности света мы приходим к порогу, характеризующемуся тем, что дальнейшее незначительное ослабление света ведет уже к полной потере видимости. Если проводить наблюдения при яркости поля, которая в среднем является пороговой, то, благодаря статистическим колебаниям числа квантов, попадающих в глаз, зрительное ощущение будет то появляться, то исчезать. Статистический расчет позволяет, используя квантовые представления о природе света, предсказать частоту исчезновений и появлений поля в зависимости от разности применявшейся яркости поля и яркости при пороге зрения.

Результаты опытов, проведенные С. И. Вавиловым совместно с Е. М. Брумбергом, Т. В. Тимофеевой и З. М. Свердловым, полностью подтверждают квантовую теорию световых процессов.

В дальнейших работах С. И. совместно с Е. М. Брумбергом исследовал интерференционные явления при очень малых интенсивностях интерферирующих пучков. С квантово-механической точки зрения, состояние интерференционного поля определяется наложением функций вероятностей нахождения в данном месте поля световых частиц — фотонов, принадлежащих интерферирующим пучкам. При малом числе фотонов, т. е. при ничтожных яркостях интерферирующих световых потоков, должны наступать значительные колебания в количестве фотонов, приходящих в данное место светового поля, вследствие чего видимость интерференционных полос в световом поле будет изменяться. Опыт подтвердил и это предсказание теории и доказал квантово-механический характер интерференционных явлений.

Одним из важных научных успехов С. И. было открытие нового вида излучения, найденного П. А. Черенковым, работавшим под руководством С. И. Глубоко изучив явления люминесценции растворов под действием света, С. И., естественно, не мог не интересоваться свечением растворов при ином характере возбуждения. В частности, его занимал вопрос о механизме возбуждения и свойствах люминесценции, возникающей под действием жесткой радиации  $\gamma$ -лучей радиоактивных веществ. Под его руководством П. А. Черенковым выполнена обстоятельная диссертационная работа, посвященная изучению свечения растворов ураниловых солей при возбуждении их  $\gamma$ -лучами радия. Производя свои измерения, П. А. Черенков заметил, кроме свечения ураниловых солей,

другое слабое свечение, которое давали все чистые растворители — вода, спирты, кислоты и т. д., вне зависимости от их химических свойств. Это важное обстоятельство привлекло к себе пристальное внимание, и обнаруженное свечение стало предметом всесторонних и тщательных исследований. В результате было установлено, что свойства свечения совершенно отличны от свойств обычной люминесценции. Совершенно необычным было и то обстоятельство, что спектральный состав излучения не зависел от природы раствора. В противоположность люминесценции свечение не могло быть потушено никакими тушащими примесями. Эти замечательные свойства ясно показывали, что здесь возникает не люминесценция растворов, а новый вид свечения. Было сделано предположение, что свечение вызывают не самые  $\gamma$ -лучи, а электроны, выделяющиеся под их действием из молекул жидкости. Эта гипотеза была подтверждена поведением свечения в магнитном поле: при наложении магнитного поля свечение пространственно смещалось, что с несомненностью свидетельствовало о его электронном происхождении. Далее обнаружилось еще одно необычное свойство свечения: оно развивалось только вперед, по направлению движения электронов, образуя конус с полостью посередине. Совокупность свойств свечения дала возможность разгадать его природу; теория явления была дана сотрудниками Физического института Академии наук И. Е. Таммом и И. М. Франком. Впоследствии выяснилось, что о существовании этого слабого свечения знали супруги Кюри, но считали его обычной, очень слабой люминесценцией. Только глубокое знакомство с законами и свойствами люминесценции растворов позволило С. И. Вавилову быстро установить, что в данном случае мы имеем дело с совершенно новым видом излучения.

Теория явления показала, что новое свечение является излучением электронов, движущихся в среде со скоростью, превышающей скорость распространения света в этой среде. В настоящее время свечение это получило большое практическое значение. При развитии работ в области ядерной физики оказалось необходимым исследовать свойства частиц высоких энергий, в частности частиц, получаемых в мощных ускорителях. Одним из эффективных методов исследования является применение черенковских счетчиков, действие которых основано на использовании описанного явления, получившего наименование эффекта Вавилова — Черенкова.

В последний год своей жизни С. И. написал монографию «Микроструктура света», посвященную обобщению его работ по изучению природы света и люминесценции. Автор обращает внимание на то, что свойства света лучше всего выявляются в предельных условиях развития явления или его исследования: при изучении предельно слабых световых потоков, образуемых малым количеством световых квантов, при изучении процессов, протекающих в миллиардные доли секунды, при изучении взаимодействий молекул на предельно малых расстояниях. Все эти условия способствуют выяснению хода элементарных процессов, суммирующихся при обычных исследованиях света. С. И. Вавилов предложил объединить их под названием «Микрооптики», положив таким образом начало формированию нового раздела физической оптики.

### 3. Философия и история физики

На протяжении всей своей научной деятельности С. И. Вавилов проявлял глубокий интерес к философии и истории науки. В своих философских работах он доказывает и подчеркивает, что подлинная прогрессивная наука может строиться только на прочном фундаменте диалектического материализма. В статьях «В. И. Ленин и физика» (1934), «Новая физика и диалектический материализм» (1939), «Ленин и современная физика» (1944, 1947), «Ленин и философские проблемы современной физики» (1950) С. И. рассматривает новейшие открытия современной физики, критически анализирует их и показывает, как новые экспериментальные данные современной науки подтверждают законы диалектического материализма. Давая этим данным естественное истолкование на диалектико-материалистической основе, автор опровергает идеалистические концепции современных буржуазных философов и идеалистические воззрения буржуазных физиков.

История развития отечественной физики живо интересовала С. И., что нашло свое отражение в его трудах. История Академии наук и развитие физики в ней явились предметом нескольких его работ. Помимо отдельной брошюры «Физический кабинет, Физическая лаборатория и Физический институт АН СССР» (1945), выпущенной к 220-летию Академии наук СССР, С. И. написал несколько статей, посвященных работам академиков В. В. Петрова и Л. Эйлера. Особое внимание

уделял он трудам М. В. Ломоносова, научные работы которого, жизнь и значение в науке освещены в ряде его статей.

Из работ по истории зарубежной науки наибольшее значение имеют фундаментальные труды С. И., посвященные Исааку Ньютону. Еще в 1925 г. С. И. выполнил перевод «Оптики» Ньютона, которая была издана к 200-летию со дня смерти Ньютона (1927). Перевод снабжен многочисленными комментариями С. И., составление которых потребовало глубокого изучения эпохи, а также условий работы и взаимоотношений английских физиков того времени. Этот перевод и другие работы, посвященные жизни и творчеству Ньютона, поставили С. И. Вавилова в ряды основных его исследователей.

В связи с 300-летием со дня рождения Ньютона С. И. написал очень подробную его биографию (1943), а затем выполнил перевод лекций Ньютона по оптике (1946) и редактировал сборник статей, посвященных великому ученому.

Внимание С. И. привлекала и физика более отдаленных времен — в большой статье «Физика Лукреция» (1936) он знакомит нас с физическими представлениями этого замечательного поэта-физика, материалиста, горячего последователя Эпикура. Рассмотрение представлений о веществе дано в работе С. И. «Развитие идеи вещества» (1941), в которой он последовательно разбирает исторический ход этих представлений от Левкиппа и Демокрита до наших дней. Эфир и физическое пространство, взаимодействия атомов и эфир, атомизм и структура химического атома — таковы основные вопросы, освещенные автором в этой статье.

## **ОБЗОРНЫЕ И НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ТРУДЫ**

### **Редакционная работа**

На протяжении всей своей деятельности С. И. Вавилов уделял немало внимания популяризации знания и распространению новейших направлений научной мысли. Освещая в своих работах новейшие физические теории и открытия, он написал, отредактировал, прореферировал и перевел большое число книг и статей. Среди них есть и обзорные труды, предназначенные для специалистов, и научно-популярные статьи и брошюры, написанные для массового читателя.

В начале своей научной деятельности С. И. реферировал большое число работ, появившихся в иностранной журналь-

ной литературе. Рефераты печатались в созданном в это время журнале «Успехи физических наук» и заполняли большую часть реферативного отдела этого журнала. Они внимательно изучались широким кругом читателей-физиков, так как иностранная литература в то время была мало доступна, особенно в провинции. Тесная связь с журналом «Успехи физических наук», сыгравшим большую роль в развитии советской физики, продолжалась в течение всей жизни С. И.

К раннему периоду деятельности С. И. относится его книга «Действия света» (1922), популярная по изложению, однако разбирающая вопросы, обычно не рассматриваемые в школьной физике. Несколько позднее была им написана превосходная, оригинально задуманная популярная книга «Глаз и Солнце» (1927), посвященная физиологической оптике и действиям солнечного света. Она выдержала уже семь изданий и не утратила значения до настоящего времени, давая прекрасное изложение основ физической оптики и действий солнечной радиации.

Большое значение имела обзорная книга С. И. «Экспериментальные основания теории относительности» (1923). Она была написана в то время, когда теория относительности не завоевала еще всеобщего признания. Непривычность выводов автора, противоречивших укоренившимся представлениям, делала ее неприемлемой как для лиц, далеких от физики, так и для многих консервативно мыслящих физиков. Со свойственной ему научной прозорливостью С. И. сразу понял прогрессивный характер новой физической теории и сделался ее убежденным защитником. В своей книге он описал все существовавшие в то время опытные доказательства ее правильности. Труд этот не имеет соответственного эквивалента в мировой литературе и сыграл большую роль в быстром признании теории относительности в Советском Союзе.

В последние годы жизни С. И. написал большую книгу «О «теплом» и «холодном» свете», в которой он в доступной форме глубоко анализирует и разъясняет различие между температурным излучением и люминесценцией, в том числе и наиболее сложные вопросы теории.

Успехи физики в Советском Союзе также неоднократно отмечались С. И. Вавиловым в многочисленных журнальных и газетных статьях. Среди них имеются статьи, посвященные отдельным важнейшим открытиям, например «Новый вид свечения» (свечение Черенкова) (1945), юбилейным датам и при-

суждению ученых премий, а также статьи перспективного и руководящего характера о постановке научной работы в научно-исследовательских учреждениях СССР, как «Советская наука на службе родине» (1946), «Советская наука на новом этапе» (1946) и др.

Нельзя не отметить ряд статей С. И. в Большой советской энциклопедии, в «Технической энциклопедии», в сборниках «Физика XX века», популярную книжку «Солнечный свет и жизнь Земли», статьи в журналах «Природа», «Вестник АН СССР».

Широка и многообразна была также редакторская деятельность С. И., редактировавшего большое число книг и журналов. Среди них «Журнал экспериментальной и теоретической физики», отделы физики «Большой советской энциклопедии», «Технической энциклопедии», «Докладов Академии наук», «Природы» и многих других журналов. С. И. был председателем Редакционно-издательского совета АН и Комиссии по изданию научно-популярной литературы.

В 1949 г. С. И. был назначен главным редактором второго издания Большой советской энциклопедии. Глубоко оценивал он ответственную задачу, решение которой возлагалось на него этим назначением. В статье, напечатанной в «Правде» 26 марта 1949 г. совместно с профессором А. А. Зворыкинским, С. И. пишет:

«Второе издание БСЭ имеет целью широко осветить решающие победы социализма в нашей стране, достижения СССР в области экономики, культуры, науки и искусства... Опираясь на марксистско-ленинскую теорию, Энциклопедия должна разоблачать империалистическую агрессию и дать партийную критику современных реакционных буржуазных течений в различных областях науки, техники, культуры»<sup>1</sup>.

## **РУКОВОДСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ**

Чтобы составить себе правильное представление о роли С. И. Вавилова в науке в целом, необходимо отметить несколько направлений физических исследований, в которых его руководящее влияние имело огромное значение. Сюда относятся прежде всего Труды возглавлявшейся им Стратосферной ко-

<sup>1</sup> Под редакцией С. И. Вавилова вышли два первых тома энциклопедии.

миссии при АН СССР, суммированные в двух томах. Некоторые из экспериментальных работ этой комиссии проводились в Физическом институте АН СССР под непосредственным наблюдением и руководством С И

Не меньшее значение имели работы по развитию методов люминесцентного анализа и по внедрению их в различные отрасли промышленности. Наиболее важными были многочисленные и разнообразные труды лабораторий люминесценции Государственного оптического института и Физического института АН по разработке количественных методов анализа (М А Константинова) и по изучению конкретных важных объектов по люминесценции стекол и других практически важных материалов и веществ закончившиеся созданием ряда новых, необходимых для люминесцентных измерений приборов (фотометр, фосфороскопов разных систем и др.), внедренных в промышленность и получивших широкое применение в различных ее областях.

Особую значимость имела руководящая роль С И в разработке новых экономических источников света. Современные электрические лампы накаливания как известно, очень неэкономичны вследствие того, что основная часть их излучения приходится на невидимую инфракрасную область спектра. При получении света с помощью нагревания спектральный состав излучения в основном определяется температурой тела и не может быть приведен в соответствии с различными требованиями техники. При максимальной, достигнутой в настоящее время температуре вольфрама лампы  $3500^{\circ}$  доля энергии электрического тока, затрачиваемая на получение видимого излучения, не превышает 13%, из которых основная часть приходится на красную область спектра, слабо воспринимаемую глазом.

Чрезмерно большое относительное содержание длинноволновых, в частности красных, лучей в спектре ламп накаливания вызывает изменение цвета объектов, освещаемых ими, по сравнению с их цветом при дневном освещении. Поэтому с практической точки зрения, очень важной была постановка работ по созданию новых источников света не требующих нагревания и потому не лимитируемых в их светоотдаче законами температурного излучения. Действие этих источников покоится на принципиально новой основе: они используют явление люминесценции. Еще в двадцатых годах, будучи профессором Московского высшего технического училища (МВТУ),

С. И. высказал идею об использовании ультрафиолетового излучения ламп накаливания, неоновых, аргоновых и ртутных ламп путем трансформации их ультрафиолетового излучения в видимое при помощи урановых стекол и других люминесцирующих сред. Переехав из Москвы в Ленинград, он поставил эти работы в большом масштабе, используя лаборатории Государственного оптического института.

В 1935 г. в нескольких учреждениях начались серьезные работы по получению люминесцентных лам с порошкообразными покрытиями. Во главе этих работ, проводившихся в Физическом институте АН СССР, во Всесоюзном электротехническом институте и Государственном оптическом институте, стоял С. И. Под его непосредственным руководством были разработаны новые светящиеся составы, дающие возможность экономично трансформировать ультрафиолетовую радиацию ртутных ламп низкого давления в видимый свет. Так были получены новые люминесцентные лампы, в 2,5–3 раза более экономичные, чем лучшие лампы накаливания. В настоящее время к п. д. люминесцентных ламп увеличен еще почти в два раза. Состав света новых ламп близок к составу белого дневного света и может произвольно изменяться в широких пределах. Это делает новые источники света исключительно ценными для многих отраслей производства, а также при освещении картинных галерей, музеев, улиц. Люминесцентное освещение быстро распространяется на промышленных предприятиях и в быту. В ближайшее время люминесцентные лампы сделаются основными источниками света. Они дают возможность повышать освещенность помещений, улучшать условия работы и увеличивать производительность труда.

### НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ РАБОТА

Академик С. И. Вавилов совмещал в себе черты индивидуального исследователя и выдающегося организатора научной жизни и коллектива. Еще в самом начале своей научной деятельности, работая в Институте физики и биофизики Наркомздрава, он стал центром, вокруг которого группировались наиболее инициативные и интересующиеся наукой молодые ученые. Вскоре организовал он и свой коллоквиум по оптике, объединивший всех московских физиков, работавших в этой области.

Особенно широко развернулась организационная деятельность С. И. после его назначения научным руководителем Го

сударственного оптического института и избрания действительным членом Академии наук СССР. На него было возложено координирование научно-исследовательских работ во всех областях оптики и ее применений, от изучения процессов варки оптического стекла до разработки новых видов сложнейших оптических приборов; от исследования процессов возбуждения атомов до изыскания практических методов люминесцентного и спектрального анализа и создания новых источников света. Научное руководство столь разнообразными работами требовало широчайшей эрудиции, справедливой оценки знаний других ученых, умения правильно определять главное, наличия большой инициативы. Всеми этими качествами был богато одарен С. И. Вавилов, и он сумел обеспечить развитие подлинно важных работ, придать им широкий размах.

Огромную работу организатора науки провел С. И. в качестве директора Физического института АН СССР. По избрании в Академию он принял на себя руководство Физическим отделом Физико-математического института АН. Этот последний в то время представлял собой практически два учреждения — Физический и Математический институты, объединенные лишь общей библиотекой. Физический отдел переживал трудный этап своего существования. Из него только что выделился, став самостоятельным, Сейсмологический институт, которому были переданы все сейсмологические работы<sup>1</sup>. В Физическом отделе была оставлена только незначительная группа сотрудников с разнообразной, мало связанной между собой тематикой. Наиболее развитым было здесь теоретическое направление работы, и С. И. сразу же занялся его укреплением, развертывая одновременно экспериментальные работы: оптические, по физическим проблемам строения вещества, по изучению действия элементарных частиц и процессов. Он неизменно опирался на молодежь, широко привлекая ее к научной работе. За короткий срок число работников отдела возросло в несколько раз, однако наиболее интенсивное его развитие началось с момента переезда Академии наук в Москву. Здесь Физический отдел был сразу же преобразован в

---

<sup>1</sup> Они являлись продолжением и развитием работы академика Б. Б. Голицына — прежнего директора Физической лаборатории.

самостоятельный институт, который уже в ближайшем году стал одним из основных физических институтов Союза.

Необходимо отметить, наконец, большую работу С. И. в качестве члена Президиума Академии наук СССР (1955—1938). Как в эти годы, так и позднее он проводил в Академии большую организационную работу, занимая ряд руководящих постов.

В 1945 г. С. И. Вавилов был избран Президентом АН СССР. Эту труднейшую почтовую задачу он осуществлял с чувством огромной ответственности. Его постоянной заботой было всемерное развитие науки как в академических учреждениях, так и во всей стране, для чего создавались новые институты и расширялись старые. Особое внимание уделял С. И. новым, «обещающим» направлениям науки.

Много времени и труда уделял Президент развитию науки на местах, создавая там филиалы и базы АН СССР, содействуя созданию академий в союзных республиках. Исключительно большое значение придавал он установлению теснейшего контакта науки с производством, проведению научных исследований в помощь технике и народному хозяйству.

Все это потребовало постоянной и кропотливой координации научных работ, проводимых во все более широких масштабах. Соответственно был создан Совет по координации научной деятельности академий наук союзных республик и филиалов АН СССР. С. И. Вавилов, возглавивший всю работу Совета в качестве его председателя, и в это дело внес большой вклад.

## 1. Работа по подготовке научных кадров

С. И. Вавилов принадлежал к числу ученых, которые не замыкаются в рамках своей личной работы, а окружают себя молодежью, создают новые научные кадры. Во всех вузах и научно-исследовательских институтах, где он руководил работой<sup>1</sup>, она проводилась молодыми, начинающими работниками. Среди его ближайших сотрудников были и студенты-диплом-

<sup>1</sup> Московский университет, Московское высшее техническое училище, Институт физики и биофизики Наркомздрава, Государственный оптический институт и Физический институт АН СССР.

ники, и аспиранты, готовившие свои кандидатские, а позднее докторские диссертации, и научные сотрудники, прикомандированные из других учреждений для повышения своей научной квалификации.

Многие из учеников С. И. стали крупными учеными и продолжателями его трудов. Помимо многочисленных имен, упоминавшихся выше, нельзя не назвать еще М. Н. Аленцева, М. А. Константинову, Л. А. Тумермана, В. А. Фабриканта, И. А. Хвостакова. Однако и этот перечень далеко не полон. Следует упомянуть также крупных ученых, которые, работая в других областях физики, начали свою деятельность в лаборатории С. И. и были тесно с ним связаны: к ним относятся С. Н. Вернов, Б. М. Вул, Л. В. Грошев, Н. А. Добротин и др. Некоторые ученые, не будучи учениками С. И., в своей творческой работе являются подлинными продолжателями его деятельности, как, например, Б. И. Степанова.

С. И. Вавилов неизменно стремился установить непосредственную связь учебной и научной работы. Следуя лебедевским традициям, он и в Московском университете, и в Московском техническом училище ставил научные исследования, к которым привлекал студентов. Так создавалась широкая научная школа отечественной оптики.

С. И. несомненно можно считать основателем и главой советской школы физиков, работающей по вопросам люминесценции и занявшей ведущую роль в мировой разработке этой проблемы.

Являясь новатором в науке, С. И. не ограничивался, однако, одной областью физики — физической оптикой. Он всегда быстро улавливал и правильно оценивал значение вновь возникавших в физике направлений: теории относительности, квантовой механики, вопросов строения вещества. Ему принадлежит немалая заслуга в деле укрепления и развития этих проблем в Советском Союзе и в подготовке кадров квалифицированных физиков, работающих над ними.

После избрания С. И. Президентом АН СССР под общим его наблюдением проводилась большая работа по подготовке новых научных кадров как для самой Академии, так и для других научных учреждений страны. В стенах Академии получали научную подготовку молодые специалисты: докторанты, аспиранты, прикомандированные сотрудники научных учреждений.

## 2. Педагогическая деятельность

Педагогическая работа С. И. началась со скромной должности демонстрационного лаборанта в Московском высшем техническом училище (1919). На его обязанности лежала подготовка демонстраций к лекциям академика П. П. Лазарева. Однако уже осенью 1920 г. С. И. был избран профессором вновь созданного Московского высшего зоотехнического института, где он занимал кафедру физики до 1930 г. Одновременно он читал курсы физики и теоретической светотехники в Московском высшем техническом училище, сначала в качестве преподавателя, затем профессора.

В Московском университете С. И. работал непрерывно с 1918 по 1932 г. Сначала он руководил студенческими занятиями в Физическом практикуме, затем читал ряд специальных курсов: по фотохимии, дисперсии и абсорбции света и др. Позднее С. И. читал здесь обширный курс физической оптики для студентов оптической специальности и, наконец, сделавшись заведующим кафедрой общей физики, в течение нескольких лет читал общий курс физики.

Особое внимание уделял С. И. физическому практикуму университета, общему и специальному. Во время его заведования кафедрой общей физики практикум обогатился рядом новых работ и был подготовлен материал к составлению подробного их описания<sup>1</sup>.

В Ленинграде С. И. не читал уже систематических курсов, однако постоянно поддерживал живую связь с учебными заведениями, особенно с университетом, придавая огромное значение обучению и воспитанию молодежи. Здесь он часто выступал по актуальным вопросам физики перед университетской аудиторией и с публичными лекциями и был одним из организаторов Ломоносовских чтений. Им же был прочитан и первый доклад на чтениях — «Ломоносов и русская наука» (1945).

## 3. Общественная деятельность

Выдающийся русский ученый, патриот своей родины, С. И. Вавилов принимал повседневное участие в общественной жизни. Он часто выступал с научными и политическими

<sup>1</sup> Материал этот был издан сотрудниками кафедры несколько позднее, уже после переезда С. И. в Ленинград.

докладами, живо откликался на все мероприятия партии и правительства и активно проводил их в жизнь. Несмотря на свою предельную занятость научной работой, С. И. поддерживал тесную связь с широчайшими массами советского народа. Он выступал в печати со статьями организационного и политического характера, непосредственно посещал заводы и колхозы. Еще в 1935 г. трудящиеся Васильевского острова в Ленинграде избрали его депутатом Ленинградского совета. В 1938 г. он был избран депутатом Верховного Совета РСФСР от Василеостровского района Ленинграда и в 1946 г. депутатом Верховного Совета СССР от Ленинского района Москвы и депутатом Московского совета.

В своей статье «О депутате-ученом» С. И. говорит: «Депутат-ученый, как и прочие депутаты, обязан быть слугой народа во всех его нуждах, начиная от житейских, бытовых трудностей отдельного человека до больших государственных дел.

Но вместе с тем депутату-ученому особо надлежит заботиться о развитии родной науки и техники...»<sup>1</sup>. Далее он говорит о подготовке кадров, популяризации знания, строительстве научных учреждений, связи науки с практикой, поддержке новых идей и новаторов производства, заботе о высоком авторитете советской науки.

С честью нес С. И. Вавилов обязанности народного депутата. Написанные им слова об обязанностях депутата-ученого не расходились у него с делом. Он был близок к своим избирателям. Многие обращались к нему за разрешением своих личных нужд и неизменно находили у него поддержку. Деятельность С. И. как организатора науки для народа описана выше. Он был одним из инициаторов создания Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний и его первым председателем.

*Доктор физико-математических наук, профессор  
В. Л. Левшин*

---

<sup>1</sup> Вавилов, С. И., Советская наука на новом этапе М. АН СССР, 1946, с. 102 (О депутате-ученом)

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ТРУДАХ  
С. И. ВАВИЛОВА**

Агабабов, Х. А. Сергей Иванович Вавилов.— Вести высш. шк., 1952, № 1, с. 54—59.

Адирович, Э. И. Новая глава современной физики. (О трудах акад. С. И. Вавилова по физической оптике).— Природа, 1951, № 3, с. 3—12, 1 вкл. л. портр.

Академик С. Вавилов.— Вести. зн., 1937, № 3, с. 63—64, портр. (Ученые за работой).

Академик С. И. Вавилов. (Кандидат в депутаты Верховного Совета РСФСР).— Машиностр., 1938, 11/VI, № 132, портр.

Академик Сергей Вавилов [кандидат в депутаты Верховного Совета РСФСР, ученый — физик].— Лен. правда, 1938, 3/VI, № 125, портр.

Академик Сергей Иванович Вавилов. [Некролог].— Изв АН СССР, Серия геофиз., 1951, № 2, с. 1—3, 1 вкл. л. портр.

Аничков, Н. Выдающийся ученый и организатор науки. (Памяти Президента Академии наук СССР С. И. Вавилова).— Бюлл. эксп. биол. и мед., 1951, № 2, с. 69—70, портр.

Аничков, Н. Выдающийся ученый и организатор науки. [Памяти С. И. Вавилова].— Мед. работник, 1951, 1/II, № 5.

Аничков, Н. Н. Выдающийся ученый, организатор науки. (Памяти С. И. Вавилова).— Вести. АМН СССР, 1951, № 2, с. 3—5.

Арбузов, А. Е. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавиллове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 144—146, илл.

Артоболовский, И. И. Выдающийся советский ученый и общественный деятель Сергей Иванович Вавилов. М., «Правда», 1951, 48 с., портр. Литература с. 43—47. (Всес. об-во по распр. полит. и научн. зн.).

Артоболевский, И. И. Выдающийся советский ученый и общественный деятель Сергей Иванович Вавилов. Баку, Об-во по распр. полит. и научн. зн. Азерб. ССР, 1952, 63 с. Литература «литературное наследство Сергея Ивановича Вавилова», «Литература о жизни и трудах С. И. Вавилова», с. 54—62. На азерб. яз.

Артоболевский, И. И. Выдающийся ученый и пропагандист науки.— Наука и жизнь, 1951, № 2, с. 6—8, портр.

Артоболевский, И. И. С. И. Вавилов — выдающийся пропагандист и популяризатор научных знаний.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 98—106.

Байков, А. А. Собрание трудов. Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1952, с. 221—223. (О Сергее Ивановиче Вавилове).

Бардин, И. П. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавилове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 150—153, фото.

Бардин, И. П. [Речь на траурном митинге, посвященном памяти С. И. Вавилова].— Известия, 1951, 28/1, № 22; Моск. комс., 1951, 28/1, № 18; Труд, 1951, 28/1, № 22. (Шохорны С. И. Вавилова).

Бардин, И. П. Ученый и государственный деятель.— Правда, 1951, 27/1, № 27.

Баумгарт, К. Вавилов, С. И. Физический кабинет, Физическая лаборатория, Физический институт Академии наук СССР за 220 лет. АН СССР, 1945, 74 с. [Рецензия].— Природа, 1946, № 6, с. 99.

Берг, А. И. Памяти академика С. И. Вавилова.— Радио, 1951, № 3, с. 3—4, портр.

Богомолец, А. А. Крупнейший ученый, выдающийся организатор. (К избранию академика С. И. Вавилова Президентом Академии наук СССР).— Правда Укр., 1945, 21/VII, № 143.

Болдырев, Н. Г. Значение работ С. И. Вавилова по квантовым флуктуациям света для теории процесса зрительного восприятия в светотехнике.— В кн. Труды Сессии, посвященной памяти академика Сергея Ивановича Вавилова. М., Оборонгиз, 1953, с. 266—276, табл. Литература 5 назв. (Тр. ГОИ памяти С. И. Вавилова).

Болотовский, Б. М. Памяти С. И. Вавилова.— Вестн. АН СССР, 1956, № 4, с. 138—139.

Болотовский, Б. М. Советские ученые — лауреаты Нобелевской премии по физике 1958 г.— В кн. Черенков, П. А., Тамм, И. Е. и Франк, И. М. Нобелевские лекции. М., Физматгиз, 1960, с. 64—74, 1 вкл. л. портр. Литература 10 назв.

Болотовский, Б. М. Советские ученые — лауреаты Нобелевской премии по физике 1958 года. [Присуждение Нобелевской премии П. А. Черенкову, И. Е. Тамму и И. М. Франку за открытие и объяснение явления, называемого в СССР эффектом Вавилова — Черенкова].— Усп. физ. наук, 1959, т. 67, вып. 1, с. 163—169, 3 вкл. л. портр. Литература 11 назв.

Болотовский, Б. М. Теория эффекта Вавилова — Черенкова.— Усп. физ. наук, 1957, т. 62, вып. 3, с. 201—246, рис. Литература 216 назв.

Болотовский, Б. М. и Лейкин, Е. М. Jelley, J. V. Serenkov radiation and its applications. London, Pergamon Press, 1958, X, 304 p.— Усп. физ. наук, 1959, т. 69, вып. 4, с. 693—703. Литература 9 назв.

Борин, К. Ученый-патриот.— Лит. газ., 1951, 27/1, № 11

Бруевич, Н. Г. Сергей Иванович Вавилов.— Веч. Москва, 1946, 25/1, № 21, портр. (Кандидаты Москвы в депутаты Верховного Совета СССР).

В Колонном зале Дома Союзов 26 января.— Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 23—24.

В лаборатории академика С. И. Вавилова.— Вестн. зн., 1940, № 10, с. 72.

Вавилов, С. И.— В кн. Хлопин, В. Г., Балаидин, А. А. и Погодин, С. А. Химические науки. Под ред. С. И. Вольфовича. М.—Л., АН СССР, 1945, с. 3, 98. (Очерки по истории Академии наук. 1725—1945).

Вавилов, С. И. Очерк развития физики в Академии наук СССР за 220 лет.— В кн. Физико-математические науки. Под ред. А. Ф. Иоффе. М.—Л., АН СССР, 1945, с. 25—26. (Очерки по истории Академии наук. 1725—1945).

Вавилов, Сергей Иванович.— В кн. Биографический словарь деятелей естествознания и техники. Отв. ред. А. А. Зворыкин. Т. 1. М., «БСЭ», 1958, с. 130—132, портр. Литература, с. 132.

Вавилов Сергей Иванович.— МСЭ, изд. 2, т. 2, 1939, с. 189—190.

Вавилов, Сергей Иванович.— МСЭ, изд. 3, т. 2, [1958], с. 88

Вавилов, Сергей Иванович.— Укр. рад. енци., т., 2, 1960 с. 188. Литература 3 назв.

Вавилов, Сергей Иванович.— Энцикл. сл., т. 1, [1953], с. 249, портр.

Вальтин, М. Сергей Иванович Вавилов.— Лен. искры, 1938, 21/VI, № 57.

Введенский, Б. А. Памяти Сергея Ивановича Вавилова, выдающегося ученого.— Изв. АН СССР, ОТН, 1951, № 3, с. 324—326.

Вернадский, В. И. Письмо С. И. Вавилову 25 окт 1939 г. [председателю Комиссии по истории Академии наук СССР].— В кн. Труды института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 121—122.

Винтер, А. В. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавилове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 149—150.

Вреден-Кобецкая, Т. О. Библиография трудов С. И. Вавилова.— Усп. физ. наук, 1951, т. 44, вып. 1, с. 136—172.

Вул, Б. М. Памяти Сергея Ивановича Вавилова.— Электричество, 1956, № 1, с. 90—91, портр.

Выдающийся деятель советской науки. [Памяти С. И. Вавилова].— Культ. и жизнь, 1951, 31/1, № 3.

Выдающийся советский ученый. [Встреча избирателей с кандидатом в депутаты Верховного Совета СССР академиком С. И. Вавиловым].— Правда, 1950, 4/III, № 63.

Выдающийся ученый и патриот.— Моск. ун-т, 1951, 26/I, № 6, портр.

[Выдвижение С. И. Вавилова кандидатом в депутаты Верховного Совета РСФСР].— Радио, 1938, 17/V, № 35.

Выражение скорби. (Из телеграмм, поступивших в адрес Академии наук СССР).— Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 33—34.

Герасимов, С. Пламенный советский патриот, выдающийся ученый. [Некролог].— Сов. искусство, 1951, 27/I, № 8.

Герасимов, С. Светлый образ. [Памяти С. И. Вавилова].— Лит. газ., 1951, 27/I, № 11.

Гершун, А. А. и Лазарев, Д. Н. Вклад академика С. И. Вавилова в советскую светотехнику.— Электричество, 1951, № 3, с. 3—6, портр.

Гершун, А. А. и Лазарев, Д. Н. Работы Сергея Ивановича Вавилова в области фотометрии и светотехники.— В кн. Труды сессии, посвященной памяти академика Сергея

Ивановича Вавилова М. Гос изд. оборон. пром., 1953, с 222—229, портр.

Гессен Б. С. И. Вавилов Экспериментальные основания теории относительности. ГИЗ, 1928, 163 с. [Рецензия].— Правда, 1928, 8/IV, № 84.

Гинзбург, В. Л. Об электромагнитных волнах в изотропных и кристаллических средах при учете пространственной дисперсии диэлектрической проницаемости.— Ж. эксп. и теор. физ., 1958, т. 34, вып. 6, с. 1602—1604. (Замечания о коллективных потерях энергии и эффекте Вавилова—Черенкова).

Глубокая скорбь ученых Украины.— Известия, 1951, 27/I, № 21.

Горбов, А. Выдающийся деятель советской науки.— Техн.— мол., 1946, № 2-3, с. 17—17.

Горбов, А. С. И. Вавилов—видатний діяч радянської науки.— В кн. Досягнення радянських фізиків. Хрестоматія Київ, «Рад. шк.», 1950, с. 38—46, 1 вкл. л. портр., рис.

Гудцов, Н. Т. Выдающийся ученый и общественный деятель.— Труд. 1946, 18/I, № 16, портр. (Кандидаты в депутаты Верховного Совета СССР).

Гуковский, М. Вавилов, С. И. Исаак Ньютон, М.— Л., АН СССР, 1943, 216 с. [Рецензия].— Ист. ж., 1943, кн. 7, с. 93—94.

Давидов, О. С. Вивчення діяльності С. І. Вавилова в середній школі.— Рад. шк., 1952, № 1, с. 39—41.

Давидов, О. С. Визначні праці академіка Вавилова. [«Мікроструктура свігла» і «Око і Сонце», удостоєні Сталінські премії].— Наука і життя, 1952, № 5, с. 7—9, рис.

Елисеєв, А. А. Академик С. И. Вавилов о значении истории науки и задачах историков физики.— В кн. Тезисы докладов и сообщений на Межвузовской конференции по истории физико-математических наук 25 мая—2 июня 1960 г. М., Моск. ун-т, 1960, с. 86—88.

Жевандров, Н. Д. Ценная книга по оптике Вавилов, С. И. Глаз и Солнце. Изд. 7. АН СССР, 1956, 128 с. [Рецензия].— Природа, 1957, № 3, с. 118.

Жизнь, отданная Родине, советской науке, великому делу коммунизма.— Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 35—44.

Заседание в Физическом институте Академии наук СССР [в годовщину со дня смерти С. И. Вавилова].— Вестн. АН СССР, 1952, № 2, с. 81—83.

Зворыкин, А. А. С. И. Вавилов — редактор Большой советской энциклопедии.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 116—133.

Земанков, Б. С. Памятные места Москвы. Страницы жизни деятелей науки и культуры М., «Моск. рабочий», 1959, с. 58—60. (С. И. Вавилов).

Иванов, В. и Шляхтер, И. Из истории развития радиопеленгации. [Разработка С. И. Вавиловым методов определения расположения радиостанций. 1916 г.].— Воен. связист, 1953, № 6, с. 5—9, рис., табл.

Идельсон, Н. Вавилов, С. И. Исаак Ньютон. Изд. 2, просм. и доп. М.—Л., АН СССР, 1945, 232 с. [Рецензия].— Сов. кн., 1946, № 2, с. 97—99.

Идельсон, Н. И. Памяти С. И. Вавилова.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук М., АН СССР, 1957, с. 127—136.

[Избрание академика С. И. Вавилова Президентом Академии наук СССР].— Известия, 1945, 20/VII, № 169; Правда Укр., 1945, 21/VII, № 143, портр.

[Избрание С. И. Вавилова почетным доктором Пражского университета в связи с празднованием 600-летия Карлова университета в Праге].— Славяне, 1948, № 4, с. 61. (Шестисотлетие Пражского университета).

[Извещения о смерти].— Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 3—5.

Ильин, Б. В. К вопросу о том, что сделали физики во время войны для радиотелеграфа в России.— ТИТбл., 1918, № 3, с. 83—84.

Ильин, М. Жизнь, отданная народу. [Памяти С. И. Вавилова].— Лит. газ., 1951, 27/I, № 11, портр.

Карпов, М. М. Труды С. И. Вавилова по философии естествознания.— Природа, 1951, № 12, с. 56—64, портр. Литература 15 назв.

Кедров, В. Во славу родной науки.— Огонек, 1950, № 9, с. 24, портр.

Князев, Г. А. и Кольцов, А. В. Краткий очерк истории Академии наук СССР. Изд. 2, доп. М.—Л., АН СССР, 1957, 160 с., портр., 2 вкл. портр., илл.

Командир Красной Армии, профессор, академик [кандидат в депутаты Верховного Совета РСФСР С. И. Вавилов].— Известия. 1938, 11/VI, № 134.

Комарницкий, М. Выдающийся советский ученый и общественный деятель.— Соц. Осетия, 1953, 25/1, № 18.

Компанеев, А. И. Из научного наследия академика С. И. Вавилова.— Вопр. филос., 1960, № 8, с. 120—121.

Константинова-Шлезингер, М. Академик С. И. Вавилов и его роль в развитии люминесцентного анализа.— Ж. анал. химии, 1956, т. 10, вып. 1, с. 115—119, 1 вкл л портр. Литература 8 назв.

Корявов, П. Н., Малькевич, Б. А. и Раскин, Н. М. О рукописном наследии Вавилова.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 154—155.

Кравец, Т. П. [Жизнь и деятельность С. И. Вавилова. Реферат доклада]— Усп. физ. наук, 1951, т. 45, вып. 3, с. 446.

Кравец, Т. П. Из выступлений от лица общественности Ленинградского гос. университета им. А. А. Жданова за кандидатуру академика С. И. Вавилова в депутаты Верховного Совета РСФСР [1938 г.]— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 123—126, портр.

Кравец, Т. П. Президент Академии наук СССР академик С. И. Вавилов.— Электричество, 1945, № 3, с. 1—3.

Кравец, Т. П. Сергей Иванович Вавилов. Очерк жизни и деятельности.— В кн. Труды сессии, посвященной памяти академика Сергея Ивановича Вавилова. М., Гос. изд. оборон. пром., 1953, с. 18—33, портр. (Тр. ГОИ памяти С. И. Вавилова).

Кравец, Т. П. Сергей Иванович Вавилов Очерк жизни и деятельности.— Усп. физ. наук, 1952, т. 46, вып. 1, с. 3—22.

Кравец, Т. П. Сергей Иванович Вавилов — ученый и деятель.— Изв. АН СССР, Серия физ., 1951, т. 15, № 5, с. 523—532.

Красноухова, О. В. и Каминер, Л. В. Список работ академика С. И. Вавилова по истории естествознания.— В кн. Труды Института истории естествознания. Т. 4. М., АН СССР, 1952, с. 18—30.

Куванова, Л. К. Краткое обозрение архивного фонда С. И. Вавилова, хранящегося в Московском отделении архива АН СССР.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук М., АН СССР, 1957, с. 155—160 Литература 7 назв.

Кузнецов, Б. Г. С. И. Вавилов как историк науки.— В кн. Труды Института истории естествознания. Т. 4 М., АН СССР, 1952, с. 5—17, 1 вкл. л. портр.

Кузнецов, Б. Г. С. И. Вавилов как историк науки. [О трудах по истории и философии естествознания].— Изв. АН СССР, Серия ист. и филос., 1951, т. 8, № 1, с. 11—21 Литература 25 назв.

Кузнецов, И. В. Научные работы академика С. И. Вавилова по философии естествознания.— Вести АН СССР, 1951, № 5, с. 23—38.

Кузнецов, И. В. Пример беззаветного служения науке, социалистической родине. (К годовщине со дня смерти академика С. И. Вавилова).— Природа, 1952, № 1, с. 72—84, портр.

Кузнецов, И. В. Работы С. И. Вавилова по философии и истории естествознания.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 45—77. Литература 24 назв.

Кузнецов, И. В. С. И. Вавилов — ученый-патриот, воинствующий материалист-диалектик.— Вопр. филос., 1951, № 1, с. 62—82.

Лазаревич, Э. А. Искусство популяризации Академика С. И. Вавилова, В. А. Обручев, А. Е. Ферсман — популяризаторы науки. М., АН СССР, 1960, 190 с., портр. Литература «Научно-популярные произведения С. И. Вавилова, В. А. Обручева и А. Е. Ферсмана», с. 177—184.

Лазаревич, Э. А. Советские ученые как писатели-пропагандисты науки. (Научно-популярные произведения С. И. Вавилова, В. А. Обручева и А. Е. Ферсмана). Автореферат диссертации. М., МГУ, 1957, 16-с. На правах рукописи.

Ландсберг, Г. С. Выдающийся научный труд. [Вавилов, С. И. Микроструктура света (Исследования и очерки)] М., АН СССР, 1950, 200 с. Рецензия].— Сов. ки., 1951, № 3, с. 20—24.

Ландсберг, Г. С. Выдающийся ученый страны — Москва правда, 1950, 24/II, № 5, портр.

Ландсберг, Г. С. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавилове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 137—138.

Лебедев, А. А. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавилове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук М., АН СССР. 1957, с. 140—142

Левшин, В. Л. Научная и педагогическая деятельность С. И. Вавилова.—Вестн. МГУ, 1953, № 5, Серия физ.-мат. и ест. наук, вып. 3, с. 3—15.

Левшин, В. Л. С. И. Вавилов — воспитатель кадров науки.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 89—97.

Левшин, В. Л. С. И. Вавилов — создатель и глава советской школы люминесценции.— Изв. АН СССР, Серия физ., 1951, т. 15, № 5, с. 513—522, 1 вкл. л. портр.

Левшин, В. Л. Сергей Иванович Вавилов. (К семидесятилетию со дня рождения).— Усп. физ. наук, 1961, т. 73, вып. 3, с. 373—380.

Левшин, В. Л. Сергей Иванович Вавилов. (Очерк жизни и деятельности).— В кн. Вавилов, С. И. Собрание сочинений. Т. 1. Работы по физике. 1914—1936. М., АН СССР, 1954, с. 7—48.

Левшин, В. Л. Сергей Иванович Вавилов — создатель и глава советской школы люминесценции. [Реферат доклада].— Усп. физ. наук, 1951, т. 45, вып. 3, с. 445—446.

Левшин, В. Л. Труды С. И. Вавилова в области оптики.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 7—43, портр., рис.

Левшин, Л. В. Академик С. И. Вавилов — выдающийся советский физик-оптик.— В кн. Тезисы докладов и сообщений на Межвузовской конференции по истории физико-математических наук 25 мая — 2 июня 1960 г. М., Моск. ун-т, 1960, с. 100—101.

Левшин, Л. В. Сергей Иванович Вавилов. [М.], Моск. ун-т, 1960, 102 с., 1 вкл. л. портр. Литература 15 назв. (Замечательные ученые Московского университета, № 24).

Ленинградцы чтут память С. И. Вавилова.— Известия, 1951, 27/1, № 21.

Лешковцев, В. А. О работах С. И. Вавилова по физической оптике.— Физ. в шк., 1952, № 1, с. 8—18, портр., рис.

Луизов, А. В. Квантовые флуктуации света и зрение.— Природа, 1951, № 7, с. 12—24. Литература 23 назв.

Львов, В. Е. Опыт академика Вавилова [с человеческим глазом].— Кр. газ., 1936, 5/IX, № 96.

Майзель, С. О. Сергей Иванович Вавилов и советская светотехника.— Изв. АН СССР, ОТН, 1951, № 3, с. 332—335.

Малев, И. Холодный свет. В лаборатории академика С. И. Вавилова.— Веч. Ленинград, 1948, 17/1, № 14.

Маллин, Р. Х. Академик Сергей Иванович Вавилов — замонамизнинг машхур физиги.— Совет мактаби, 1953, № 1, с. 32—41. На узб. яз.

Мандельштам, Л. И. Записка об ученых трудах С. И. Вавилова.— В кн. Записки об ученых трудах действительных членов Академии наук СССР по Отделению математических и естественных наук, избранных в 1931 и 1932 годах Л., АН СССР, 1933, с. 30—31.

Мешков, В. В. С. И. Вавилов — выдающийся представитель советской науки.— Светотехника, 1956, № 1, с. 27—28. портр.

Мизеров, А. В. Памяти выдающегося ученого Президента Академии наук СССР академика С. И. Вавилова.— Сообщ ДВ ФАН, 1951, вып. 2, с. 5—6, портр.

Мухелишвили, Н. И. С. И. Вавилов и развитие Академий наук союзных республик.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 78—88.

Наджиков, Г. Академик Сергей Иванович Вавилов — председатель на Академията на науките в СССР.— Изв. на Българ. Акад. на науките, Серия физ., 1950, т. 1, с. 3—20.

Научная сессия памяти С. И. Вавилова [в Государственном оптическом институте].— Опт. и спектр., 1956, т. 1, вып. 2, с. 275—276.

Научните връзки между братските народи все повече крепнат. С. И. Вавилов — почетен член на БАН.— Дружба, 1947, 8/VII, № 121.

Научно-популярна сессия в памет на академик Сергей Иванович Вавилов (17.X.1951—18.X.1951). София, Изд. на Българ. АН, 1954, 126 с., 1 вкл. л. портр., рис., табл.

Наш кандидат [в депутаты Верховного Совета РСФСР].— Лен. ун-т, 1938, 8/VI, № 25, портр.

Наши кандидаты [в Верховный Совет РСФСР].— Машиностр., 1938, 8/VI, № 25.

Непартийный большевик. Голосуйте за славного сына народа академика С. И. Вавилова.— Смена, 1938, 5/VI, № 127.

Несмеянов, А. Н. [Выступление на Собрании в Московском Доме ученых 28/III 1951 г. в связи с 60-летием со дня рождения С. И. Вавилова].— Вести АН СССР, 1951, № 5, с. 18—22

Несмеянов, А. Н. Памяти С. И. Вавилова — Моск. ун-т, 1951, 26/1, № 6.

О депутате — ученом. — Правда, 1946, 7/II, № 32.

О статье «Физика» С. И. Вавилова. [«Под знам. маркс.», 1935, № 1]. (Из писем в редакцию). — Под знам. маркс., 1935, № 4, с. 191—196.

Об увековечении памяти Президента Академии наук СССР академика С. И. Вавилова и обеспечении его семьи. — Известия, 1951, 27/I, № 21; Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 141.

Один из лучших — За пролет. кадры, 1931, 12/VI, № 30, портр.

Открытие мемориальной доски, посвященной С. И. Вавилову. — Вестн. АН СССР, 1952, № 2, с. 74—80.

Открытие памятника академику С. И. Вавилову. — Вестн. АН СССР, 1953, № 2, с. 90—91.

Очерк развития физики в Академии наук СССР за 220 лет. — В кн. Физико-математические науки. Под ред. А. Ф. Иоффе. М.—Л., АН СССР, 1945, с. 3—29. (Очерки по истории Академии наук 1725—1945).

Памяти великого труженика и организатора науки Сергея Ивановича Вавилова. — Автомат. и телемех., 1951, т. 12, № 1, с. 4—6, 1 вкл. л. портр.; Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 7—9; Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1951, т. 10, вып. 1, с. 3—5, 1 вкл. л. портр.; Изв. АН СССР, ОТН, 1951, № 3, с. 321—322, 1 вкл. л. портр.; Изв. АН СССР, ОХН, 1951, № 1, с. II—IV, 1 вкл. л. портр.; Изв. АН СССР, Серия ист. и филос., 1951, т. 8, № 1, с. 5—7, 1 вкл. л. портр.; Изв. АН СССР, Серия мат., 1951, т. 15, № 2, с. 105—107, 1 вкл. л. портр.; Зоол. ж., 1951, т. 30, вып. 1, с. I—III, 1 вкл. л. портр.; Сов. кн., 1951, № 2, с. 6—8, 1 вкл. л. портр.; Сов. гос. и право, 1951, № 2, с. 2—4, 1 вкл. л. портр.; Физиол. ж. СССР, 1951, т. 37, № 1, с. 129—131, 1 вкл. л. портр.

Памяти великого труженика и организатора науки Сергея Ивановича Вавилова. — Правда, 1951, 26/I, № 26; Известия, 1951, 27/I, № 21; Комс. правда, 1951, 27/I, № 21; Кр. звезда, 1951, 27/I, № 21; Моск. правда, 1951, 27/I, № 22; Веч. Москва, 1951, 26/I, № 21; Моск. комс., 1951, 28/I, № 18; Рад. Укр., 1951, 28/I, № 23.

Памяти Президента Академии наук СССР академика Сергея Ивановича Вавилова. [Некролог]. — Изв. АН СССР, Серия геол., 1951, № 1, с. 1—2, 1 вкл. л. портр.

Памяти С. И. Вавилова — Правда, 1951, 27/I, № 27

Памяти С И Вавилова — Усп физ наук, 1951 т 43, вып 1, с 3

Памяти Сергея Ивановича Вавилова — В кн Ломоносов Сборник статей и материалов 3 Отв ред С И Вавилов М — Л, АН СССР, 1951, с 5—8, 1 вкл л портр

Памяти Сергея Ивановича Вавилова М, АН СССР, 1952, 376 с, 22 вкл л портр и рис, рис табл Литература в конце статей

Первый профессор — ударник — За пролет кадры, 1931 19/X, № 48, портр

Петровский, И Г и Левшин, В Л Деятельность С И Вавилова в Отделении физико математических наук Академии наук СССР — В кн Памяти Сергея Ивановича Вавилова М, АН СССР, 1952, с 17—28

Пинегин, Н И С И Вавилов и физиологическая оптика — Природа, 1951, № 8, с 10—15, портр Литература 7 назв

Пирко, З Скончался академик С И Вавилов — Чехосл физ ж, 1952, т 1, № 1, с 42—45

Писаржевский, О Поэзия знания [К присуждению посмертно Сталинской премии С И Вавилову за книгу «Глаз и Солнце»] — Лит газ, 1952, 13/V, № 58

Последний путь [Похороны С И Вавилова и речи на траурном митинге] — Вестн АН СССР, 1951, № 2, с 25—32

Предводителей, А С Академик Сергей Иванович Вавилов — В кн Очерки по истории физики в России Пособие для студентов и учителей Под ред А К Тимирязева М, Учпедгиз, 1949, с 303—304

Президент Академии наук СССР академик С И Вавилов — Изв АН СССР, Серия физ, 1945, т 9, № 4—5, с 269—274, портр

Президент Академии наук СССР академик Сергей Иванович Вавилов — Вестн АН СССР, 1946, № 7—8, с 29—31

Президент Академии наук СССР С И Вавилов — Докл АН СССР, 1945, т 48, № 4, с 243—244

Президент Академии наук СССР С И Вавилов [Биографическая справка] — Правда, 1945, 20/VII, № 172, портр, Известия, 1945, 20/VII, № 169, портр

Президент Академии наук СССР Сергей Иванович Вавилов — Моск больш, 1946, 1/II, № 28 (Кандидат в депутаты Верховного Совета СССР)

Президент Академии наук СССР Сергей Иванович Вавилов — Наука и жизнь, 1945, № 8—9, с 3—7, портр

Президент Академии наук СССР Сергей Иванович Вавилов.— Правда Укр., 1945, 21/VII, № 143, портр.

Президент Академії наук СРСР Сергій Іванович Вавілов.— Рад. Укр., 1945, 21/VII, № 144.

Президенту Академии наук Союза ССР академику Сергею Ивановичу Вавилову. [Приветствие участников Юбилейной сессии Академии наук Казахской ССР, посвященной тридцатой годовщине Великой Октябрьской социалистической революции].— В кн. Труды Третьей сессии Академии наук Казахской ССР 30/XI—4/XII, 1947. Под общ. ред. К. И. Сатпаева. Алмата, АН Казах. ССР, 1949, с. 11—12.

Проблемы физиологической оптики. Отв. ред. К. М. Быков. Т. 12. Труды Четвертого совещания по физиологической оптике, 25—31 октября 1955 г. в Ленинграде. [Посвящается памяти Сергея Ивановича Вавилова]. М.—Л., АН СССР, 1958, 550 с., 1 вкл. л. портр., рис., табл.

Проблемы физической оптики и другие вопросы физики. Сборник статей, посвященный памяти С. И. Вавилова. Под ред. Э. В. Шпольского, М.—Л., Гос. изд. техн.-теор. лит., 1951, 379 с., 6 вкл. л. портр. и рис., рис., табл. Литература в конце статей и «Библиография трудов С. И. Вавилова», с. 352—376.

Работы академиков, членов-корреспондентов и научных сотрудников АН СССР, удостоенные Сталинских премий за 1950 г. (Краткие аннотации).— Вестн. АН СССР, 1951, № 5, с. 42. (Вавилов, С. И., Левшин, В. Л. и Константинова, М. А. Разработка люминесцентных ламп).

Радовский, М. И. Вавилов, С. И. Исаак Ньютон. М.—Л., АН СССР, 1943. [Рецензия].— Наука и жизнь, 1943, № 4—5, с. 47—48.

Радовский, М. И. С. И. Вавилов — организатор научно-популярных изданий.— Усп. физ. наук, 1952, т. 47, вып. 3, с. 477—481.

Раевская, М. А. Выдающийся советский ученый, академик С. И. Вавилов (1891—1951) Рекомендательный список литературы. М., Всес. об-во по распр. полит. и научн. зн. Центр. политехн. библ., 1952, 12 с.

Раевская, М. А. Сергей Иванович Вавилов (1891—1951). Рекомендательный список литературы. Изд. 2, испр и доп. М., ЦПБ, 1951, 11 с.

Ребиндер, П. А. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавилове.— В кн. Труды Института истории естествознания

и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 138—140.

Ронки, Васко. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавиллове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 142—144.

Россель, Д. 300-летний юбилей Ньютона.— Брит. союзн., 1946, 11/VIII, № 32.

Рязанцева, К. Д. С. И. Вавилов — исследователь ломоносовского научного наследия.— Сб. студ. научн. работ Мордов. гос. пед. ин-та, 1954, вып. 1, с. 22—38.

С. И. Вавилов — руководитель кафедры общей физики Московского университета.— Моск. ун-т, 1951, 26/I, № 6.

Савостьянова, М. В. Сергей Иванович Вавилов как популяризатор науки.— В кн. Труды сессии, посвященной памяти академика Сергея Ивановича Вавилова. М., Гос. изд. оборон. пром., 1953, с. 34—40, портр (Тр. ГОИ памяти С. И. Вавилова).

Свешников, Б. Памяти академика С. И. Вавилова — Ж. общ. химии, 1951, т. 21, вып. 4, с. 601—603.

Севченко, А. Н. Жизнь и деятельность академика Сергея Ивановича Вавилова. [Доклад, прочитанный 17 ноября 1954 г. в БГУ им. В. И. Ленина на конференции, посвященной памяти С. И. Вавилова].— Уч. зап. [Белорусск. гос. ун-та], 1957, вып. 32, Серия физ.-мат., с. 3—15, 1 вкл. л. портр.

Селешников, С. И. [Сергей Иванович Вавилов. К 70-летию со дня рождения].— Физ. в шк., 1961, № 1, с. 102, портр.

Сергей Иванович Вавилов.— Кр. сообщ. о докл. и полевых иссл. Ин-та ист. мат. культ., 1951, т. 37, с. 3—4.

Сергей Иванович Вавилов. Вступит. статья В. Л. Левшина. Библиография составлена Т. О. Вреден-Кобецкой. М.—Л., АН СССР, 1949, 115 с., 1 вкл. л. портр. (Мат. к библибл. уч. СССР. Серия физики, вып. 3).

Сергей Иванович Вавилов. 24/III, 1891—25/I, 1951 гг. [Некролог].— Докл. АН СССР, 1951, т. 76, № 5, с. 621—624, 1 вкл. л. портр.; Ж. техн. физ., 1951, т. 21, вып. 3, с. 257—266, 1 вкл. л. портр.

Сергей Иванович Вавилов. [К выборам в Верховный Совет РСФСР].— Лен. правда, 1938, 26/VI, № 145, портр.

Сергей Иванович Вавилов. [Кандидат в депутаты Верховного Совета СССР].— Моск. ун-т, 1946, 29/I, № 6—7, портр

Сергей Иванович Вавилов Кандидат в депутаты Верховного Совета СССР по Ленинскому избирательному округу Москвы.— Спутн. агит., 1946, № 2, с. 23—24.

[Сергей Иванович Вавилов — кандидат в депутаты Верховного Совета СССР]. Будем голосовать за кандидатов блока коммунистов и беспартийных.— Известия, 1946, 15/1, № 13.

Сергей Иванович Вавилов [Некролог].— Вестн. инж. и техн., 1951, № 1, с. 32—34, портр.; Ж. эксп. и теор. физ., 1951, т. 21, вып. 2, с. 99—104, 1 вкл. л. портр.; Зоол. ж., 1951, т. 30, вып. 1, с. 1—3, портр.; Техн.— мол., 1951, № 2, с. 1, портр.

Сергей Иванович Вавилов (1891—1951).— В кн. Выдающиеся физики мира. Рекомендательный указатель. М., [Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина, УПБ], 1958, с. 410—418, портр. Литература «Труды С. И. Вавилова» с. 414; «Литература о жизни и трудах С. И. Вавилова» с. 414—418; «Библиографические указатели» с. 418.

Сергей Иванович Вавилов (фонд 596). Краткая биографическая справка.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук М., АН СССР, 1957, с. 156—157. (Обзоры архивных фондов С. И. Вавилова).

Скобельцын, Д. В. [Речь на траурном митинге, посвященном памяти С. И. Вавилова].— Известия, 1951, 28/1, № 22, Моск. комс., 1951, 28/1, № 18. (Похороны С. И. Вавилова).

Скорбь ученых Ленинграда.— Правда, 1951, 26/1, № 26

Славный патриот Родины.— Правда, 1951, 27/1, № 27.

Список ученых трудов С. И. Вавилова.— В кн. Записки об ученых трудах действительных членов Академии наук СССР по отделению математических и естественных наук, избранных в 1931 и 1932 годах. Л., АН СССР, 1933, с. 32—33.

Степанов, Б. И. Закон Вавилова.— Усп. физ. наук, 1956, т. 58, вып. 1, с. 3—36, 1 вкл. л. портр., рис. Литература 47 назв.

Степанов, Б. И. Работы С. И. Вавилова в области люминесценции. [Доклад, прочитанный 17 ноября 1954 г. в БГУ им. В. И. Ленина на конференции, посвященной памяти С. И. Вавилова].— Уч. зап. [Белорусск. гос. ун-та], 1957, вып. 32, Серия физ.-мат., с. 17—24.

Студитский, А. Памяти Сергея Ивановича Вавилова.— Огонек, 1951, № 6, с. 11, портр.

Теренин, А. Н. Научная деятельность С. И. Вавилова — В кн. Труды сессии, посвященной памяти академика Сергея

Ивановича Вавилова. М., Гос. изд. оборон. пром., 1953, с. 5—17; портр. (Тр. ГОИ памяти С. И. Вавилова).

Теренин, А. Н. Научная деятельность С. И. Вавилова в области оптики.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 29—44.

Теренин, А. Н. и Феофилов, П. П. Крупнейший советский ученый-оптик. (К 60-летию со дня рождения С. И. Вавилова).— Вестн. АН СССР, 1951, № 3, с. 111—121.

Толстой, Н. А. Из воспоминаний о Сергее Ивановиче Вавилове.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 146—149.

Топчиев, А. В. Вавилов, Сергей Иванович.— БСЭ, изд. 2, т. 6, 1951, с. 480—482, портр. Литература 32 назв.

Топчиев, А. В. Выдающийся ученый и популяризатор науки. (К годовщине со дня смерти академика С. И. Вавилова).— Наука и жизнь, 1952, № 1, с. 41, портр.

Топчиев, А. В. Памяти Президента Академии наук СССР академика С. И. Вавилова.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 5—16.

Траурное заседание Президиума Академии наук СССР.— Правда, 1951, 26/1, № 26; Известия, 1951, 27/1, № 21.

Траурное заседание Президиума Академии наук СССР, посвященное памяти академика Сергея Ивановича Вавилова 25 января 1951 года.— Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 11—12.

Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. [Посвящается памяти С. И. Вавилова]. М., АН СССР, 1957, 531 с.; портр., 1 вкл. л. портр., илл.

Труды сессии, посвященной памяти академика Сергея Ивановича Вавилова. М., Гос. изд. оборон. пром., 1953, 360 с., портр., 1 вкл. л. портр., рис. Литература в конце статей. (Тр. ГОИ памяти С. И. Вавилова).

У гроба [С. И. Вавилова].— Правда, 1951, 27/1, № 27; Известия, 1951, 27/1, № 21; Лит. газ., 1951, 27/1, № 11.

Ученый-патриот социалистической Родины.— Радиотехника, 1951, № 1, с. 3—4.

Фабрикант, В. А. Издание трудов С. И. Вавилова. [Вавилов, С. И. Собрание сочинений. Т. 1—2. М., 1932—1954. Рецензия].— Вестн. АН СССР, 1955, № 1, с. 123—127.

Фабрикант, В. А. Книга С. И. Вавилова «Микроструктура света».— В кн. Проблемы физической оптики и другие

вопросы физики. Сборник статей, посвященный памяти С. И. Вавилова. Под ред. Э. В. Шпольского. М.—Л., Гос. изд. техн.-теор. лит., 1951, с. 337—351, рис.

Ф а б р и к а н т, В. А. Книга С. И. Вавилова «Микроструктура света». [Рецензия].— Усп. физ. наук, 1951, т. 44, вып. 1, с. 117—135, рис.

Ф а б р и к а н т, В. А. Сергей Иванович Вавилов.— Светотехника, 1961, № 1, с. 1—4.

Ф а б р и к а н т, В. А. 40 лет советской физической оптики.— Светотехника, 1957, № 11, с. 3—9, портр.

Ф е д о р о в, Н. Вавилов, С. И. Глаз и Солнце. О свете, Солнце и зрении. Изд. 2. М.—Л., ГТТИ, 1932, 64 с. [Рецензия].— Усп. физ. наук, 1933, т. 13, вып. 6, с. 984.

Ф е й н б е р г, Е. Л. Эффект Вавилова — Черенкова.— Наука и жизнь, 1959, № 2, с. 7—11, портр.

Ф е о ф и л о в, П. П. Новые пути развития учения о свете. (О книге С. И. Вавилова «Микроструктура света»).— Усп. физ. наук, 1952, т. 48, вып. 1, с. 3—24.

Ф е о ф и л о в, П. П. Работы С. И. Вавилова по поляризованной люминесценции и их развитие.— В кн. Труды сессии, посвященной памяти академика Сергея Ивановича Вавилова. М., Гос. изд. оборон. пром., 1953, с. 41—52, фиг. Литература 28 назв.

Ф е о ф и л о в, П. П. Сергей Иванович Вавилов (24/III 1891 — 25/I 1951).— Опт. и спектр., 1956, т. 1, вып. 2, с. 107—112, 1 вкл. л. портр.

Ф е о ф и л о в, П. П. и Ш л я х т е р, И. А. Неизвестная работа С. И. Вавилова по радиообнаружению. [«Метод определения расположения радиостанции по силе приема ее работы»].— Усп. физ. наук, 1953, т. 49, вып. 1, с. 147—154, илл.

Ф р а н к, И. М. Длительность вспышки в эффекте Вавилова — Черенкова.— Усп. физ. наук, 1956, т. 58, вып. 1, с. 111—150, рис. Литература 19 назв.

Ф р а н к, И. М. Излучение Вавилова — Черенкова. (Лекция, прочитанная на Всемирной выставке в Брюсселе 13 августа 1953 года). М., «Знание», 1959, 32 с. (Всес. об-во по распр. полит. и научн. зн. Серия 9. Физ. и химия, № 8).

Ф р е н к е л ь, Я. Вавилов, С. И. Экспериментальные основания теории откосительности. М.—Л., Гос. изд., 1928, 168 с. [Рецензия].— Усп. физ. наук, 1928, т. 8, вып. 5, с. 672—674.

Х р у щ е в, Н. С. [Речь на траурном митинге, посвященном памяти С. И. Вавилова].— Известия, 1951, 28/I, № 22; Труд,

1951, 28/1, № 22; Моск. комс., 1951, 28/1, № 18. (Похороны С. И. Вавилова).

Ч а р и н ы й, М. Академик С. И. Вавилов. [Кандидат в депутаты Верховного Совета СССР].— Кр. флот, 1946, 24/1, № 21, портр.

Ч е н а к а л, В. Л. С. И. Вавилов и Музей М. В. Ломоносова.— Сов. этногр., 1951, № 2, с. 198—201, 1 вкл. л. илл.

Ч е н а к а л, В. Л. С. И. Вавилов — исследователь творчества М. В. Ломоносова.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 44—65.

Ш а т е л е н, М. А. и Р а д о в с к и й, М. И. Замечательный ученый, историк науки и популяризатор знаний Сергей Иванович Вавилов.— Изв. АН СССР, ОТН, 1951, № 3, с. 327—331.

Ш е п е л ь, В. Присуждение Сталинских премий по физике за 1951 г.— Усп. физ. наук, 1952, т. 47, вып. 1, с. 121—122.

Ш п о л ь с к и й, Э. В. Выдающийся советский ученый С. И. Вавилов. (1891—1951). М., «Знание», 1956, 40 с., портр (Всес. об-во по распр. полит. и научн. зн. Серия 3, № 8).

Ш п о л ь с к и й, Э. В. Научно-популярные книги С. И. Вавилова.— В кн. Памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., АН СССР, 1952, с. 107—115.

Ш п о л ь с к и й, Э. В. Оптика в военном деле. Сборник статей под ред. С. И. Вавилова и М. В. Савостьяновой. Изд. 3, заново перераб. и доп. Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1945, 392 с. [Рецензия].— Усп. физ. наук, 1946, т. 28, вып. 4, с. 547.

Ш п о л ь с к и й, Э. В. Сергей Иванович Вавилов. (1891—1951).— В кн. Проблемы физической оптики и другие вопросы физики. Сборник статей, посвященный памяти С. И. Вавилова. Под ред. Э. В. Шпольского. М.—Л., Гос. изд. техн.-теор. лит., 1951, с. 5—19.

Ш п о л ь с к и й, Э. В. Сергей Иванович Вавилов. (1891—1951).— Усп. физ. наук, 1951, т. 43, вып. 3, с. 327—346.

Ш у л е й к и н, В. В. Вавилов, С. И. Действие света. М., Гос. изд., 1922, 196 с. [Рецензия].— Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 2-3, с. 214—215.

Ю ш к е в и ч, А. Советская юбилейная литература о Ньюто-не. [Вавилов, С. И. Исаак Ньютон. М.—Л., АН СССР, 1943, 216 с.; то же, изд. 2 е, 1945. Рецензия].— В кн. Труды Института истории естествознания. Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 448—452.

Юшкевич, А. П. С. И. Вавилов как исследователь творчества И. Ньютона.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 66—89, портр.

Яснов, М. А. [Речь на траурном митинге, посвященном памяти С. И. Вавилова].— Известия, 1951, 28/1, № 22; Моск. комс., 1951, 28/1, № 18; Труд, 1951, 28/1, № 22. (Похороны С. И. Вавилова).

Ястребов, В. Наследие выдающегося ученого.— Техн.— мол., 1951, № 3, с. 1—3, портр., илл.

Academician S. I. Vavilov. Biographical note.— Soviet science in the service of the people. London, [«Soviet news»], 1946, p. 3—6, portr.

Adirowitsch, E. I. Ein neuer Abschnitt der modernen Physik. (Die Arbeiten Akad. S. I. Wawilows auf dem Gebiete der physikalischen Optik).— Sowjetwiss., Naturwiss. Abt., 1951, H. 1, S. 3—14, Portr.

Bernal, J. D. Academician S. I. Vavilov.— Nature, 1951, v. 168, № 4277, p. 679.

Despre opera marelui fizician sovietic S. I. Vavilov.— Gaz. mat. si fiz., 1954, An. 5, № 10, p. 363—366. (Din istoria stiintei).

Fabricant, V. A. Cartea lui S. I. Vavilov «Microstructura luminii».— Anal. Rom.-Sov., Seria mat.-fiz.-chim., 1951, an. 5, № 9, p. 150—161.

Fabricant, V. Vavilov, S. I. Ochiul și Soarele. (Despre lumina, soare și vedere). M.—L., 1950, 122 p.— Anal. Rom.-Sov., Seria mat.-fiz., 1953, an. 7, № 3, p. 144—146.

Frisch, S. Optical physics in the USSR.— J. Opt. Soc. Amer., 1943, v. 33, № 11, p. 637—639.

Joos, Wawilow, S. I. Die Mikrostruktur des Lichtes, Untersuchungen und Grundgedanken. Berlin, 1954, 163 S.— Optik, 1955, Bd. 12, H. 2, S. 102—103.

Lenard, P., Schmidt, F. und Tomaschek, R. Phosphoreszenz und Fluoreszenz.— Handbuch der Experimentalphysik. Bd. 23. Tl. 1. Leipzig, Harms, 1928, S. 563—565, 613, 624, 625; Tl. 2, S. 904, 964, 966.

Pringsheim, P. Fluoreszenz und Phosphoreszenz im Lichte der neueren Atomtheorie. 3 Aufl. Berlin, Springer, 1928, S. 107, 159, 168, 177, 190, 197, 226.

Pringsheim, P. Lumineszenzspectra.— Handbuch der Physik. Bd. 21. Berlin, Springer, 1929, S. 598.

Rossi, F. Per le strade di Roma con Sergio Vavilov.—  
Unità, 1946, 3/II, № 29.

S. I. Vavilov, President of the Academy.—C. R. Acad. Sci.  
URSS, 1945, v. 48, № 4, p. 227—228.

Sergei Vavilov. A great russian scientist.—Light a. Ltg,  
1945, v. 38, № 8, p. 106.

USSR Academy of Sciences elects new president — Moscow  
news, 1945, 21/VII, № 58, portr.

Vavilov, Sergei = Biographical encyclopedia of the world.  
Ed. 3. New York, Inst. f. research in biography, 1946, p. 865.

Vencov, S. Despre opera lui S. I. Vavilov.—Stud. cercet.  
de Fis, 1951, An. 2, № 3-4, p. 255—263.

Wawilow, S. I. = C. Poggendorff's biographisch-literarisches  
Handwörterbuch, Bd. 6, Tl. 4. Berlin, Verl. Chemie, 1939, S. 2820.

## БИБЛИОГРАФИЯ ТРУДОВ

### СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ

Тт. 1—4. М., АН СССР, 1952, 1954, 1956.

#### Т о м I

Работы по физике. 1914—1936, 1954, 450 с., фиг., табл., 20 вкл. л. портр. и фиг.	Стр.
От Комиссии по изданию трудов академика С. И. Вавилова . . . . .	5—6
Л е в ш и н, В. Сергей Иванович Вавилов. (Очерк жизни и деятельности) . . . . .	7—18
Работы по физике 1914—1936 гг.	
Тепловое выцветание красок . . . . .	51—64
Метод определения расположения радиостанции по силе приема ее работы . . . . .	65—74
Частота колебаний нагруженной антенны . . . . .	75—77
О соотношении между размерами молекулы и ее абсорбционной способностью . . . . .	78—79
О независимости коэффициента поглощения света от яркости . . . . .	80—83
Поглощение света ничтожно-малых интенсивностей . . . . .	84—87
Природа широких полос поглощения в видимом спектре . . . . .	88—104
Зависимость интенсивности флуоресценции красителей от длины волны возбуждающего света . . . . .	105—117
К теории бимолекулярных фотохимических реакций . . . . .	118—128

Некоторые данные и замечания по вопросу о поляризованном свете флуоресценции растворов красителей. II [Совместно с В. Л. Левшиным]	129—149
Выход флуоресценции растворов красителей	150—156
Применение спектрофотометра Кёнига — Мартенса в качестве спектрополяриметра	157—161
Тушение флуоресценции растворов красителей при больших концентрациях	165—178
Замечания о работе С. Валентинера и М. Рёсигера «Об экономичности излучения флуоресценции»	179—181
О поляризованном свете флуоресценции растворов красителей	182—190
Оптические интерференционные опыты и комptonовское смещение	191—193
Замечания по поводу работы С. Шмидера «О коэффициентах экономичности фосфоров»	194
Соотношение между флуоресценцией и фосфоресценцией в твердых и жидких средах. [Совместно с В. Л. Левшиным]	195—207
Природа фотолюминесценции в жидких и твердых средах. [Совместно с В. Л. Левшиным]	208—213
Поляризованная и неполяризованная фосфоресценция твердых растворов красителей. [Совместно с П. Прингсгеймом]	214—221
Выход флуоресценции растворов красителей в зависимости от длины волны возбуждающего света. 2.	222—229
Возможность экспериментального доказательства красного смещения резонансного излучения при повторных реэмиссиях	230—231
«Фосфоресцирующая» жидкость. [Совместно с В. Л. Левшиным]	232—233
Замечания об эмпирической точности оптического принципа суперпозиции	234—241
Изучение природы фотолюминесценции ураниловых солей. [Совместно с В. Л. Левшиным]	242—266
К теории тушения фотолюминесценции растворов ураниловых солей	267—271
Новые свойства поляризации флуоресценции жидкостей	272—274

Длительность жизни возбужденных молекул в водных флуоресцирующих растворах . . . . .	275—283
Замечательный случай фотолюминесценции жидкостей. [Совместно с Л. А. Тумерманом] . . . . .	284—289
Новые свойства поляризованной флуоресценции жидкостей . . . . .	290—299
Добавление к статье «Новые свойства поляризованной флуоресценции жидкостей» . . . . .	300—301
О попытке обнаружить соударения фотонов . . . . .	302
О сфере действия процессов тушения в флуоресцирующих жидкостях. [Совместно с И. М. Франком] . . . . .	303—312
О некоторых случаях интерференции естественных пучков . . . . .	313—319
О новом методе проверки законов броуновского движения. [Совместно с Е. М. Брумбергом] . . . . .	320—329
К выводу формулы броуновских площадей. [Совместно с Е. М. Брумбергом] . . . . .	330—331
Рассеяние света и фотолюминесценция . . . . .	332—344
Визуальные измерения статистических флуктуаций фотонов. [Совместно с Е. М. Брумбергом] . . . . .	345—364
О законах затухания фосфоресценции . . . . .	365—367
О свойствах интерференции широко расходящихся световых пучков. [Совместно с Е. М. Брумбергом] . . . . .	368—376
О возможных причинах синего $\gamma$ -свечения жидкостей . . . . .	377—379
Статистическая структура интерференционного поля. [Совместно с Е. М. Брумбергом] . . . . .	380—384
О точности фотометрического метода гашения. [Совместно с Е. М. Брумбергом] . . . . .	385—390
О законах затухания обратимых явлений люминесценции . . . . .	391—398
Законы затухания фосфоресценции растворов красителей. [Совместно с А. А. Шишловским] . . . . .	399—408
Видимое свечение, вызываемое гамма-лучами . . . . .	409—414
Флуктуации света и их измерения визуальным методом . . . . .	415—423
Выход и длительность флуоресценции . . . . .	424—430
Тушение флуоресценции растворителем. [Совместно с А. Н. Севченко] . . . . .	431—437
Тушение флуоресценции в жидких растворах . . . . .	438—448

Работы по физике 1937—1951, 1952, 547 с., фиг., табл., 3 вкл. л. портр.

От редакции . . . . . 5

Работы по физике 1937—1951 гг.

Замечания о молекулярной вязкости жидкостей . . . . .	9—21
Метод определения истинной поляризации флуоресценции растворов при больших концентрациях . . . . .	22—26
Деполяризация флуоресценции растворов при больших концентрациях. [Совместно с П. Г. Глуховым и И. А. Хвостиковым] . . . . .	27—30
Природа элементарных излучателей и явления интерференции . . . . .	31—36
Чувствительность сетчатки в ультрафиолетовом спектре . . . . .	37—40
О фосфороскопических измерениях . . . . .	41—49
Затухание люминесценции растворов редких земель. [Совместно с А. Н. Севченко] . . . . .	50—57
Природа элементарных осцилляторов и поляризация фотолюминесценции . . . . .	58—70
Люминесцентные источники света . . . . .	71—86
Визуальные измерения квантовых флуктуаций. 1. Сравнение зрительного порога с данными флуктуационных измерений. [Совместно с Е. М. Брумбергом и З. М. Свердловым] . . . . .	87—99
Визуальные измерения квантовых флуктуаций. 2. Флуктуации при световой адаптации глаза. [Совместно с Т. В. Тимофеевой] . . . . .	100—104
Визуальные измерения квантовых флуктуаций. 3. Зависимость зрительных флуктуаций от длины волны. [Совместно с Т. В. Тимофеевой] . . . . .	105—112
Визуальные наблюдения квантовых флуктуаций светового поля. (Краткое резюме доклада)	113—115
Теория концентрационной деполяризации флуоресценции в растворах. [Совместно с П. П. Феофиловым] . . . . .	116—121

Теория концентрационного тушения флуоресценции растворов . . . . .	122—130
О принципах спектрального преобразования света . . . . .	131—151
Теория влияния концентрации на флуоресценцию растворов . . . . .	152—174
Деполаризация фотолюминесценции при затухании . . . . .	175—180
Замечание к теории концентрационного тушения флуоресценции растворов . . . . .	181—184
Вступительное слово на Совещании по вопросам люминесценции, созванном Физико-математическим отделением Академии наук СССР 5—10 октября 1944 г. . . . .	185—189
О фотолюминесценции растворов . . . . .	190—217
Об элементарных процессах излучения и поглощения света . . . . .	218—237
Некоторые замечания о законе Стокса . . . . .	238—245
Фотолюминесценция и термодинамика. (В связи с возражениями П. Прингсгейма по поводу моей статьи [1, 2]) . . . . .	246—251
Резонансная миграция энергии возбуждения во флуоресцентных растворах . . . . .	252—260
Флуоресценция растворов и концентрация . . . . .	261—280
Люминесценция и ее применения в светотехнике . . . . .	281—292
Люминесценция и ее длительность . . . . .	293—314
Люминесценция и ее длительность . . . . .	315—333
Вступительное слово на Втором совещании по люминесценции и применению светосоставов 17—22 мая 1948 г. . . . .	334—339
Экспериментальные исследования миграции энергии во флуоресцирующих растворах. [Совместно с М. Д. Галаниным и Ф. М. Пекерман] . . . . .	340—357
Излучение и поглощение света в системе индуктивно связанных молекул. [Совместно с М. Д. Галаниным] . . . . .	358—366
Замечания о деполаризации фотолюминесценции при затухании . . . . .	367—372
О причинах снижения выхода люминесценции в антистоксовой области . . . . .	373—379
Микроструктура света. (Исследования и очерки) . . . . .	381—544

## Том 3

Работы по философии и истории естествознания.  
1956, 870 с., фиг., илл., портр., 3 вкл. л. портр.

От редакции . . . . . 5

### Часть 1

Диалектика световых явлений . . . . .	9—22
В. И. Ленин и физика . . . . .	23—28
Торжество диалектико-материалистического учения . . . . .	29—30
Новая физика и диалектический материализм . . . . .	31—40
Развитие идеи вещества . . . . .	41—62
Ленин и современная физика . . . . .	63—84
Ленин и философские проблемы современной физики . . . . .	85—96
Закон Ломоносова . . . . .	97—103

### Часть 2

Принципы и гипотезы оптики Ньютона . . . . .	107—126
Гримальди Франческо Мария . . . . .	127—128
Христиан Гюйгенс . . . . .	129—131
Михаил Фарадей . . . . .	132—134
Альберт Майкельсон . . . . .	135—137
Физическая оптика Леонарда Эйлера . . . . .	138—147
Физика . . . . .	148—164
Памяти П. Н. Лебедева . . . . .	165—167
Оптические воззрения и работы М. В. Ломоносова . . . . .	168—175
Наука и техника в период Французской революции . . . . .	176—190
Академик В. В. Петров — исследователь люминесценции . . . . .	191—201
Памяти академика П. П. Лазарева . . . . .	202—208
Эфир, свет и вещество в физике Ньютона . . . . .	209—234
Галилей в истории оптики . . . . .	235—277
Ньютон и современность . . . . .	278—285
Памяти Жана Перрена (1870—1942) . . . . .	286—287
Исаак Ньютон . . . . .	288—467

Физический кабинет, Физическая лаборатория, Физический институт АН СССР за 220 лет . . . . .	468—529
Очерк развития физики в Академии наук за 220 лет . . . . .	530—552
Двести двадцать лет . . . . .	553—558
Ломоносов и русская наука . . . . .	559—577
Основоположник русской науки М. В. Ломоносов . . . . .	578—581
Великий русский ученый (Ломоносов) . . . . .	582—587
Памяти академика А. Н. Крылова . . . . .	589—590
Советская наука на новом этапе . . . . .	591—645
Физика Лукреция . . . . .	646—663
Ночезрительная труба М. В. Ломоносова . . . . .	664—685
Оптические работы и воззрения М. В. Ломоносова . . . . .	686—700
«Лекции по оптике» И. Ньютона . . . . .	701—714
Атомизм И. Ньютона . . . . .	715—729
Тридцать лет советской науки . . . . .	730—760
Петр Николаевич Лебедев (1866—1912) . . . . .	761—770
Михаил Васильевич Ломоносов (1711—1765) . . . . .	771—791
Вступительное слово . . . . .	792—797
Академия наук в развитии отечественной науки . . . . .	798—816
Речь на открытии музея М. В. Ломоносова . . . . .	817—818
Пути развития отечественной науки . . . . .	819—849
С. В. Ковалевская. (К 100-летию со дня рождения) . . . . .	850—851
Вступительная речь президента АН СССР академика С. И. Вавилова 11 декабря 1950 г. на торжественном заседании Академии наук СССР, Союза советских писателей СССР и Комитета по делам искусств при Совете Министров СССР, посвященном 150-летию со времени выхода первого издания «Слова о полку Игореве» . . . . .	852—855
Галилео Галилей . . . . .	857—868

#### Т о м 4

Экспериментальные основания теории относительности. О «теплом» и «холодном» свете. Глаз и Солнце. Научно-популярные и обзорные статьи. 1956, 470 с., фиг., табл., портр., 10 вкл. л. фиг.

От редакции . . . . . 5—6

## I

## Книги

Экспериментальные основания теории относительности . . . . .	9—110
О «теплом» и «холодном» свете. (Тепловое излучение и люминесценция)	111—158
Глаз и Солнце. (О свете, Солнце и зрении)	159—251

## II

## Обзорные и научно-популярные статьи

Фотометрия разноцветных источников . . . . .	255—261
Давление света, масса и энергия. (Памяти П. Н. Лебедева) . . . . .	262—267
Действие света и теория квантов . . . . .	268—292
Спектр небуля и устойчивость атомных состояний . . . . .	293—307
Электрон . . . . .	308—325
Спектроскопия, ее задачи, методы и результаты	326—355
Фотометрический метод гашения и его применения . . . . .	356—367
Строение вещества . . . . .	368—387
Люминесцентный анализ в медицине. [Совместно с Б. Я. Свешниковым] . . . . .	388—401
Главные пути современной физики . . . . .	402—422
О некоторых технических перспективах развития оптической науки . . . . .	423—430
Уроки прошлого и перспективы учения о люминесценции . . . . .	431—440

## III

## Статьи из энциклопедии

Закон Бугера — Ламберта — Бэра . . . . .	443—444
Эффект Допплера . . . . .	445—447
Люминесценция . . . . .	448—457
Магнетооптика . . . . .	458—469

## ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

### I. КНИГИ (ОРИГИНАЛЬНЫЕ И ПЕРЕВОДЫ КЛАССИКОВ СО СТАТЬЯМИ И НАУЧНЫМИ КОММЕНТАРИЯМИ С. И. ВАВИЛОВА)

1922

Действия света. М., Гос. изд., 1922, 196 с., рис.

1925

Солнечный свет и жизнь Земли. М., «Нов. Москва», 1925, 104 с., рис.

1927

Глаз и Солнце. О свете, Солнце и зрени. М.—Л., Гос. изд., 1927, 79 с., рис. (IV, с. 161—250).

Перевод: Н ь ю т о н, И с а а к. Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света. Перевод с 3-го англ. изд. 1721 г., с примечаниями С. И. Вавилова. М.—Л., Гос. изд., 1927, 373 с., портр., фиг., табл.

1928

Экспериментальные основания теории относительности. М.—Л., Гос. изд., 1928, 168 с. Литература 73 назв. (Новейшие течения научной мысли, № 3-4). (IV, с. 11—109).

1932

Глаз и Солнце. О свете, Солнце и зрени. Изд. 2, доп. М.—Л., ГТТИ, 1932, 64 с., рис. (IV, с. 161—250).

<sup>1</sup> В скобках указаны том и страницы Собрания сочинений С. И. Вавилова.

## 1938

Глаз и Солнце О свете, Солнце и зрении Изд 3, испр и доп М—Л, АН СССР, 1938, 96 с., рис (IV, с 161—250)

## 1941

Глаз и Солнце О свете, Солнце и зрении Изд 4 М—Л, АН СССР, 1941, 85 с., рис (IV, с 161—250)

## 1942

Холодный свет Популярная лекция М—Л АН СССР, 1942, 31 с

## 1943

Исаак Ньютон М—Л, АН СССР, 1943, 216 с., портр., рис, 10 вкл л рис (III, с 288—467)

## 1945

Исаак Ньютон Изд 2, просм и доп. М—Л, АН СССР, 1945, 230 с портр и факс, черт, карты, 14 вкл л рис Литература 42 назв (III, с 288—467)

Физический кабинет, Физическая лаборатория, Физический институт Академии наук СССР за 220 лет М—Л, АН СССР 1945 74 с., 12 вкл л портр и илл Литература 10 назв (III, с 468—552)

Ломоносов и русская наука Читано для учащихся средних школ 29 марта 1945 года в Москве на «Ломоносовских чтениях» [М], «Мол гвардия», 1945, 40 с., рис Литература 20 назв

Ломоносов и руска наука Београд, Друштва за културну сарадњу Југославије са СССР, [1945], 45 с., портр Литература с 45—46

Лекция на тему «М В Ломоносов и русская наука» М., «Мол гвардия», 1945, 35 с

## 1946

Ньютон Исаак. Лекции по оптике. Перевод, комментарии и редакция С. И. Вавилова. М.—Л., АН СССР, 1946, 293 с.

Приложение: Послесловие переводчика, с. 257—259; «Лекции по оптике» И. Ньютона, с. 260—275, 2 вкл. л. портр.; Примечания к переводу «Лекций по оптике», с. 276—293.

Советская наука на новом этапе. М., АН СССР, 1946, 104 с. (III, с. 591—645).

## 1947

Ломоносов и русская наука. М., Воен. изд., 1947, 46 с. Литература 20 назв.

Isaac Niuton. [Исаак Ньютон]. [București], Editura de Stat, 1947, 265 p.

## 1948

Isaak Newton. [Исаак Ньютон]. Wien, «Neue Österreich», 1948, 175 S. Literatur 43 Namen.

## 1949

О «теплом» и «холодном» свете. (Тепловое излучение и люминесценция). М.—Л., АН СССР, 1949, 75 с., рис. Литература «Список рекомендуемых книг по вопросам люминесценции» 12 назв. (IV, с. 113—157). (АН СССР. Научно-популярная серия).

## 1950

Микроструктура света. (Исследования и очерки). М., АН СССР, 1950, 198 с., илл. Литература 39 назв. (Итоги и проблемы современной науки). (II, с. 383—544).

Глаз и Солнце. (О свете, Солнце и зрении). Изд. 5, доп. и испр. М.—Л., АН СССР, 1950, 122 с., 12 вкл. л. портр. и рис., рис., табл. (АН СССР. Научно-популярная серия) (IV, с. 161—250).

Ломоносов и русская наука. Тбилиси, «Техи. да шрома», 1950, 44 с., илл. На груз. яз.

## 1951

Isaac Newton. [Исаак Ньютон]. Berlin, Akad. Verl., 1951, VIII, 214 S., Ill., 14 Ill.

Wybór pism. [Избранные произведения. Сокращенный перевод с русского]. Warszawa, Książka i Wiedza, 1951, 160 s.

## 1952

Собрание сочинений. Т. 2. Работы по физике 1937—1951. М., АН СССР, 1952, 547 с., 1 вкл. л. портр., фиг., табл. Литература в конце статей.

О «теплом» и «холодном» свете. (Тепловое излучение и люминесценция). Тбилиси, АН Груз. ССР, 1952, 71 с. На груз. яз.

Izák Newton. [Исаак Ньютон]. Bratislava, Nakladateľstvo Slovenskej Akad. vied a umeni, 1952, 179 s., portr., obr.

Izaak Newton. Warszawa, «Czytelnik», 1952, 245 s., ill.

Oko i Słońce. [Глаз и Солнце]. Warszawa, Książka i Wiedza, 1952, 145 s., ill.

## 1953

Lenin and philosophical problems of modern physics. [Ленин и философские проблемы современной физики]. М., For. Lang. Publ. house, 1953, 32 p.

Глаз и Солнце. [О свете, Солнце и зрении]. Перевод с 5-го доп. и испр. изд. Тбилиси, АН Груз. ССР, 1953, 196 с., рис. На груз. яз.

Oko i Sonce (Pro світло, Сонце і зір). Переклад з 5-го, доп. і випр. вид. АН СРСР. Київ, «Рад. шк.», 1953, 124 с.

Das Auge und die Sonne. Berlin, Akad.-Verl., 1953, 100 S.,

Ochiul și Soarele. (Despre lumină, soare și vedere). București, ARLUS-«Cartea Rusă», 1953, 141 p., fig.

Microstructura luminii. (Cercetări și studii). [Микроструктура света. Исследования и очерки]. [București], Acad. Republicii Populare Române, 1953, 187 p.

Mikrostruktura światła. Tłum. z ross. Warszawa, 1953, 227 s.

## 1954

Собрание сочинений. Т. 1. Работы по физике 1914—1936. М., АН СССР, 1954, 450 с. фиг., табл. 20 вкл. л. портр. и фиг. Литература в конце статей.

III

Die Mikrostruktur des Lichtes. Untersuchungen und Grundgedanken. [Микроструктура света. Исследования и очерки]. Berlin, Akad. Verl., 1954, VII, 163 S., III.

Глаз и Солнце. (О свете, Солнце и зрении). Перевод с 5-го изд. доп. и испр. Таллин, Эстгосиздат, 1954, 123 с., илл. На эстон. яз.

### 1955

The eye and the Sun. About. light, vision and the Sun. [Глаз и Солнце. О свете, Солнце и зрении]. M., For. lang. publ. house, 1955, 136 p., portr., fig.

L'oeil et le Soleil. (La lumière, le Soleil et la vue). [Глаз и Солнце. О свете, Солнце и зрении]. M., Ed. en lang. étr., 1955, 143 p., fig.

A lény mikrostrukturája. [Микроструктура света]. Budapest, Akademiai kiado, 1955, 175 ol.

### 1956

Собрание сочинений. Т. 3. Работы по философии и истории естествознания. М., АН СССР, 1956, 870 с., портр., 3 вкл. л. рис., портр. Литература в конце статей.

Собрание сочинений. Т. 4. Экспериментальные основания теории относительности. О «теплом» и «холодном» свете. Глаз и Солнце. Научно-популярные и обзорные статьи. М., АН СССР, 1956, 470 с., портр., 11 вкл. л. портр. и фиг., табл. Литература в конце статей.

Глаз и Солнце. (О свете, Солнце и зрении). Изд. 7. М., АН СССР, 1956, 128 с., 1 вкл. л. портр., фиг. (IV, с. 161—250).

El ojo y el Sol. (La luz, el Sol y el ojo). M., Ed. en lang. extr., 1956, 143 p.

О «теплом» и «холодном» свете. (Теплое излучение и люминесценция). М., «Знание», 1956, 48 с. Литература «Список рекомендуемых книг по вопросам люминесценции» 12 изв. (IV, с. 113—157).

Мікраструктура світла (Дослідження та нариси). Київ, «Рад. шк.», 1956, 175 с., рис. Литература в конце каждой части.

### 1958

Глаз и Солнце. (О свете, Солнце и зрении). Перевод с русск. 7 изд. Вильнюс, Госполитнаучиздат Литов. ССР, 1958, 139 с., 1 вкл. л. портр., илл., фиг. На литов. яз.

То же. М., Изд. лит. на ин. яз., 1958, 176 с., илл. На граб. яз.

Isaac Newton. [Исаак Ньютон]. Berlin, Akad. Verl., 1951, 216 S., Portr., Fig.

## 1961

Исаак Ньютон. Научная биография и статьи. М., ЛН СССР, 1961, 294 с., илл., 4 вкл. л. илл. Литература 42 назв.

## II. НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

### 1914

Beiträge zur Kinetik des thermischen Ausbleichens von Farbstoffen. [К кинетике термического выцветания красок].— Zs. f. phys. Chem., 1914, Bd. 88, H. 1, S. 35—45, Fig., Tbl.

### 1915

Об одном возможном выводе из опытов Майкельсона и других.— Вестн. опытно. физ., 1915, № 634, с. 251—252.

### 1918

Тепловое выцветание красок.— Арх. физ. наук, 1918. т. 1, вып. 1—2, с. 22—38, фиг., табл. (I, с. 51—64).

### 1919

Частота колебания нагруженной антенны.— Изв. Физ. ин-та при Моск. научн. ин-те, 1919, т. 1, вып. 1, с. 24—26. (I, с. 75—77).

### 1920

О пределах выполнимости основного закона абсорбции. [Тезисы доклада].— В кн. Сообщения о научно-технических работах в Республике. Вып. 3. Съезд Российской ассоциации физиков. М., НХТИ НТО ВСНХ, 1920, с. 181—182.

О соотношении между размерами молекулы и ее абсорбционной способностью.— Изв. Физ. ин-та при Моск. научн.

ин-те, 1920, т. 1, вып. 2, с. 77—78. Литература 11 назв. (I, с. 78—79).

О независимости коэффициента поглощения света от яркости.— Изв. Физ. ин-та при Моск. научн. ин-те, 1920, т. 1, вып. 3, с. 92—96, рис., табл. Литература 4 назв. (I, с. 80—83).

Поглощение света ничтожно малых интенсивностей.— Там же, с. 96—99, рис., табл. Литература 5 назв. (I, с. 84—87).

Следствия независимости коэффициента поглощения света от яркости.— Там же, с. 99—101. Литература 8 назв.

## 1921

К обоснованию уравнения фотохимической кинетики.— Изв. Физ. ин-та при Моск. научн. ин-те, 1921, т. 1, вып. 5-6, с. 229—233.

## 1922

Природа широких полос поглощения в видимом спектре. Предварительное сообщение.— Изв. Физ. ин-та при Моск. научн. ин-те, 1922, т. 2, с. 94—115, рис., табл. Литература 27 назв. (I, с. 88—104).

The dependence of the intensity of the fluorescence of dyes upon the wave-length of the exciting light. [Зависимость интенсивности флуоресценции красителей от длины волны возбуждающего света].— *Phil. Mag.*, 1922, v. 43, N 254, p. 307—320, fig., tbl. (I, с. 105—117).

Zur Frage über polarisiertes Fluoreszenzlicht von Farbstofflösungen. [К вопросу о поляризованной флуоресценции растворов красителей].— *Phys. Zs.*, 1922, Jg. 23, N 8, S. 173—176, Tbl. [In Gemeinschaft mit W. L. Lewschin].

## 1923

К теории бимолекулярных фотохимических реакций.— *ЖРФХО*, ч. физ., 1923, т. 55, № 1-3, с. 81—91. (I, с. 118—128).

Beiträge zur Frage über polarisiertes Fluoreszenzlicht von Farbstofflösungen. 2. [К вопросу о поляризованной флуоресценции растворов красителей].— *Zs. f. Phys.*, 1923, Bd. 16, H. 2, S. 135—154, Fig., Tbl. [In Gemeinschaft mit W. L. Lewschin]. (I, с. 129—149).

Действие света и теория квантов.— Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 1, с. 36—61. [Статья является обработкой доклада, сделанного на III Съезде Ассоциации физиков в Н.-Новгороде в сентябре 1922 г.]. (IV, с. 268—292).

Die Fluoreszenzausbeute von Farbstofflösungen. [Выход флуоресценции растворов красителей].— Zs. f. Phys., 1924, Bd. 22, H. 4, S. 266—272. Tbl. (I, с. 151—156).

Применение спектрофотометра Кенига-Мартенса в качестве спектрополяриметра.— Ж. прикл. физ., 1925, т. 2, вып. 3-4, с. 273—278, рис., табл. (I, с. 157—164).

Die Auslöschung der Fluoreszenz von Farbstofflösungen bei grossen Konzentrationen. [Тушение флуоресценции растворов красителей при больших концентрациях].— Zs. f. Phys., 1925, Bd. 31, H. 10, S. 750—764, Fig. (I, с. 165—178).

Bemerkungen zur Arbeit von S. Valentiner und M. Rössiger «Über Ökonomie der Fluoreszenzstrahlung» [Замечания по поводу работы С. Валентинера и М. Рёссигера «Об экономическом коэффициенте флуоресценции»].— Zs. f. Phys., 1925, Bd. 32, H. 3, S. 236—238. (I, с. 179—181).

Über polarisiertes Fluoreszenzlicht von Farbstofflösungen. 5. [О поляризованной флуоресценции растворов красителей].— Zs. f. Phys., 1925, Bd. 32, H. 10, S. 721—729, Tbl. (I, с. 182—190).

Die optischen Interferenzversuche und die Comptonsche Verschiebung. [Оптическое исследование интерференции и комптоновское смещение].— Phys. Zs., 1925, Jg. 26, № 13, S. 468—469. (I, с. 191—193).

Bemerkungen zur Arbeit von F. Schmieder «Über die Ökonomie = Koeffizienten der Phosphore». [Замечания по поводу работы Ф. Шмидера «Об экономическом коэффициенте фосфоров»].— Ann. d. Phys., 1925, Bd. 78, H. 17, S. 112. (I, с. 194).

Природа фотолуминесценции в жидких и твердых средах.— ЖРФХО, ч. физ., 1926, т. 58, вып. 3, с. 555—559. [Совместно с В. Л. Левшиным]. (I, с. 208—213).

Die Beziehungen zwischen Fluoreszenz und Phosphoreszenz in festen und flüssigen Medien. [Зависимости между флуорес-

ценцией и фосфоресценцией в твердых и жидких средах].— Zs. f. Phys., 1926, Bd. 35, H. 11-12, S. 920—936, Fig. [In Gemeinschaft mit W. L. Lewschin]. (I, с. 195—207).

Polarisierte und unpolarisierte Phosphoreszenz fester Farbstofflösungen. [О поляризованной и неполяризованной фосфоресценции твердых растворов красителей].— Zs. f. Phys., 1926, Bd. 37, H. 10-11, S. 705—713, Fig., Tbl. [In Gemeinschaft mit P. Pringsheim]. (I, с. 214—221).

## 1927

Принципы и гипотезы оптики Ньютона.— Усп. физ. наук, 1927, т. 7, вып. 2, с. 87—106, рис. (III, с. 107—126).

Примечания к переводу «Оптических мемуаров Ньютона».— Там же, с. 159—163, рис.

Die Fluoreszenzausbeute von Farbstofflösungen als Funktion der Wellenlänge des anregenden Lichtes. 2. [Выход флуоресценции растворов красителей в зависимости от длины волны возбуждающего света].— Zs. f. Phys., 1927, Bd. 42, H. 4, S. 311—318, Fig., Tbl. (I, с. 222—229).

Eine Möglichkeit des experimentellen Nachweises der Rotverschiebung der Resonanzstrahlung bei wiederholten Reemissionen. [Возможность экспериментального подтверждения красного смещения резонансного излучения при повторных реэмиссиях].— Zs. f. Phys., 1927, Bd. 44, H. 6-7, S. 537—538. (I, с. 230—231).

Berichtigung zu unserer Arbeit «Die Beziehung zwischen Fluoreszenz und Phosphoreszenz in festen und flüssigen Medien». [Поправка к работе «Зависимости между флуоресценцией и фосфоресценцией в твердых и жидких средах»].— Ibidem, S. 539. [In Gemeinschaft mit W. L. Lewschin].

Eine «phosphoreszierende» Flüssigkeit. [«Фосфоресцирующая» жидкость].— Naturwiss., 1927, Jg. 15, № 45, S. 899—900. [In Gemeinschaft mit W. L. Lewschin].

## 1928

Замечания об эмпирической точности оптического принципа суперпозиции.— ЖРФХО, ч. физ., 1928, т. 60, вып. 6, с. 555—563, рис., табл. (I, с. 234—241).

Studien zur Kenntnis der Natur der Photolumineszenz von Uranyl-salzen. [Исследования природы фотолуминесценции ура-

ниловых солей].— Zs. f. Phys., 1928, Bd. 48, H. 5-6, S. 397—425, Fig., Tbl. [In Gemeinschaft mit W. L. Lewschin]. (I, c. 242—266).

Eine Bemerkung zur Arbeit von E. Rupp. (Eine neue Anordnung zum Nachweise der Teilfrequenzen bei Lichtwellen periodisch schwankender Intensität) [Замечание по поводу работы Е. Руппа «Новое устройство для обнаружения побочных частот в световых волнах с периодически меняющейся интенсивностью»].— Zs. f. Phys., 1928, Bd. 48, H. 7-8, S. 600.

Zur Theorie der Löschung der Photolumineszenz in Uranyl-salzlösungen. [К теории тушения фотолюминесценции растворов ураниловых солей].— Zs. f. Phys., 1928, Bd. 50, H. 1-2, S. 52—57, Fig. (I, c. 267—271).

## 1929

Новые свойства поляризации флуоресценции жидкостей.— Ж. прикл. физ., 1929, т. 6, вып. 1, с. 133—136, табл. (I, с. 272—274).

Ответ на замечания К. П. Шапошникова [по поводу статьи С. И. Вавилова «Замечания об эмпирической точности оптического принципа суперпозиции»].— ЖРФХО, ч. физ., 1929, т. 61, вып. 4, с. 392—395.

Die Lebensdauer der angeregten Moleküle in den wässerigen fluoreszierenden Lösungen. [Продолжительность жизни возбужденных молекул в флуоресцирующих водных растворах].— Zs. f. Phys., 1929, Bd. 53, H. 9-10, S. 665—674, Fig., Tbl. (I, c. 275—283).

Ein merkwürdiger Fall der Photolumineszenz von Flüssigkeiten. [Замечательный случай фотолюминесценции жидкостей].— Zs. f. Phys., 1929, Bd. 54, H. 3-4, S. 270—277, Fig., Tbl. (I, c. 284—289).

Die neuen Eigenschaften der polarisierten Fluoreszenz von Flüssigkeiten. [Новые свойства поляризованной флуоресценции жидкостей].— Zs. f. Phys., 1929, Bd. 55, H. 9-10, S. 690—700, Fig., Tbl. (I, c. 290—299).

Ein Nachtrag zum Aufsatz «Die neuen Eigenschaften der polarisierten Fluoreszenz von Flüssigkeit». [Дополнение к статье «Новые свойства поляризованной флуоресценции жидкостей»].— Zs. f. Phys., 1929, Bd. 58, H. 5-6, S. 447—448. (I, c. 300—301).

## 1930

On the attempt to detect collisions of protons. [О попытке обнаружения соударений протонов].— *Phys. Rev.*, 1930, v. 36, № 10, p. 1590. (I, с. 302).

## 1931

Über die Wirkungssphäre der Auslöschungsvorgänge in den fluoreszierenden Flüssigkeiten. [О сфере действия процессов тушения в флуоресцирующих жидкостях].— *Zs. f. Phys.*, 1931, Bd. 69, H. 1-2, S. 100—110. [In Gemeinschaft mit J. M. Frank]. (I, с. 303—312).

## 1932

О некоторых случаях интерференции естественных пучков.— *Изв. АН СССР, ОМОН*, 7 серия, 1932, № 10, с. 1451—1459, рис. (I, с. 313—319).

Über eine neue Methode zur Prüfung der Gesetze der Brownschen Bewegung. [О новом методе проверки законов броуновского движения].— *Zs. f. Phys.*, 1932, Bd. 73, H. 11-12, S. 833—843, Fig., Tbl. [In Gemeinschaft mit E. M. Brumberg]. (I, с. 320—329).

Zur Ableitung der Brownschen Flächenformel. [К выводу формулы броуновских площадей].— *Zs. f. Phys.*, 1932, Bd. 75, H. 11-12, S. 746—747. [In Gemeinschaft mit E. M. Brumberg]. (I, с. 330—331).

## 1933

Рассеяние света и фотолюминесценция.— В кн. Труды Ноябрьской юбилейной сессии [Академии наук СССР], посвященной пятнадцатилетней годовщине Октябрьской революции, 12—19 ноября 1932 г. Л., АН СССР, 1933, с. 98—109. (I, с. 332—344).

Visuelle Messungen der statistischen Photonenschwankungen. [Визуальные измерения статистических флуктуаций фотонов].— *Изв. АН СССР, ОМОН*, 7 серия, 1933, № 7, с. 919—941, фиг., табл. [Совместно с Е. М. Брумбергом]. (I, с. 345—364).

О законах затухания фосфоресценции.— *Вестн. АН СССР*, 1933, № 8-9, с. 25—28. (I, с. 365—367).

Über die Eigenschaften der Interferenz von weitgeöffneten Lichtbündeln. [О свойствах интерференции широко расходящихся световых пучков].— Phys. Zs. d. Sowjet., 1933, Bd. 3, H. 2, S. 103—114, Fig. [In Gemeinschaft mit E. M. Brumberg]. (I, с. 368—376).

## 1934

Замечания об абсолютной системе единиц Гаусса.— В кч. Архив истории науки и техники. Вып. 3. Л., АН СССР, 1934, с. 193—196.

О возможных причинах синего  $\gamma$ -свечения жидкостей.— Докл. АН СССР, 1934, т. 2, № 8, с. 457—459. Литература 5 назв. (I, с. 377—379).

Über die möglichen Ursachen des blauen  $\gamma$ -Leuchtens von Flüssigkeiten.— Ibidem, S. 459—461.

Статистическая структура интерференционного поля.— Докл. АН СССР, 1934, т. 3, № 5, с. 322—325, табл. [Совместно с Е. М. Брумбергом]. (I, с. 380—384).

Statistische Struktur des Interferenzfeldes — Ibidem, S. 325 — 328. [In Gemeinschaft mit E. M. Brumberg].

О точности фотометрического метода гашения.— Докл. АН СССР, 1934, т. 3, № 6, с. 405—408, рис., табл. Литература 8 назв. [Совместно с Е. М. Брумбергом]. (I, с. 385—390).

Die Genauigkeit der photometrischen Auslöschungsmethode.— Ibidem, S. 408—412.

Visuelle Messungen der statistischen Photonenschwankungen. [Визуальные измерения статистических флуктуаций фотонов].— Тр. ГОИ, 1934, т. 10, вып. 95, с. 919—941, фиг., табл. [Совместно с Е. Брумбергом].

Über die Abklingungsgesetze der umkehrbaren Lumineszenzerscheinungen. [О законах затухания обратимых явлений люминесценции].— Phys. Zs. d. Sowjet., 1934, Bd. 5, H. 3, S. 369—378, Fig., Tbl. (I, с. 391—398).

Die Abklingungsgesetze der Phosphoreszenz von Farbstofflösungen. [Закон затухания фосфоресценции растворов красителей].— Ibidem, S. 379—392, Fig, Tbl. [In Gemeinschaft mit A. A. Schischlowski]. (I, с. 399—408).

Диалектика световых явлений.— Фр. науки и техн., 1934, № 9, с. 38—45. (III, с. 9—22).

То же.— Под знам. маркс., 1934, № 4, с. 69—79.

То же Тезисы — В кн Научная сессия, посвященная 25 летию выхода в свет книги В И Ленина «Материализм и эмпириокритицизм», 19—25 июня 1934 г Тезисы докладов М, Ин т филос Ком акад, 1934, с 7—8

### 1935

Физика Проект статьи 57 тома Большой советской энциклопедии М, 16 тип треста «Полиграф книга», 1935, 14 с На правах рукописи

Физическая оптика Леонарда Эйлера — В кн Леонард Эйлер 1707—1783 Сборник статей и материалов к 150 летию со дня смерти Л — М, АН СССР, 1935, с 29—38 (III, с 138—147)

Фотометрический метод гашения и его применения — Природа, 1935, № 12, с 8—16, рис, табл Литература II назв (IV, с 356—367)

Физика — Под знам маркс, 1935, № 1, с 124—136 (III, с 148—164)

Видимое свечение, вызываемое гамма-лучами [Выдержки из стенограммы] — Фр науки и техн, 1935, № 3 с 130—132 (I, с 409—414)

### 1936

Флуктуации света и их измерения визуальным методом — В кн Труды Первой конференции по физиологической оптике 25—29 декабря 1934 г М — Л, АН СССР, 1936, с 332—342 (I, с 415—423)

Пути развития Оптического института [Доклад] — Изв АН СССР, ОМЕН, Серия физ, 1936, № 1-2, с 163—188 рис

То же — Усп физ наук, 1936, т 16, вып 7, с 872—896

То же — В кн К отчетным докладам академиков С И Вавилова и Д С Рождественского об их научной работе и работах Государственного оптического института на Сессии Академии наук СССР 4 марта 1935 г [Тезисы докладов] М — Л, АН СССР, 1936, с 3—7

Заключительное слово [на Сессии Академии наук СССР 14—20 марта 1936 г] — Изв АН СССР, ОМЕН, Серия физ, 1936, № 1 2, с 288—295

Выход и длительность флуоресценции — Докл АН СССР, 1936, т 3, № 6, с 271—276 Литература 2 назв (I, с 424—430)

Fluoreszenzausbeute und -dauer — C R Acad Sci URSS, 1936, v. 3, № 6, p 271—276

Тушение флуоресценции растворителем — Докл АН СССР, т 3, № 6, с 277—282, рис, табл Литература 7 назв [Совместно с А Н Севченко] (I, с 431—437)

Auslöschung der Fluoreszenz durch das Lösungsmittel — C R Acad Sci URSS, 1936, v 3, № 6, p 277—284 [In Gemeinschaft mit A N Sevčenko]

Оптические работы и воззрения М В Ломоносова — Природа, 1936, № 12, с 121—128, рис

Die Auslöschung der Fluoreszenz in flüssigen Lösungen [Тушение флуоресценции в жидких растворах] — Acta phys polon., 1936, Bd 5, S 417—431 Literature 7 Namen (I, с. 438—448).

### 1937

Физика в научном творчестве Д И Менделеева — В кн Труды Юбилейного Менделеевского съезда Т 2 М — Л, АН СССР, 1937, с 3—11.

Die Stellung der Physik in der wissenschaftlichen Tätigkeit von D I Mendeleev — Ibidem, S 13—22

Замечания о молекулярной вязкости жидкостей — Изв АН СССР, ОМОН, Серия физ., 1937, № 3, с 345—357, фиг., табл Литература 14 назв (II, с 9—21)

Some considerations on the molecular viscosity of liquids — Acta phys-chim., 1937, v 7, № 1, p .49—64, fig, tbl (II, с 9—21)

Оптические воззрения и работы М В Ломоносова — Изв АН СССР, ООИ, 1937, № 1, с 235—242 (III, с 168—175)

Метод определения истинной поляризации флуоресценции растворов при больших концентрациях — Докл АН СССР, 1937, т 16, № 5, с 263—266, рис Литература 4 назв (II, с 22—26)

Eine Methode zur Bestimmung der wahren Fluoreszenz-polarisation von Lösungen bei grossen Konzentrationen — C R Acad Sci URSS, 1937, v 16, № 5, p 255—258

Деполяризация флуоресценции растворов при больших концентрациях — Докл АН СССР, 1937, т 16, № 5, с 267—269, рис, табл Литература 2 назв [Совместно с П Г Глуховым и И А Хвостиковым]. (II, с 27—30)

Fluoreszenzdepolarisation von Lösungen bei grossen Konzentrationen.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1937, v. 16, N 5, p. 259—261. [In Gemeinschaft mit P. G. Gluchow und I. A. Khwostikow].

Природа элементарных излучателей и явления интерференции.— Докл. АН СССР, 1937, т. 17, № 9, с. 459—462, рис. Литература 11 назв. (II, с. 31—36).

Nature of elementary sources of light and interference phenomena.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1937, v. 17, № 9, p. 463—466.

По поводу книги академика В. Ф. Миткевича «Основные физические воззрения».— Под знам. маркс., 1937, № 7, с. 56—63.

### 1938

Чувствительность сетины в ультрафиолетовом спектре.— Докл. АН СССР, 1938, т. 21, № 8, с. 377—379, рис., табл. Литература 4 назв. (II, с. 37—40).

Sensitivity of the retina to the ultra-violet spectrum.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1938, v. 21, N 8, p. 373—375, fig., tabl. Literature 4 names.

### 1940

Академик В. В. Петров — исследователь люминесценций.— В кн. Академик В. В. Петров. 1761—1834. М.—Л., АН СССР, 1940, с. 5—12, 2 вкл. л. факс. рукописи академика В. В. Петрова, 1818 г. (III, с. 191—201).

О фосфороскопических измерениях.— Докл. АН СССР, 1940, т. 27, № 2, с. 112—118, рис. Литература 5 назв. (II, с. 41—49).

On phosphoroscopic measurements.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1940, v. 27, № 2, p. 115—121. Literature 5 names.

Затухание люминесценции растворов редких земель.— Докл. АН СССР, 1940, т. 27, № 6, с. 541—546, рис., табл. Литература 5 назв. [Совместно с А. Н. Севченко]. (II, с. 50—57).

Decay of luminescence in rare earth solutions.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1940, v. 27, № 6, p. 541—546, fig., tbl. Literature 5 names. [In collaboration with A. N. Sevchenko].

Природа элементарных осцилляторов и поляризация фотолюминесценции.— Ж. эксп. и теор. физ., 1940, т. 10, вып. 12, с. 1363—1371, рис. Литература 24 назв. (II, с. 58—70).

The nature of elementary oscillators and the polarization of photoluminescence.—J. of phys., 1940, v. 3, № 6, p. 433—442. (II, с. 58—70).

## 1941

Оптические методы анализа вещества.— В кн. Сборник статей к двадцатилетию [Государственного оптического] института. (1918—1938). М., Оборонгиз, 1941, с. 9—15, схемы. (Тр. ГОИ, т. 14, вып. 112—120).

Развитие идеи вещества.— Вестн. АН СССР, 1941, № 1, с. 12—28, 1 вкл. л. табл.

То же.— Под знам. маркс., 1941, № 2, с. 95—112. (III, с. 41—62).

Люминесцентные источники света. Доклад на Общем Собрании Академии наук СССР 30 мая 1941 г.— Вестн. АН СССР, 1941, № 7-8, с. 59—72. (II, с. 71—86).

## 1942

Визуальные измерения квантовых флуктуаций. 1. Сравнение зрительного порога с данными флуктуационных измерений.— Ж. эксп. и теор. физ., 1942, т. 12, вып. 3-4, с. 93—104, рис., табл. Литература 14 назв. [Совместно с Е. М. Брумбергом и З. И. Свердловым]. (II, с. 87—99).

То же. 2. Флуктуация при световой адаптации глаза.— Ж. эксп. и теор. физ., 1942, т. 12, вып. 3-4, с. 105—108, табл. Литература 2 назв. [Совместно с Т. В. Тимофеевой]. (II, с. 100—104).

То же. 3. Зависимость зрительных флуктуаций от длины волны.— Ж. эксп. и теор. физ., 1942, т. 12, вып. 3-4, с. 109—116, табл. Литература 10 назв. [Совместно с Т. В. Тимофеевой]. (II, с. 105—112).

Визуальные наблюдения квантовых флуктуаций светового поля. (Краткое резюме доклада).— Изв. АН СССР, Серия физ., 1942, т. 6, № 1-2, с. 74—75. (II, с. 113—115).

Visual observations of quantum fluctuations of the light field (State Optical Institute).— J. of Phys., 1942, v. 6, N 5, p. 224—225. (Sessions of the Physico-mathematical Department of the Academy of Sciences of the USSR [March 1—11, 1942]). (II, с. 113—115).

Теория концентрационной деполаризации флуоресценции в растворах.— Докл. АН СССР, 1942, т. 34, № 8, с. 243—247. Литература 11 назв. [Совместно с П. П. Феофиловым]. (II, с. 116—121).

A theory of concentrational depolarization of fluorescence in solutions.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1942, v. 34, № 8, p. 220—223. Literature 6 names. [In collaboration with P. P. Pheofilov].

Теория концентрационного тушения флуоресценции растворов.— Докл. АН СССР, 1942, т. 35, № 4, с. 110—116. Литература 8 назв. (II, с. 122—130).

A theory of concentrational quenching of fluorescence in solutions.— C. R. Acad. Sci. URSS, 1942, v. 35, № 4, p. 100—106. Literature 8 names. (II, с. 122—130).

## 1943

Эфир, свет и вещество в физике Ньютона.— В кн. Исаак Ньютон. 1643—1727. Сборник статей к трехсотлетию со дня рождения. Под ред. С. И. Вавилова. М.—Л., АН СССР, 1943, с. 33—52. Литература 15 назв. (III, с. 209—234).

Галилей в истории оптики.— В кн. Галилео Галилей. 1564—1642. Сборник, посвященный 300-летней годовщине со дня смерти Галилео Галилея. М.—Л., АН СССР, 1943, с. 5—56, рис. (III, с. 235—277).

О принципах спектрального преобразования света.— Изв. АН СССР, Серия физ., 1943, т. 7, № 1-2, с. 3—19, рис. Литература 19 назв. (II, с. 131—151).

Теория влияния концентрации на флуоресценцию растворов.— Ж. эксп. и теор. физ., 1943, т. 13, вып. 1-2, с. 13—32, рис., табл. Литература 21 назв. (II, с. 152—174).

The theory of the influence of concentration on the fluorescence of solutions.— J. of Phys., 1943, v. 7, N 4, p. 141—152, fig., tbl. Literature 16 names. (II, с. 152—174).

Visual measurement of quantum fluctuations. 1. The treshhold of vision as compared with results of fluctuation measurements. [Визуальные измерения квантовых флуктуаций. 1. Сравнение зрительного порога с данными флуктуационных измерений].— J. of Phys., 1943, v. 7, № 1, p. 1—8. (II, с. 87—99).

Idem. 2. Fluctuations with eye is light — adapted. [2. Флуктуация при световой адаптации глаза] — Ibidem, p. 9—11. (II, с. 100—104).

Idem 3 The dependence of the visual fluctuations on the wave — length [Зависимость зрительных флуктуаций от длины волны] — Ibidem, p 12—17, fig tbl (II, c 105—112)

## 1944

Деполаризация фотолюминесценции при затухании — Докл АН СССР, 1944, т 42, № 8, с 344—348 Литература 6 назв (II, с 175—180).

Depolarization of photoluminescence on decaying — C R Acad Sci USSR, 1944, v 42, N 8, p 331—335 Literature 6 names (II, с 175—180)

Замечание к теории концентрационного тушения флуоресценции растворов — Докл АН СССР, 1944, т 45, № 1, с 7—9 Литература 5 назв (II, с 181—184)

A remark on the theory of concentration quenching of fluorescence in solutions — C R Acad Sci URSS, 1944, v 45, № 1, p 7—9 Literature 5 names (II, с 181—184)

## 1945

Главни пътища на съвременната физика Встъпителна сгация — В кн Поликаров, А Постигения на съвременната физика в мейното полувековно развитие (1895—1945) София, Нариздат, 1945, с 5—41

Вступителное слово [на Сovesчаний по волросам люминесценции, созванном Физико математическим отделением Академии наук СССР 5—10 октября 1944 г] — Изв АН СССР, Серия физ, 1945, т 9, № 4 5, с 277—280 (II, с 185—189)

О фотолюминесценции растворов — Там же, с 283—304, рис Литература 43 назв (II, с 190—217)

Несколько слов о понятии и значении люминесценции — Электричество, 1945, № 1 2, с 4—5

Об элементарных процессах излучения и поглощения света — Природа, 1945, № 4, с 9—22 Литература 19 назв (II, с 218—237)

Some remarks on the Stokes law [Замечания к закону Стокса] — J of Phys, 1945, v 9, № 2, p 68—72, fig Literature 17 names (II, с 238—245)

Физика Лукреция.— В кн. Общее собрание Академии наук СССР 16—19 января 1946 г. Доклады. М.—Л., АН СССР, 1946, с. 147—165. (III, с. 646—663).

То же.— Изв. АН СССР, Серия ист. и филос., 1946, № 1, с. 3—16.

То же.— Вестн. АН СССР, 1946, № 2, с. 43—56.

То же.— Усп. физ. наук, 1946, т. 29, вып. 1-2, с. 161—178.

Ночезрительная труба М. В. Ломоносова.— В кн. Ломоносов. Сборник статей и материалов. 2. Под ред. А. И. Андреева и Л. Б. Модзалевского. М.—Л., АН СССР, 1946, с. 71—87. (Труды Комиссии по истории Академии наук под общ. ред. С. И. Вавилова). (III, с. 664—685).

Эфир, свет и вещество в физике Ньютона.— В кн. Московский университет — памяти Исаака Ньютона, 1643—1943. М., МГУ, 1946, с. 3—26. (III, с. 209—234).

Резонансная миграция энергии возбуждения во флуоресцентных растворах.— Вестн. ЛГУ, 1946, № 1, с. 5—12. Литература 9 назв. (II, с. 252—260).

О некоторых технических перспективах развития оптической науки.— Опт.-мех. пром., 1946, № 1, с. 3—7. (IV, с. 423—430).

Actuelle Probleme der Optik. [Современные проблемы оптики].— Mikroskopie, 1946, Bd. 1, H. 3-4, S. 73—136.

Lenin und die moderne Physik. [Ленин и современная физика].— Sow. Lit., 1946, H. 1, S. 100—115, Portr.

Un nouvel aspect de la luminescence. [Новый аспект люминесценции].— Atomes, 1946, № 1, p. 7—8, portr.

Photoluminescence and thermodynamics (concerning P. Pringsheim's objections to my paper). [Фотолюминесценция и термодинамика (в связи с возражениями П. Прингсгейма по поводу моей работы)].— J. of Phys., 1946, v. 10, № 6, p. 499—502. (II, с. 246—251).

## 1947

Физика Лукреция.— В кн. Лукреций. О природе вещей. Т. 2. Статья. Комментарий. Фрагменты Эпикура и Эмпедокла. Составил Ф. А. Петровский. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 9—38, 2 вкл. л. рис.

Оптические работы и воззрения М. В. Ломоносова.— В кн. Меншуткин, Б. М. Жизнеописание Михаила Васильевича Ло-

моносова. Изд. 3, с доп. П. Н. Беркова, С. И. Вавилова и Л. Б. Модзалевского. М.—Л., АН СССР, 1947, с 147—170 (III, с. 686—700).

«Лекции по оптике» И. Ньютона.— В кн. Труды Института истории естествознания. Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 315—326. Литература 12 назв. (III, с. 701—714).

Люминесценция и ее длительность.— В кн. Академия наук СССР. Юбилейный сборник, посвященный тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции. Ч. 1. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 377—402. Литература 32 назв. (II, с. 293—314).

Newton and the atomic theory. [Ньютон и атомная теория].— Newton tercentenary celebrations 15—19 July, 1946. Cambridge, Univ. press, 1947, p. 43—55.

Люминесценция и ее применения в светотехнике.— Электричество, 1947, № 12, с. 3—8. (II, с. 281—292).

Радио и наука.— Радио, 1947, № 5, с. 8—9.

Атомизм И. Ньютона.— Усп. физ. наук, 1947, т. 31, вып. 1, с. 1—15. Литература 25 назв. (III, с. 715—729).

## 1948

Люминесценция и ее длительность.— В кн. Общее собрание Академии наук СССР, посвященное тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции. Доклады. М.—Л., АН СССР, 1948, с. 432—451. (II, с. 315—333).

Несколько слов о люминесцентных лампах.— В кн. Нилендер, Р. А. Люминесцентные лампы и их применение. М.—Л., Госэнергоиздат, 1948, с. 3—4.

Экспериментальные исследования световых квантовых флуктуаций визуальным методом.— Усп. физ. наук, 1948, т. 36, вып. 3, с. 247—283, рис., табл. Литература 27 назв.

## 1949

Вступительное слово [на II Совещании по вопросам люминесценции и применению светосоставов]. (Москва, 17—22 мая 1948 г.).— Изв. АН СССР, Серия физ., 1949, т. 13, № 1, с. 5—8. (II, с. 334—339).

Экспериментальные исследования миграции энергии во флуоресцирующих растворах.— Там же, с. 18—32, рис., табл.

Литература 14 назв [Совместно с М. Д. Галаниным и Ф. М. Пекерман]. (II, с. 340—357).

Выступления в прениях [на II Совещании по люминесценции и применению светосоставов. Москва, 17—22 мая 1948 г.].— Там же, с. 17, 32, 42, 65, 74, 120, 139, 201, 208.

Заключительное слово [на II Совещании по люминесценции и применению светосоставов] (Москва, 17—22 мая 1948 г.).— Изв. АН СССР, Серия физ., 1949, т. 13, № 2, с. 327.

Излучение и поглощение света в системе индуктивно связанных молекул.— Докл. АН СССР, 1949, т. 67, № 5, с. 811—818, рис. Литература 9 назв. [Совместно с М. Д. Галаниным]. (II, с. 358—366).

Ленин и философские проблемы современной физики.— Усп. физ. наук, 1949, т. 38, вып. 2, с. 145—152.

## 1950

Флуоресценция растворов и концентрация.— В кн. Первые чтения имени академика Д. С. Рождественского (22—24 марта 1947 г.). М., изд. Оборонпром., 1950, с. 4—20, фиг., табл. (Тр ГОИ, т. 20, вып. 132). (II, с. 261—280).

Ленин и философские проблемы современной физики.— В кн. Великая сила идей ленинизма. Сборник статей М., Госполитиздат, 1950, с. 171—186. (III, с. 85—96).

Ленін і сучасна фізика.— В кн. Досягнення радянських фізиків. Хрестоматія. Київ, «Рад. шк.», 1950, с. 13—23.

Замечания о деполяризации фотолюминесценции при затухании.— Докл. АН СССР, 1950, т. 73, № 6, с. 1145—1148, рис., табл. Литература 10 назв. (II, с. 367—372).

## 1951

Experimentelle Untersuchungen über die Energiewanderung in fluoreszierenden Lösungen. [Экспериментальные исследования миграции энергии во флуоресцирующих растворах]. = Abhandlungen aus der sowjetischen Physik. Folge I. Berlin, Yorl. Kultur u. Fortschritt, 1951, S. 9—28, Fig. Литература 14 Namen. [In Gemeinschaft mit M. D. Galanin und F. M. Pekerman]. (Sowjetwissenschaft, Beiheft 8).

1952

Философские проблемы современной физики и задачи советских физиков в борьбе за передовую науку.— В кн. Философские вопросы современной физики. М., АН СССР, 1952, с. 5—30.

1960

Ленин и физика. Сборник статей. Отв. ред. А. В. Топчиев. М., АН СССР, 1960, 96 с., 1 вкл. л. портр. (Научно-популярная серия).

**III. ОБЗОРНЫЕ, НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ СТАТЬИ  
И БОЛЬШИЕ СТАТЬИ В СОВЕТСКИХ ЭНЦИКЛОПЕДИЯХ**

1913

Фотометрия разноцветных источников.— ЖРФХО, ч. физ., 1913, т. 45, вып. 6, с. 207—216, рис. (IV, с. 255—261).

1914

Города Италии. 1. Верона.— Изв. Об-ва преп. граф. искусств. 1914, № 4—5, с. 15—24.

1916

Города Италии. 2. Ареццо.— Изв. Об-ва преп. граф. искусств, 1916, № 4—6, с. 43—52.

1921

Затухание молекулярных колебаний и элементарное излучение.— Усп. физ. наук, 1921, т. 2, вып. 2, с. 258—271.

1923

Давление света, масса и энергия. (Памяти П. Н. Лебедева).— Усп. физ. наук, 1923, т. 3, вып. 2-3, с. 192—197. (IV, с. 262—267).

Работы Р. Милликена и его сотрудников в 1918—1923 гг.— В кн. Милликен, Р. Электрон, его изолирование, измерение

и определение некоторых свойств. Перевод с англ В. А. Фока. М.—Л., Гос. изд., [1923], с. 207—211.

### 1925

Новые опытные подтверждения следствий общей теории относительности.— Усп. физ. наук, 1925, т. 5, вып. 6, с. 457—460, рис.

### 1926

Новые поиски «эфирного ветра». — Усп. физ. наук, 1926, т. 6, вып. 3, с. 242—254, рис.

### 1927

Предисловие к переводу «Оптические мемуары Исаака Ньютона». — Усп. физ. наук, 1927, т. 7, вып. 2, с. 123—124.

Пятый съезд русских физиков. — Научн. работник, 1927, № 2, с. 20—26.

Исаак Ньютон и закон всемирного тяготения. — Искра, 1927, № 3, с. 2—4.

### 1928

Вращение плоскости поляризации. — Техн. энци., т. 4, 1928, стб. 557—559. Литература 5 назв.

Атом. — БМЭ, т. 2, 1928, стб. 486—488. Литература 4 назв.

Электрон. — В кн. Наука XX века. Физика. Т. 1. М.—Л., Гос. изд., 1928, с. 36—59, рис., табл. (IV, с. 308—325).

Скорость света и теория относительности. — Научн. сл., 1928, № 2, с. 75—94, рис., табл.

Спектр небуля и устойчивость атомных состояний — Научн. сл., 1928, № 6-7, с. 3—22, рис., табл. (IV, с. 293—307).

Шестой съезд русских физиков — Научн. сл., 1928, № 8, с. 95—101.

### 1929

Галилей. — БСЭ, т. 14, 1929, стб. 349—357. Литература 15 назв.

Диффракция. — БМЭ, т. 9, 1929, стб. 448—450. Литература 3 назв.

Двойное лучепреломление.— Техн. энци., т. 6, 1929, стб. 331—334. Литература 3 назв.

Дисперсия света.— Там же, стб. 795—798. Литература 5 назв.

Диффракция.— Там же, стб. 852—858, рис., табл. Литература 7 назв.

Интерференция света.— Техн. энци., т. 9, 1929, стб. 248—250, фиг. Литература 6 назв.

Инфракрасные лучи.— Там же, стб. 254—257, рис. Литература 6 назв.

Спектроскопия. Ее задачи, методы и результаты — В кн. Наука XX века. Физика. Т. 2. М.—Л., Гос. изд., 1929, с. 49—85, портр., рис., табл. (IV, с. 326—355).

### 1930

Двойное лучепреломление.— БСЭ, т. 20, 1930, стб. 677—683, рис. Литература 14 назв.

Инфракрасные лучи.— БМЭ, т. 11, 1930, стб. 654—657, рис. Литература 2 назв.

Квантов теория.— БМЭ, т. 12, 1930, стб. 532—535. Литература 5 назв.

Кванты.— Техн. энци., т. 10, 1930, стб. 73—75. Литература 19 назв.

Керра эффект.— Там же, стб. 120—123. Литература 18 назв.

Люминесценция.— Техн. энци., т. 12, 1930, стб. 331—340. Литература 18 назв. (IV, с. 448—457).

Магнетооптика.— Там же, стб. 388—398, рис. Литература 10 назв. (IV, с. 458—469).

### 1931

Допплера эффект.— БСЭ, т. 23, 1931, стб. 277—279. Литература 4 назв.

Двойное лучепреломление.— Техн. энци., доп. тираж, т. 6, 1931, стб. 331—334. Литература 3 назв.

Дисперсия света.— Там же, стб. 795—798, фиг. Литература 4 назв.

Диффракция.— Там же, стб. 852—858, фиг., 1 вкл. л. фиг. Литература 7 назв.

Допплера эффект.— Техн. энци., доп. тираж, т. 7, 1931, стб. 65—66. Литература 4 назв.

- Отражение света.— Техн. энци., т. 15, 1931, стб. 447—456, фиг. Литература 11 назв.

### 1932

Поглощение света.— Техн. энци., т. 16, 1932, стб. 883—885. Литература 6 назв.

Поляризационные приборы.— Техн. энци., т. 17, 1932, стб. 287—295, рис. Литература 8 назв.

Поляризация.— Там же, стб. 306.

Поляризация света.— Там же, стб. 306—314, рис., 2 вкл. л. габл. Литература 9 назв.

Поляриметры.— Там же, стб. 314—323.

Полярископ.— Там же, стб. 323—329, рис. Литература 5 назв.

Абсолютный выход флуоресценции. Таблица 10.— В кн. Справочник физических, химических и технологических величин. Т. 9. М., ОГИЗ, 1932, с. 268. (Техническая энциклопедия).

Зависимость абсолютного выхода флуоресценции растворов флуоресцеина от длины волны возбуждающего света. Таблица 11.— Там же, с. 268.

Зависимость относительного выхода флуоресценции растворов от длины волны возбуждающего света. Табл. 12а.— Там же, с. 268.

Зависимость относительного выхода флуоресценции от длины волны возбуждающего света в ультрафиолетовом спектре. Таблица 12б.— Там же, с. 268.

Зависимость относительного выхода флуоресценции растворов от концентрации. Таблица 13.— Там же, с. 269.

Длительность фотолюминесценции солей уранила ( $UO_2$ ).— Там же, с. 269.

Длительность флуоресценции растворов. Таблица 15.— Там же, с. 269.

Физика в России и в СССР.— Природа, 1932, № 11-12, с. 989—1012.

### 1933

Изображение оптическое.— БСЭ, т. 27, 1933, стб. 632—637. Литература 13 назв.

Электррооптика.— БСЭ, т. 63, 1933, стб. 694—695. Литература 3 назв.

Свет.—Техн. энци., т. 20, 1933, стб. 281—292. Литература 17 назв.

Физический отдел Физико-математического института Академии наук.—Вести. АН СССР, 1933, № 6, с. 1—4.

[К. Маркс].—Природа, 1933, № 5-6, с. 6—7. (Советские ученые о Марксе). Текст на русск. и нем. яз.

### 1934

Релятивистский эффект.—Техн. энци., т. 19, 1934, стб. 542.

Рефракция.—Там же, стб. 715—716. Литература 6 назв.

Ферма принцип.—Техн. энци., т. 24, 1934, стб. 787—788.

Литература 5 назв.

Государственный оптический институт.—В кн. Научно-техническое обслуживание тяжелой промышленности. М.—Л., ОНТИ, 1934, с. 30—40, рис.

В. И. Ленин и физика.—Природа, 1934, № 1, с. 35—38. (III, с. 23—28).

Роль оптики в научном исследовании и в технике.—Фр. науки и техн., 1934, № 4, с. 44—46.

Роль физики в научном творчестве Д. И. Менделеева.—СОРЕНА, 1934, вып. 4, с. 3—10.

### 1935

Диффракционные решетки.—БСЭ, т. 22, 1935, стб. 667—670, рис. Литература 2 назв.

Диффракция.—Там же, стб. 670—671, рис. Литература 14 назв.

Свет.—Техн. энци., т. 20, 1935, стб. 281—292. Литература 18 назв.

Государственный оптический институт.—В кн. Научно-исследовательские институты тяжелой промышленности. М.—Л., ОНТИ, 1935, с. 49—61

### 1936

Физика — БСЭ, т. 57, 1936, стб. 228—244. Литература 29 назв. [Совместно с А. А. Максимовым].

Советская физика. Доклад на Мартовской сессии Академии наук СССР (14—20/III 1936 г.) — Природа, 1936, № 5, с. 3—4.

## 1937

Вращение плоскости поляризации — Техн энци, изд 2, испр и доп, т 4, 1937, стб 544—546 Литература 6 назв

Физический институт им П Н Лебедева — Вестн АН СССР, 1937, № 10 11, с 37—46, портр

## 1938

Двойное лучепреломление — Техн энци, изд 2, испр и доп, т 6, 1938, стб 391—394 Литература 4 назв

Дисперсия света — Там же, стб 843—846, фиг Литература 7 назв

Диффракция — Там же стб 911—917, фиг Литература 9 назв

Интерференция света — Техн энци, изд 2, испр и доп, т 9, 1938 стб 259—261, рис Литература 4 назв

Инфракрасные луи — Там же, стб 264—267, рис Литература 5 назв

Оптика в СССР — В кн Математика и естествознание в СССР М — Л, АН СССР, 1938, с 222—252

Новая физика и диалектический материализм — Под знам маркс, 1938, № 12, с 27—33 (III, с 31—40)

Советская физика — наука молодежи — Природа, 1938, № 10, с 37—38

## 1939

Новая физика и диалектическии материализм — В кн В а в и л о в, С И, Максимов, А А и Миткевич, В Ф Материализм и эмпириокритицизм Ленина и современная физика М, Соцэргиз, 1939, с 66—75 (III, с 31—40)

Наука и техника в эпоху Французской революции — Вестн АН СССР, 1939, № 7, с 16—25 (III, с 176—190)

То же — Под знам маркс, 1939, № 8, с 140—151

Двадцать лет работы Государственного оптического инсти тута — Природа, 1939, № 2, с 115—117

## 1940

Поляризация света — БСЭ, т 46, 1940, стб 361—365, рис, табл Литература 3 назв

Люминесцентный анализ в медицине.— В кн. Новости медицины. (Информационный материал). 2. М.—Л., Медгиз, 1940, с. 3—17, рис. [Совместно с Б. Я. Свешниковым]. (IV, с. 338—401).

Академик Н. Д. Папалекси. (К шестидесятилетию со дня рождения).— Техн. кн., 1940, № 12, с. 17, портр.

Строение вещества.— Проп. и агит., 1940, № 23, с. 12—23. (IV, с. 368—387).

## 1941

Основные даты жизни и научной деятельности академика Н. Д. Папалекси.— В кн. Николай Дмитриевич Папалекси. Составили Т. О. Вреден-Кобецкая и Е. И. Окулич. М., изд. Всес. книжн. палаты, 1941, с. 5—8. (Материалы к библиографии трудов ученых СССР. Серия физики, вып. 2).

О природе элементарных излучений.— Ж. эксп. и теор. физ., 1941, т. 11, вып. 1, с. 195.

Главные пути современной физики — Природа, 1941, № 5, с. 3—17. (IV, с. 402—422).

[Новое в области оптических методов контроля] — Зав. лаб., 1941, № 1, с. 4—6.

Природа света.— Наука и жизнь, 1941, № 4, с. 29—36, рис. [Совместно с Л. А. Тумерманом].

## 1943

Исаак Ньютон. 1643—1727.— В кн. Исаак Ньютон. 1643—1727. Сборник статей к трехсотлетию со дня рождения. Под ред. С. И. Вавилова. М.—Л., АН СССР, 1943, с. 429—437, илл., черт.

Фотохимические исследования академика П. П. Лазарева.— Изв. АН СССР, Серия физ., 1943, т. 7, № 6, с. 193—199. Литература 6 назв.

Ньютон и современность.— Природа, 1943, № 1, с. 75—79, рис. (III, с. 278—285).

Soviet science and war. [Советская наука и война] — Int. lit., 1943, N 8, p. 6—9

## 1944

Ленин и современная физика. Стенограмма публичной лекции, прочитанной в Колонном зале Дома Союзов в Москве. М., тип. им. Сталина, 1944, 25 с.

То же.— В кн. Общее собрание Академии наук СССР 14—17 февраля 1944 г. М.—Л., АН СССР, 1944, с. 38—56.

То же.— Вестн. АН СССР, 1944, № 3, с. 33—49; Усп. физ. наук, 1944, т. 26, вып. 2, с. 113—132. Литература 24 назв.; Под знам. маркс., 1944, № 2-3, с. 36—53; Электричество, 1944, № 4, с. 1—6; № 5-6, с. 3—7; Правда, 1944, 16/II, № 40; Известия, 1944, 15/II, № 38.

## 1945

Очерк развития физики в Академии наук СССР за 220 лет.— В кн. Физико-математические науки. Под ред. А. Ф. Иоффе. М.—Л., АН СССР, 1945, с. 3—29. (Очерки по истории Академии наук. 1725—1945). (III, с. 530—552).

Творческая работа Государственного оптического института. (К 25-летию основания ГОИ).— Усп. физ. наук, 1945, т. 27, вып. 1, с. 106—117.

Краткий очерк истории Физического кабинета, Физической лаборатории, Физического института Академии наук СССР. Речь на торжественном заседании Физического института им. П. Н. Лебедева 12 июня 1945 г.— Тр. Физ. ин-та АН СССР, 1945, т. 3, вып. 1, с. 3—24.

220 лет Академии наук СССР.— Ист. ж., 1945, № 5, с. 70—74; Хрон. ест. и мат., 1945, № 7—8, с. 3—6; Наука и жизнь, 1945, № 5-6, с. 3—7, портр.

Основоположник русской науки [М. В. Ломоносов].— Хрон. ест. и мат., 1945, № 9, с. 9—10.

То же.— Правда, 1945, 16/VI, № 143. (III, с. 578—580).

Наука и новый пятилетний план.— Хрон. ест. и мат., 1945, № 10, с. 1—3.

Ломоносов и русская наука.— Большевик, 1945, № 6, с. 23—36. (III, с. 559—577).

Великий русский ученый [Ломоносов].— Природа, 1945, № 3, с. 74—78, портр. (III, с. 582—587).

Новый вид свечения. [Работы ученых Физического института им. П. Н. Лебедева АН СССР].— Правда, 1945, 1/III, № 51.

Великий русский ученый. (К 180-летию со дня смерти М. В. Ломоносова).— Известия, 1945, 15/IV, № 89.

Ломоносов и русская наука. (Лекция, прочитанная для учащейся молодежи г. Москвы).— Комс. правда, 1945, 15/IV, № 89.

Двести двадцать лет [Академия наук СССР]. Известия, 1945, 14/VI, № 138. (III, с. 553—558).

#### 1946

Физический кабинет, Физическая лаборатория, Физический институт Академии наук за 220 лет.— Усп. физ. наук, 1946, т. 28, вып. 1, с. 1—50.

#### 1947

Советская наука на службе Родине.— БСЭ, т. «СССР», 1947, стб. 1253—1274.

[Ломоносов. Оптические работы].— В кн. Меншуткин, Б. Н. Жизнеописание Михаила Васильевича Ломоносова. Изд. 3. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 147—169.

Ленин и современная физика.— Техн.—мол., 1947, № 5, с. 1—6.

#### 1948

Несколько слов о книге «Люди русской науки».— В кн. Люди русской науки. Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники. Т. 1. М.—Л., Огиз, Гос. изд. техн.-теор. лит., 1948, с. 11—12.

Советская наука на службе Родине.— Там же, с. 21—58. Михаил Васильевич Ломоносов (1711—1765).— Там же, с. 63—82, портр. Литература 24 назв. (III, с. 771—791).

Петр Николаевич Лебедев. (1866—1912).— Там же, с. 241—249, портр., рис. Литература 8 назв. (III, с. 761—770).

Уроки прошлого и перспективы учения о люминесценции.— Природа, 1948, № 12, с. 11—17. (IV, с. 431—440).

#### 1949

Академия наук СССР.— БСЭ, изд. 2, т. 1, 1949, с. 570—579. Литература 15 назв.

Советская наука на службе Родине.— В кн. Наука и жизнь. Сборник. М., Гос. изд. культ. просв. лит., 1949, с. 3—16, портр.

Ленин и современная физика.— В кн. Современные проблемы науки и техники. М., «Мол. гвардия», 1949, с. 5—18, портр.

Академия наук СССР и развитие отечественной науки (Доклад на Общем Собрании Академии наук СССР 7 января 1949 г) — Вести АН СССР, 1949, № 2, с 38—53

То же (Сокращенная стенограмма доклада на сессии Академии наук СССР 7 января 1949 г) — Проп и агит, 1949, № 5, с 19—32

«Материализм и эмпириокритицизм» В И Ленина и философские проблемы современной физики — Вести АН СССР, 1949, № 6, с 30—39

Закон Ломоносова [Закон сохранения и неумножаемости материи и движения] — Правда, 1949, 5/1, № 5 (III, с 97—103)

### 1950

Второе издание Большой советской энциклопедии — Сов кн, 1950, № 7, с 7—17 [Совместно с А А Зворыкиным]

### 1951

Бугера Ламберта Бэра закон — БСЭ изд 2, т 6, 1951, с 219—220 Литература 6 назв (IV, с 443—444)

Закон Ломоносова [Закон сохранения и неумножаемости материи и движения] — Физ в шк, 1951, № 5, с 6—10

### 1952

Галилей, Галилео — БСЭ, изд 2, т 10, 1952, с 125—130, 1 вкл л портр, рис Литература 14 назв (III, с 857—868)

Двойное лучепреломление — БСЭ, изд 2, т 13, 1952, с 474—477, рис Литература 8 назв

Дисперсия света — БСЭ, изд 2 т 14 1952, с 440—441, рис Литература 6 назв

Диффракционная решетка — Там же, с 531—532, рис Литература 5 назв

Доплера эффект (Доплера явление) — БСЭ, изд 2, т. 15 1952, с 120—121 Литература 7 назв (IV, с 445—447)

Изображение оптическое — БСЭ, изд 2, т 17 1952, с 445—447, рис Литература 13 назв [Совместно с Е Г Яхонтовым]

### 1953

Академик Г М Кржижановский — революционер ученый — В кн Глеб Максимилианович Кржижановский Вступительные статьи С И Вавилова, А В Толчьева, Г С Струмилина,

А. В Винтера и В. И. Вейца. Библиография составлена А. П. Епифановой. М., АН СССР, 1953, с. 7—9. (Материалы к библиографии ученых СССР. Серия технических наук. Энергетика, вып. 1).

#### 1955

Поляризация света.—БСЭ, Изд. 2, т. 34, [1955], с. 114—117, рис., 1 вкл. л. рис. Литература 4 назв.

#### 1960

[Доклад и заключительное слово на расширенном заседании ученого совета Института философии АН СССР 24 марта 1945 года].—Вопр. филос., 1960, № 8, с. 122—125

#### IV. РЕЦЕНЗИИ, РЕФЕРАТЫ, НЕБОЛЬШИЕ СТАТЬИ В ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИХ СЛОВАРЯХ, НЕКРОЛОГИ

#### 1917

Реф: 1) Флеминг, Д. А. Принципы беспроводной телеграфии и телефонии (Fleming, D. A. The principles of electric wave telegraphy and telephony. 3 — ed. Dec. 1916); 2) Ваннини, Дж. Прогресс и современное состояние беспроводной телеграфии и телефонии. (Vanini. Progressi e stato attuale della telegrafia e telefonia senza fili. Roma. 1915); 3) Ежегодник беспроводной телеграфии и телефонии, 1916; (The Yearbook of wireless telegraphy and telephony. 1916).—Вестн. воен. радиотелгр. и электротехн., 1917, № 4-5, с. 192—194

#### 1918

Рец.: Флеминг, Д. А. Карманная книжка радиотелеграфиста. Лондон, 1918. (Fleming, D. A. The wireless telegraphist's pocket book of notes, for mules and calculations) —Титбл, 1918, № 1, с. 29—30.

Реф.: Исследования и определения длин волн в красной и инфракрасной области спектра. (Meissner, K. W. Untersuchungen und Wellenlängenbestimmungen im roten und infraroten Spektralbezirk. Ann. d. Phys., 1916, Bd. 50, S. 713).—Усп. физ. наук, 1918, т. 1, вып. 1, с. 77.

Реф О применимости сажи и платиновой черни для зачернения при измерениях лучистой энергии (Gerlach, W Über die Verwendung von Russ und Platinmohr, als Schwärzungsmittel des Empfängers bei absoluten Strahlungsmessungen Ann d Phys, 1916, Bd 50 S 245) — Усп физ наук 1918, т 1, вып 2 с 149—151 фиг

Реф Природа северных сияний (Stark, J Über die Natur der Nordlichtstrahlen Naturwiss, 1918, Bd 6, S 145) — Усп физ наук, 1918, т 1, вып 3 4, с 233—234

Реф Новый метод определения температуры светящегося пламени (Senftleben, H und Benedict, E Eine Methode zur Temperatur Bestimmung leuchtender Flammen Phys Zs, 1918, Jg 19, S 180) — Там же, с 234

Реф Прерыватель для сильных токов (Kasperowicz, W Galvanischer Unterbrecher Phys Zs, 1918, Jg 19, S 187) — Там же, с 234—235

Реф Электропроводность тонких металлических пленок (Swann W F G The electrical resistance of thin metallic films and a theory of the mechanism of conduction in such films Phil Mag, 1914, v 28, p 467, King, R W The electrical conductivity of sputtered films Phys Rev, 1917, 10, p 201) — Там же, с 235—239, табл

Реф Вычисление и измерение самоиндукции и емкости (Nottage, W H The calculation and measurement of inductance and capacity London, 1917) — Там же, с 266

## 1920

Реф Witte H Raum und Zeit im Lichte der neueren Physik [Пространство и время с точки зрения современной физики] (Sammlung Vieweg Tagesfragen aus den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technik 1920, 88 S) — Усп физ наук, 1920 т 2, вып 1, с 129—130

Реф Уравнение энтропии твердых тел и газов и универсальный квант энергии (Ratnowsky, S Die Entropiegleichung festen Körper und Gase und das universelle Energiequantum Ber d Dtsch phys Ges, 1916, S 263) — Там же, с 107—108

Реф Теплота нейтрализации и теория квантов (Heydweiller, A Neutralisationswärme und Quantentheorie Ann d Phys, 1915, Bd 48, S 681) — Там же, с 109—110

Реф.: Об уширении спектральных линий. (Holtzmark, J. *Über die Verbreitung von Spektrallinien*. *Ann. d. Phys.*, 1919, Bd. 58, S. 577).— Там же, с. 114—116.

Реф.: Зависимость между диэлектрической постоянной и минимальным ионизирующим потенциалом газа. (Compton, K. T. *Application of the electron theory of gaseous dielectrics to the calculation of minimum ionizing potentials*. *Phys. Rev.*, 1916, vol. 8, p. 418.— Там же, с. 118—119.

## 1921

Рец.: Эйнштейн, А. Эфир и принцип относительности. Перевод с нем. А. П. Афанасьева. Пг., Научн книгоизд., 1921, 27 с.— Усп. физ. наук, 1921, т. 2, вып. 2, с. 335—336.

Рец.: Lepard, P. *Über Relativitätsprinzip, Äther, Gravitation*. [О принципе относительности, эфире и тяготении]. Leipzig, Hirzel Verlag, 1920.— Там же, с. 336—337.

Рец.: La découverte de l'électromagnétisme faite en 1820 par J. C. Orsted. [Открытие электромагнетизма в 1820 г. Эрстедом]. Copenhagen, 1920.— Там же, с. 337.

Рец.: Lorentz, H. A. *The theory of electrons*. [Теория электронов]. Ed. 2. Leipzig, 1916.— Там же, с. 338.

Реф.: Попытка истолкования результатов опыта Michelson'a. (Birkelang, R. *An attempt to explain the michelson interference experiment*. *Phil. Mag.*, 1919, v. 37, p. 150).— Там же, с. 299.

Реф.: Непосредственное измерение тепловых молекулярных скоростей. (Stern, O. *Eine direkte Messung der thermischen Molekulargeschwindigkeit*. *Phys. Zs.*, 1920, Jg. 21, S. 582).— Там же, с. 301.

Реф.: Ориентировка атомов в кристалле. (Merton, T. H. *An experiment relating to atomic orientation*. *Phil. Mag.*, 1919, v 38, p. 463).— Там же, с. 302.

Реф.: Поглощающее сечение молекул в отношении к медленным электронам. (Ma yer, H. F. *Über das Verhalten von Molekullen gegenüber freien langsamen Elektronen*. *Ann. d. Phys.*, 1921, Bd. 64, S. 45; Ramsauer, C. *Über den Wirkungsquerschnitt der Gasmoleküle gegenüber langsamen Elektronen*. *Ann. d. Phys.*, 1921, Bd. 64, S. 613).— Там же, с. 304—306, фиг., табл.

Реф.: Численное значение универсальной постоянной Planck'a h. (Ladenbuch, R. *Bericht über die Bestimmung*

von Plancks elementaren Wirkungsquantum  $h$  Jb d Rad u Elektr., 1920, Bd 17, S 93) — Там же, с 311—313, табл

Реф О влиянии магнитного поля на фотоэлектрические явления (Demberg, H Über die Beeinflussung der Lichtelektrizität durch ein Magnetfeld Phys Zs, 1920, Jg 21, S 508) — Там же, с 314—315, табл

Реф Флуоресценция паров ртути (Fuchtbauer, Chr Über eine neue Art der Erzeugung von Spektrallinien durch Einstrahlungsfluoreszenz Phys Zs, 1920, Jg 21, S 635) — Там же, с 315

Реф Температурный коэффициент разложения хлорофилла на свету (Иванов, Л А О влиянии температуры на разложение хлорофилла светом Русск бот об ва, 1920, т 4, с 11) — Там же, с 315—316, табл

## 1922

Рец Bohr, N Abhandlungen über Atombau aus den Jahren 1913—1916 [Сборник статей по строению атома за годы 1913—1916] Autorisierte deutsche Übersetzung mit einem Geleitwort von N Bohr, von N Stintzing Braunschweig, 1921, XX, 156 S — Усп физ наук, 1922, т 3, вып 1, с 136

Рец Gerlach W Die experimentellen Grundlagen der Quantentheorie [Экспериментальные основы квантовой теории] Braunschweig, 1921, 144, VIII S — Там же, с 136—137

Реф Новый фотометр для измерения слабых источников света (Gehlhoff, C und Schering, H Über ein neues Photometer sehr hohen Empfindlichkeit und einige Anwendungen Zs f techn Phys, 1920, Jg 1 S 247) — Там же, с 113—114 фиг

## 1923

Рец Эддингтон, А Пространство, время и тяготение Перевод с англ с примечаниями Ю Г Рабиновича Одесса «Mathesis», 1923, VIII, 216 с — Печ и рев, 1923, кн 6, с 232—233

Рец Pringsheim, P Fluoreszenz und Phosphoreszenz im Lichte der neueren Atomtheorie [Флуоресценция и фосфоресценция в свете современной теории атома] Berlin, Springer, 1921, VIII, 202, S — Усп физ наук, 1923, т 3, вып 2-3, с 313—314

Реф.: Wood, R. W. Physical optics. [Физическая оптика]. New York, MacMillan Co, 1921, XVIII, 706 p.— Усп. физ. наук, 1923, т. 3, вып. 4, с. 496.

Реф.: Ротационные спектры и изотопы. (Haas, A. Rotationspektrum und Isotopie. Zs. f. Phys., 1921, Bd. 4, S. 68).— Усп. физ. наук, 1923, т. 3, вып. 2-3, с. 280—290.

Реф.: Теория Bohr'a и следствия принципа относительности. (Försterling, K. Bohr'sches Atommodell und Relativitätstheorie. Zs. f. Phys., 1920, Bd. 3, S. 404).— Там же, с. 290—291.

Реф.: Наблюдение высших членов серии Balmer'a и водородный спектр длинной разрядной трубки. (Wood, R. Hydrogen spectra from long vacuum tubes. Phil. Mag., 1921, vol. 42, p. 729).— Там же, с. 291—293, рис.

Реф.: О ширине и интенсивности линии поглощения ртути. (Füchtbauer, Chr. und Joos, G. Über Intensität und Verbreitung von Spektrallinien. Phys. Zs., 1922, Jg. 23, S. 73).— Там же, с. 293—294.

Реф.: Новое оптическое свойство двуосных кристаллов. (Raman, C. V. and Tamma, V. S. On a new optical property of biaxial crystals. Phil. Mag., 1922, v. 43, p. 510).— Там же, с. 294.

Реф.: Температурное излучение газов и спектры светил. (Megh Nad Saha. On the problem of temperature radiation of gases. Phil. Mag., 1921, v. 41, p. 267; Megh Nad Saha. Versuch einer Theorie der physikalischen Erscheinungen bei hohen Temperature mit Anwendung auf die Astrophysik. Zs. f. Phys., 1921, Bd. 6, S. 40).— Там же, с. 295—297, табл.

Реф.: Экспериментальное доказательство рассеяния света в чистых прозрачных газах. (Cabanès, J. Sur la diffusion de la lumière par les molécules des gas transparents. Ann. d. Phys., 1921, v. 15, № 5, p. 157).— Там же, с. 297—299.

Реф.: Экспериментальное доказательство дискретности направлений вектора атомного момента импульса в магнитном поле. (1) Stern. Ein Weg zur experimentellen Prüfung der Richtungsquantelung im Magnetfeld; 2) Gerlach, W. und Stern, O. Der experimentelle Nachweis des magnetischen Moments des Silberatoms; 3) Gerlach, W. und Stern, O. Der experimentelle Nachweis der Richtungsquantelung im Magnetfeld; 4) Gerlach W. und Stern, O. Das magnetische Moment des Silberatoms).— Там же, с. 301—304, фиг., табл.

Реф.: О влиянии магнитного поля на поляризацию резонансного излучения. (Wood, R. W. and Ellett, A. On the influence of magnetic fields on the polarisation of resonance radiati-

оп. Proc. Roy. Soc.—A., 1923, v 103, p 396). Усп. физ. наук, 1923, т. 3, вып. 4, с. 479—481.

Реф.: Действие света и теория квантов. [Реферат доклада].— В кн. Труды Третьего съезда Российской ассоциации физиков в Н.-Новгороде (17—21 сентября 1922 г.). Н.-Новгород, Нижегород. радиолаб. НКПит, 1923, с. 46.

## 1924

Рец.: Гааз, А. Физическая картина мира по данным новой физики. Перевод Я. М. Рамм, под ред. Н. Н. Андреева. М.—Л., изд. Френкель, 1924, 108 с.—Печ. и рев., 1924, кн. 4, с. 238.

Рец.: Atomes et électrons. Rapports et discussions du Conseil de physique tenu à Bruxelles du 1 au 6 avril 1921 sous les auspices de l'Institut international de physique Solvay. [Атомы и электроны. Доклады и прения на III Физическом конгрессе Института Сольва]. Paris, Gauthier-Villars, 1923, 271 p.—Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 1, с. 102—104.

Рец.: Bouguer, P. Essai d'optique sur la gradation de la lumière. [Опыт о градации света]. Paris, 1921, XX, 132 p.—Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 2-3, с. 215—216.

Рец.: Angerer, E. Technische Kunstgriffe der physikalischen Untersuchung. [Технические приемы при физических исследованиях]. Braunschweig, Vieweg, 1924, VIII, 116 S.—Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 6, с. 438—439.

Реф.: К вопросу о природе северных сияний. (Cario, C. Über die Entstehung des Nordlichtsspektrums. Naturwiss., 1924, Jg. 3, 12, 618).— Там же, с. 432—433.

Реф.: Длительность стационарных состояний молекулы и постоянная поглощения. (Ladenburg, R. Die quantentheoretische Deutung der Zahl der Dispersionselektronen. Zs. f. Phys., 1921, Bd. 4, S. 451).— Там же, с. 434—437.

Реф.: Поглощение света в парах брома и в хлоре. (Riboud, M. Contribution à l'étude de l'absorption de la lumière par les gas. Ann. de phys., 1919, v. 12, p. 107—226).—Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 1, с. 96—100, табл.

## 1925

Рец.: Sommerfeld, A. Atombau und Spektrallinien. [Строение атома и спектры]. Braunschweig, 1924.—Усп. физ. наук, 1925, т. 5, вып. 3, с. 259—261.

Рец.: Cromelin, C. A. Instrumentmakerskunst en proefonbervindelijke. [Искусство изготовления научных инструментов и опытная физика]. Naturkunde. Leiden, 1925, 32 s.— Там же, с. 261.

Рец.: Леонардо да Винчи. О движении и мере воды. (Leonardo da Vinci. Del moto e misura dell'acqua. Libri nove ordinati da Fra Luigi Maria Arconati, editi sull'edice archetipo barberiniano a cura di E. Carusi ed A. Favaro. Bologna, 1923, XXIV, 412 p.).— Усп. физ. наук, 1925, т. 5, вып. 6, с. 462—463.

Реф.: Новый метод определения формы и размеров ультрамикроскопических объектов.— Усп. физ. наук, 1925, т. 5, вып. 4-5, с. 408—410, рис.

### 1926

Аббе, Эрнст.— БСЭ, т. 1, 1926, стб. 40—41. Литература 3 назв.

Абсолютное черное тело.— Там же, стб. 94—95.

Рец.: Handbuch der Physik. Hrsg. von H. Geiser und K. Scheel. Bd. 10. Thermische Eigenschaften der Stoffe. [Руководство по физике. Т. 10. Тепловое свойство материи]. Berlin, Springer, 1926, 48 S.— Усп. физ. наук, 1926, т. 6, вып. 1, с. 79.

Рец.: Henri, V. Structure des molécules. (Publications de la Société de chimie physique). [Строение молекул]. Paris, 1925. — Там же, с. 80.

Рец.: Photochemical reactions in liquids and gases. [Фотохимические реакции в жидкостях и газах]. Trans. Faraday Soc., 1925, t. 21, N 63.— Усп. физ. наук, 1926, т. 6, вып. 3, с. 270—271.

Реф.: Попытки обнаружения электродинамических действий движения Земли на больших высотах. (Tomasek, H. Über Versuche zur Auffindung elektrodynamischer Wirkungen der Erdbewegung in grossen Höhen. I. Ann. d. Phys., 1925, Bd. 78, S. 743).— Усп. физ. наук, 1926, т. 6, вып. 1, с. 76—77.

Реф.: Новое повторение опыта Майкельсона. (Kennedy, Roy. I. A refinement of the Michelson—Morley experiment. Proc. of the Nat. Ac. of the USA, 1926, v. 12, p. 261).— Усп. физ. наук, 1926, т. 6, вып. 4-5, с. 421—422, рис.

### 1927

Рец.: Хаустен, Р. А. Свет и цвета. М.— Л., Гос. изд., 1926, 196 с.; Оствальд, В. Цветоведение. М., Промизд., 1926,

205 с.; Р и х т е р, Л. Основы учения о цветах. М.—Л., Гос. изд., 1927, 136 с.—Усп. физ. наук, 1927, т. 7, вып. 3-4, с. 307—309.

Рец.: Michelson, A. A. Studies in optics. [Исследования по оптике]. Chicago, 1927, 176 p.—Усп. физ. наук, 1927, т. 7, вып. 5, с. 405—406.

Рец.: Planck, M. Einführung in die theoretische Optik. [Введение в теоретическую оптику]. Leipzig, 1927, VIII, 184 S.—Усп. физ. наук, 1927, т. 7, вып. 8, с. 497—498.

## 1928

Рец.: Тартаковский, П. С. Кванты света. Гос. изд., 1928, VI, 180 с. (Современные проблемы естествознания, кн. 41).—Усп. физ. наук, 1928, т. 8, вып. 2, с. 265—266.

Рец.: N a a s, A. Materiewellen und Quantenmechanik. [Волны материи и квантовая механика]. Leipzig, Akad. Verlagsgesellschaft, 1928, VIII, 160 S.—Там же, с. 266—267.

Рец.: Хвольсон, О. Д. Физика наших дней. Гос. изд., 1928, 344 с.—Научн. сл., 1928, № 6-7, с. 216.

Рец.: Р а й с, Д. ж. Принцип относительности. Гос. изд., 1928, 112 с.—Научн. сл., 1928, № 8, с. 122—123.

Рец.: F ö r s t e r l i n g, K. Lehrbuch der Optik. [Учебник оптики]. Leipzig, Hirzel, 1928, XII, 610 S.—Усп. физ. наук, 1928, т. 8, вып. 6, с. 789—790.

Реф.: Гравитационное смещение спектральных линий на Солнце. (J o h n, Ch. E. St. Evidence for the gravitational displacement of lines in the solar spectrum predicted by Einstein's theory. Astrophys. J., 1928, v. 67, p. 195).—Усп. физ. наук, 1928, т. 8, вып. 3, с. 408—410, табл.

Реф.: О возможных пределах применения оптического принципа суперпозиции. [Реферат доклада].—В кн. VI Съезд русских физиков. Москва—Нижегород—Новгород—Казань—Саратов (5—16 августа 1928 г.). Л., Гос. изд., 1928, с. 47.

Реф.: К теории тушения флуоресценции. [Реферат доклада].—Там же, с. 47. [Совместно с М. А. Леонтовичем].

## 1929

Зеркала.—БМЭ, т. 10, 1929, стб. 672—673.

Вуд, Роберт Уильям.—БСЭ, т. 13, 1929, стб. 604—605. Литература 4 назв.

Дихроизм.—Техн. энц., т. 6, 1929, стб. 862. Литература 3 назв.

Дихроматизм.—Техн. энци., т. 6, 1929, стб. 862.

Допплера эффект.—Техн. энци., т. 7, 1929, стб. 65—66.

Изотопы.—Техн. энци., т. 9, 1929, стб. 20—24, фиг., табл

Литература 5 назв.

Т. К. Молодой. (Некролог).—Научн. сл., 1929, № 10, с. 103—104.

Исследовательская работа Т. К. Молодого.—Искра, 1929, № 12, с. 2—3.

Рец.: Мысовский, Л. В. Космические лучи. Гос. изд., 1929, 131 с. (Новейшие течения научной мысли № 16).—Научн сл., 1929, № 5, с. 124—125.

Рец.: Voglie, L., de. Einführung in die Wellenmechanik [Введение в волновую механику]. Leipzig, 1929, IV, 22 S.—Усп физ. наук, 1929, т. 9, вып. 4, с. 538

## 1930

Излучение.—БМЭ, т. 11, 1930, стб. 187—189. Литература 2 назв.

Гримальди (Grimaldi), Франческо Мария (1618—1663).—БСЭ, т. 19, 1930, стб. 377—378. Литература 3 назв. (III, с. 127—128).

Гюйгенс, Х.—БСЭ, т. 20, 1930, стб. 83—85. Литература 5 назв. (III, с. 129—131).

Гюйгенса принцип.—Там же, стб. 86—97, рис. Литература 4 назв.

Космические лучи.—Техн. энци., т. 11, 1930, стб. 121—122. Литература 4 назв.

Луч.—Техн. энци., т. 12, 1930, стб. 272.

Лучи световые.—Там же, стб. 283—284. Литература 4 назв.

Рец.: Хвольсон, О. Д. Физика наших дней. Изд. 2. М.—Л., Гос. изд., 1929, 382 с.—Усп. физ. наук, 1930, т. 10, вып. 1, с. 160.

Рец.: Газ, А. Волны материи и квантовая механика. М., Гос. изд., 1930, 192 с.—Усп. физ. наук, 1930, т. 10, вып. 3, с. 433—434.

Рец.: Heisenberg, W. Die physikalische Prinzipien der Quantentheorie. [Физические принципы теории квантов]. Leipzig, 1930, VIII, 117 S.—Усп. физ. наук, 1930, т. 10, вып. 5-6, с. 788—790.

## 1931

Дихроизм.—Техн. энци., доп. тираж, т. 6, 1931, стб. 862. Литература 2 назв.

Дихроматизм.—Там же, стб. 862.

Космические лучи.—Техн. энци., доп. тираж, т. 11, 1931, стб. 121—122. Литература 4 назв.

Монохроматический свет.—Техн. энци., т. 13, 1931, стб. 526—527.

Монохроматор.—Там же, стб. 527—528, рис.

Оптика.—Техн. энци., т. 15, 1931, стб. 139—140. Литература 10 назв.

Осциллятор.—Там же, стб. 309—310. Литература 3 назв.

Михаил Фарадей.—СОРЕНА, 1931, вып. 1, с. 211—212. (III, с. 132—134).

Альберт Майкельсон. [Некролог].—Там же, с. 215—216, портр. (III, с. 135—137).

## 1932

Показатель преломления.—Техн. энци., т. 17, 1932, стб. 191.

Прозрачность.—Там же, стб. 878—879.

Протон.—Техн. энци., т. 18, 1932, стб. 355—356. Литература 3 назв.

Рец.: Дебай, П. Полярные молекулы. Перевод с нем Н. К. Шодро. М., ГНТИ, 1931, 217 с.—СОРЕНА, 1932, вып. 5, с. 175—176.

Рец.: Поль, Р. В. Введение в механику и акустику. Перевод с нем. К. О. Леонтьева. М., ГНТИ, 1932, VIII, 264 с.—Там же, с. 176—177.

Рец.: Статьи по физике и физической химии в Технической энциклопедии.—СОРЕНА, 1932, вып. 6, с. 157.

Реф.: Рассеяние света и фотолюминесценция.—В кн. Доклады, представленные к торжественной Юбилейной сессии Академии наук СССР, посвященной 15-летию Октябрьской революции. [Тезисы докладов]. Л., АН СССР, 1932, с. 7.

## 1933

Реф.: Визуальные измерения статистических флуктуаций светового потока.—В кн. Расписание занятий Октябрьской сессии АН СССР 1—5 октября 1933 г. М.—Л., АН СССР, 1933, с. 10.

## 1934

Фотофорез.— Техн. энци., т. 25, 1934, стб. 258

Рец.: Тудоровский, А. И. Электричество и магнетизм. Ч. 1. Электростатика и электрический ток. М., ГТТИ, 1933, 380 с.— Усп. физ. наук, 1934, т. 14, вып. 2, с. 249—250.

## 1935

Дисперсионные призмы.— БСЭ, т. 22, 1935, стб. 551—553, рис. Литература 5 назв.

Диффракция света.— Там же, стб. 670—672, рис., табл. Литература 14 назв.

Рец.: Выгодский, М. Я. Галилей и инквизиция. Ч. 1. Запрет пифагорейского учения. М.—Л., ОНТИ, 1934, 215 с.— СОРЕНА, 1935, вып. 5, с. 118—119.

## 1937

Памяти П. Н. Лебедева. (К 25-летию со дня смерти).— Природа, 1937, № 5, с. 94—96. (III, с. 165—167)

## 1938

Дихроизм.— Техн. энци., изд. 2, т. 6, 1938, стб. 923.

Дихроматизм.— Там же, стб. 923—924.

## 1939

Допплера эффект.— Техн. энци., Изд. 2, т. 7, 1939, стб. 25—26. Литература 2 назв.

## 1940

Академик Д. С. Рождественский. [Некролог].— Опт.-мех. пром., 1940, № 6-7, с. 6—7, портр.

## 1942

Памяти академика П. П. Лазарева.— Вестн АН СССР, 1942, № 7-8, с. 97—102. (III, с. 202—208).

А. И. Рабинович. [Некролог].— Научн.-техн. бюлл. Всес. хим. об-ва, 1942, № 5-6, с. 26. [Совместно с другими].

## 1943

Памяти Жана Перрена.— Природа, 1943, № 3, с. 89—90. (III, с. 286—287).

## 1945

Памяти академика Л. И. Мандельштама.— Электротехническое, 1945, № 1-2, с. 43.

Речь над могилой Л. И. Мандельштама.— Изв. АН СССР, Серия физ., 1945, т. 9, № 1-2, с. 5—6.

Памяти академика А. Н. Крылова. Слово у гроба академика А. Н. Крылова.— Вестн. АН СССР, 1945, № 12, с. 1—2. (III, с. 589—590).

## 1946

Слово у гроба академика В. Л. Комарова.— Вестн. АН СССР, 1946, № 1, с. 17—18.

Слово у гроба академика А. А. Байкова.— Вестн. АН СССР, 1946, № 4, с. 62—63.

Слово у гроба академика А. Н. Баха.— Вестн. АН СССР, 1946, № 5-6, с. 23—24.

## 1947

Вступительное слово [на заседании, посвященном памяти академика В. Л. Комарова 3 декабря 1946 года].— В кн. Общее Собрание Академии наук СССР 29 ноября—4 декабря 1946 г. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 207—208.

То же.— Вестн. АН СССР, 1947, № 1, с. 101—102.

Слово у гроба академика Н. Д. Папалекси.— Вестн. АН СССР, 1947, № 3, с. 80—81.

## 1948

Несколько слов о книге П. Прингсгейма и М. Фогеля.— В кн. Прингсгейм, П. и Фогель, М. Люминесценция жидких и твердых тел и ее практические применения. М., Гос. изд. ин. лит., 1948, с. 5—6.

Речь при открытии траурного заседания, посвященного памяти академика Н. Д. Папалекси, 21 апреля 1947 г.— Изв. АН СССР, Серия физ., 1948, т. 12, № 1, с. 5—6.

## 1952

Диффракция света.— БСЭ, изд. 2, т. 14, 1952, с. 536—539, рис. Литература 7 назв.

## 1956

Памяти А. Н. Крылова.— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 15. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1956, с. 4—5, портр.

### V. ПЕРЕВОДЫ КНИГ И СТАТЕЙ, РЕДАКТИРОВАНИЕ КНИГ, ПРЕДИСЛОВИЯ

## 1922

Перевод: Эйнштейн, А. О специальной и общей теории относительности. (Общедоступное изложение). Перевод с 5-го нем. изд. Под ред. А. П. Афанасьева. Пг., Научн. книгоизд., 1922, 128 с., портр.

Перевод: Бор, Н. О сериальных спектрах элементов. *Zs. f. Phys.*, 1920, Bd. 2, S. 423.— Усп. физ. наук, 1922, т. 3, вып. 1, с. 29—64.

Перевод: Ауербах, Ф. Пространство и время. Материя и энергия. Элементарное введение в теорию относительности М., Гос. изд., [1922], 158 с., черт.

Предисловие.— Здесь же, с. 3—5

Примечание переводчика.— Здесь же, с. 145—156

## 1923

Перевод: Бор, Н. Три статьи о спектрах и строении атомов. М.—Пг., Гос. изд., 1923, 156 с., илл., портр. (Современные проблемы естествознания, кн. 11).

Перевод: Бор, Н. Строение атомов и физико-химические свойства элементов. *Zs. f. Phys.*, 1922, Bd. 9, S. 1—68.— Усп. физ. наук, 1923, т. 3, вып. 2-3, с. 214—233.

Перевод: Бор, Н. О строении атомов. *Naturwiss.*, 1923, Jg. 11, S. 606.— Усп. физ. наук, 1923, т. 3, вып. 4, с. 417—448, рис.

Ред.: Милликен, Р. Электрон, его изолирование, измерение и определение некоторых свойств. Перевод с англ. В. А. Фока. М.—Л., Гос. изд., [1923], 216 с.

Предисловие.— Здесь же, с. V—VI,

## 1924

Перевод: Франк, Дж. Новые данные о квантном обмене энергии при соударениях атомов и молекул. [Перевод с рукописи].— Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 1, с. 62—79, рис.

Перевод: Фегард, Л. Спектр северных сияний и верхние слои атмосферы. *Nature, Lond.*, 1924, 17/V, p. 716.— Усп. физ. наук, 1924, т. 4, вып. 2-3, с. 205—209, 4 вкл. л. табл.

## 1925

Ред.: Крамерс, Г. и Гольст, Х. Строение атома и теория Бора. Общедоступное изложение. Перевод с англ. М., Гос. изд., [1925], 156 с. (Природа и культура, кн. 15)

## 1928

Перевод: Джинс, Дж. и Эддингтон, А. Современное развитие космической физики. М.—Л., Гос. изд., 1928, 68 с.

Перевод: Эддингтон, А. Звезды и атомы. М.—Л., Гос. изд., 1928, 152 с., рис. (Новейшие течения научной мысли, № 7-8).

## 1933

Ред.: Ноультон, А. Физика. М.—Л., ГТТИ, 1933, 601 с.

Ред.: Берек, М. Основы практической оптики. Перевод с нем. М.—Л., ГТТИ, 1933, 136 с.

Ред.: Ронки, В. Испытание оптических систем. Перевод с итал. В. В. Антонова-Романовского. М., ГТТИ, 1933, 102 с.

## 1934

Перевод: Бриджмен, П. В. Анализ размерностей. Перевод со 2-го англ. изд. Л.—М., ГТТИ, 1934, 120 с.

Ред.: Оптика в военном деле. Составители: А. А. Вернер, Б. Н. Корякин, Н. В. Кремневский и др. Изд. 2 М.—Л., ГТТИ, 1934, 423 с.

Ред.: XV лет Государственного оптического института. Сборник статей. М.—Л., ГТТИ, 1934, 279 с.

### 1935

Ред.: Труды Всесоюзной конференции по изучению стратосферы. 31 марта — 6 апреля 1934 г. Л.—М., АН СССР, 1935, XXIV, 927 с.

### 1936

Ред.: Труды Эльбрусской экспедиции Академии наук СССР и ВИЭМ 1934 и 1935 гг. М.—Л., АН СССР, 1936, 516 с. (Труды Комиссии по изучению стратосферы при Академии наук СССР, т. 2).

Ред.: О работах Государственного оптического института. Материалы к докладам академика С. И. Вавилова и академика Д. С. Рождественского на Мартовской сессии Академии наук СССР 1936 г. М.—Л., АН СССР, 1936, 104 с.

Ред.: Гмелин, П. и Зауер, Т. Оптические методы.— В кн. Эйкен, А. Физико-химический анализ в производстве. Перевод с нем. П. М. Немзера. Л., ОНТИ, Химтеорет, 1936, с. 98—197.

### 1937

Ред.: Гельман, Г. Квантовая химия. М.—Л., ОНТИ, 1937, 546 с. [Совместно с И. Е. Таммом и Э. В. Шпольским]. (Физика в монографиях, кн. 1).

### 1938

Ред.: Proceedings of the All-Union conference for the study of the stratosphere, March 31 — April 6 1934. М.—Л., Acad. of Sci. press, 1938, 307 p.

### 1940

Ред.: Академик В. В. Петров. 1761—1834. К истории физики и химии в России в начале XIX в. Сборник статей и материалов. М.—Л., АН СССР, 1940, 252 с.

Предисловие.— Здесь же, с. 3.

Ред.: Ломоносов. Сборник статей и материалов. Под ред. А. И. Андреева и Л. Б. Модзалевского. М.—Л., АН СССР, 1940, 210 с. [Отв. редактор]. (Труды Комиссии по истории Академии наук. Под общ. ред. С. И. Вавилова).

Предисловие.— Здесь же, с. 3—5.

## 1943

Ред.: Исаак Ньютон. 1643—1727. Сборник статей к трехсотлетию со дня рождения. М.—Л., АН СССР, 1943, 440 с.

## 1944

Ред.: Слюсарев, Г. Г. О возможном и невозможном в оптике. М.—Л., АН СССР, 1944, 100 с.

Предисловие.—Здесь же, с. 3—4.

## 1945

Ред.: Оптика в военном деле. Сборник статей. Изд. 3, заново перераб. и доп. Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1945, 392 с. [Совместно с М. В. Савостьяновой].

Предисловие.—Здесь же, с. 3—4.

Ред.: Справочник по военной оптике. Сост. коллективом сотрудников Государственного оптического института. М.—Л., Гос. изд. техн.-теор. лит., 1945, 263 с. [Совместно с М. В. Савостьяновой].

Предисловие.—Здесь же, с. 3—4.

Послесловие.—В кн. Лукреций. О природе вещей. [Т. 1. М.—Л.], АН СССР, 1945, с. 443—444; [М.—Л.], АН СССР, 1946, с. 443—444.

## 1946

Ред.: Ломоносов. Сборник статей и материалов. 2. Под ред. А. И. Андреева и Л. Б. Модзалевского. М.—Л., АН СССР, 1946, 305 с. [Отв. редактор]. (Труды Комиссии по истории Академии наук. Под общ. ред. С. И. Вавилова).

Предисловие.—Здесь же, с. 3.

Ред.: Новые методы измерения толщин. (Сборник статей) М.—Л., АН СССР, 1946, 80 с.

Ред.: Риль, Н. Люминесценция. Физические свойства и технические применения. Перевод П. П. Феофилова. М.—Л., Гостехиздат, 1946, 184 с.

Предисловие.—Здесь же, с. 3.

Ред.: Сибрук, В. Роберт Вильямс Вуд. Перевод с англ. В. С. Вавилова. М.—Л., Гостехиздат, 1946, 612 с.

Предисловие.—Здесь же, с. 3—6.

Ред.: Старосельская-Никитина, О. А. Очерки по истории науки и техники периода Французской буржуазной революции 1769—1794. М.—Л., АН СССР, 1946, 274 с. [Совместно с В. П. Волгиным].

#### 1947

Предисловие.— В кн. Лазарев, П. П. Исследования по адаптации. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 3—4. [Совместно с С. В. Кравковым].

Ред.: Меншуткин, Б. Н. Жизнеописание Михаила Васильевича Ломоносова. Изд. 3, с дополнениями П. Н. Беркова, С. И. Вавилова и Л. Б. Модзалевского. М.—Л., АН СССР, 1947, 295 с. [Совместно с Л. Б. Модзалевским].

Предисловие.— Здесь же, с. 3—6.

#### 1948

Предисловие.— В кн. Ломоносов, М. В. Сочинения. Т. 8. М.—Л., АН СССР, 1948, с. 1—4.

Предисловие.— В кн. Научная литература по вопросам люминесценции. Библиография. 1935—1946. М.—Л., АН СССР, 1948, с. 3—4.

Ред.: Научное наследство. Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1948, 835 с. [Совместно с другими]. (Естественно-научная серия).

Ред.: Оптика в военном деле. Сборник статей. Т. 2. Изд. 3, заново перераб. и доп. М.—Л., АН СССР, 1948, 388 с. [Совместно с М. В. Савостьяновой].

#### 1950

Предисловие.— В кн. Мандельштам, Л. И., Полное собрание трудов. 5. Под ред. М. А. Леонтовича. Л., АН СССР, 1950, с. 5—6.

Предисловие.— В кн. Морозов, А. А. Михаил Васильевич Ломоносов. 1711—1765. М., «Мол. гвардия», 1950, с. 5—6.

Ред.: Лазарев, П. П. Очерки истории русской науки. М.—Л., АН СССР, 1950, 248 с. [Совместно с М. П. Воларовичем].

Предисловие.— Здесь же, с. 3—5.

— Ред.: Проблемы физиологической оптики. Т. 9. М.—Л., АН СССР, 1950, 211 с. [Совместно с С. В. Кравковым и другими].

## 1951

Ред.: Ломоносов. Сборник статей и материалов. 3. М.—Л., АН СССР, 1951, 632 с.

Предисловие — Здесь же, с. 3—4.

Ред.: Научное наследство. Т. 2. М., АН СССР, 1951, 1110 с.

Ред.: Прингсгейм, П. Флуоресценция и фосфоресценция. Перевод с англ. М., Изд. иностр. лит., 1951, 622 с.

Предисловие к русскому переводу.— Здесь же, с. 7—10.

## 1952

Предисловие.— В кн.: Морозов, А. Михаил Васильевич Ломоносов. 1711—1765. [Изд. 2, доп. и перераб. Л.], Лен. газ.-ж. и кн. изд., 1952, с. 3—4.

## 1954

Передмова.— В кн. Морозов, О. Михайло Васильович Ломоносов. 1711—1765. Київ, «Молодь», 1954, с. 3—4.

Перевод: Ньютон, И. Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света. Перевод с 3 англ. изд. 1721 г. Изд. 2, просм. Г. С. Ландсбергом. М., Гос. изд. техн.-теор. лит., 1954, 367 с.

Послесловие переводчика.— Там же, с. 311—312.

Примечания.— Там же, с. 318—363.

Список работ С. И. Вавилова, посвященных И. Ньютону.— Там же, с. 366.

## 1955

Предисловие.— В кн.: Морозов А. Михаил Васильевич Ломоносов. 1711—1765. М., «Мол. гвардия», 1955, с. 5—6.

## 1960

Ред. Сибрук, В. Роберт Вуд. Современный чародей физической лаборатории. История американского мальчика, который стал самым дерзким и оригинальным экспериментатором наших дней, но так и не вырос. Перевод с англ. В. С. Вавилова. М., Физматгиз, 1960, 323 с.

Из предисловия редактора перевода к первому изданию.— Здесь же, с. 5—8.

## VI. ПУБЛИЦИСТИКА

1930

Физика.— Первый ун-т, 1930, 22/V, № 32-33.

1931

О работе производственной комиссии физического отделения.— За пролет. кадры, 1931, 4/VII, № 33.

За кадры физиков.— За пролет. кадры, 1931, 19/VII, № 35.

Организовать демонстрационные чтения [в Физическом институте].— За пролет. кадры, 1931, 4/XI, № 50.

1932

Совершеннейший летописец физики. (К 80-летию О. Д. Хвольсона).— Веч. кр. газ., 1932, 4/XII, № 281, портр.

1933

За качественный рост науки.— Известия, 1933, 3/I, № 3.

Век света.— Веч. кр. газ., 1933, 19/I, № 16.

Достижения науки — на фабрики и заводы.— Известия, 1933, 4/II, № 34.

Свободное развитие науки и техники возможно только в Советском Союзе. — Лен. правда, 1933, 17/X, № 241. [Совместно с другими].

1934

Светотехника в СССР.— Вести. зн., 1934, № 11, с. 701—705, илл.

Ленин и физика.— За соц. науку, 1934, 20/I, № 2.

В. И. Ленин и физика.— Веч. кр. газ., 1934, 21/I, № 18, (III, с. 23—28).

Всесоюзная конференция по изучению стратосферы.— Известия, 1934, 28/III, № 74. [Совместно с А. П. Карпинским].

Завоевание стратосферы.— Известия, 1934, 30/III, № 76. [Совместно с М. С. Эйгенсоном].

[Оптическому институту 15 лет].— Веч. кр. газ., 1934, 4/IV, № 78, портр.

Чтобы летать быстрее, надо летать выше. (К итогам Первой Всесоюзной конференции по изучению стратосферы).— Правда, 1934, 11/IV, № 100. [Совместно с Н. С. Дубенским и А. Г. Прокофьевым].

Государственный оптический институт. (К 15-летию его работы).— Известия, 1934, 11/IV, № 86. [Совместно с другими].

Поразительные подвиги. [О спасении челюскинцев].— Правда, 1934, 14/IV, № 103.

Впервые за два века. В СССР издается собрание сочинений Ньютона.— Известия, 1934, 24/V, № 120.

[О переводе Академии наук в Москву].— Известия, 1934, 27/VI, № 148, портр.

Новая фаза в изучении стратосферы.— За соц. науку, 1934, 22/VII, № 20. [Совместно с М. С. Эйгенсоном].

Совсем новые задачи. [К переезду АН СССР в Москву].— За соц. науку, 1934, 22/VIII, № 23.

Письма с [Юбилейного Менделеевского] съезда.— Известия, 1934, 12/IX, № 215.

Физический институт.— Правда, 1934, 5/XI, № 306.

Большой шаг советской оптики.— Лен. правда, 1934, 15/XI, № 265.

Горестная утрата. [О С. М. Кирове].— Веч. кр. газ., 1934, 2/XII, № 276.

## 1935

Вступительная речь [на Всесоюзной конференции по изучению стратосферы].— В кн. Труды Всесоюзной конференции по изучению стратосферы. М.—Л., АН СССР, 1935, с XX—XXIV.

Несколько предложений об организации научно-исследовательской работы.— Фр. науки и техн., 1935, № 7, с. 39—40.

Перестройка фотопромышленности — задача дня.— Сов. фото, 1935, № 12, с. 21, портр.

Наша армия — наша гордость.— Веч. кр. газ., 1935, 23/II, № 45.

Укрепим научные кадры.— Веч. кр. газ., 1935, 9/V, № 105.

Физика и оптическая промышленность.— Техн. проп., 1936, № 8, с. 28—31.

Успехи советской оптики.— Кр. газ., 1936, 12/III, № 59.

Советская оптика. [Работы Государственного оптического института].— Правда, 1936, 14/III, № 73.

Свет, стекло, оптика. [Работы Государственного оптического института].— За индустр., 1936, 15/III, № 62.

Успехи и задачи советской оптики. [Работы Государственного оптического института].— Техника, 1936, 15/III, № 26.

Творцы технического прогресса. [О связи исследователей оптики с промышленной практикой].— Лен. правда, 1936, 21/V, № 115.

## 1937

[Выступление в прениях на сессии Физической группы Академии наук СССР, посвященной вопросам спектрального анализа и его применений 22 декабря 1936 г., Москва].— Изв. АН СССР, Серия физ., 1937, № 2, с. 171—172

Маршал индустрии социализма [Серго Орджоникидзе].— Кр. газ., 1937, 20/II, № 41.

Важный показатель культуры страны. [Рост оптической промышленности СССР].— Известия, 1937, 18/V, № 116.

Расцвет науки.— Кр. газ., 1937, 27/X, № 248.

Торжество диалектико-материалистического учения [Достижения советской физики].— Уч. газ., 1937, 7/XI, № 37. (III, с. 29—30).

## 1938

Opening speech [on the All-Union conference for the stratosphere. [Вступительное слово на Всесоюзной конференции по стратосфере].— Proceedings of the All-Union conference for the study of the stratosphere, March 31—April 6, 1934. M.— L., Acad. sci., 1938, p. 11—16.

Рыцари большевистской науки. [Приветствие папанинцам].— Таг. правда, 1938, 21/V, № 114.

Ленинград — центр научной мысли.— Лен. правда, 1938, 15/VI, № 135.

К моим избирателям.— Кр. газ., 1938, 19/VI, № 139.

Речь [на Окружном предвыборном собрании избирателей Василеостровского округа].— Лен. ун-т, 1938, 19/VI, № 26.

На службу народу.— Кр. газ., 1938, 25/VI, № 145.

На путях к большой советской астрономии.— Лен. правда, 1938, 15/IX, № 213.

Счастлирое поколение.— Кр. газ., 1938, 4/XII, № 279.

Пионер советского оптического стекла [Ленинградский завод оптического стекла].— Известия, 1938, 15/XII, № 289. [Совместно с И. В. Гребенщиковым].

Пионер оптической промышленности в СССР. (К 20-летию Государственного оптического института).— Лен. правда, 1938, 22/XII, № 292.

Fascists show «cannibalistic Nature». [Фашисты показывают свою природу людоедов].— Moscow News, 1938, 28/XI, № 48, p. 6.

### 1939

Николай Дмитриевич Папалекси [кандидат в действительные члены Академии наук СССР].— Машиностр. 1939, 15/I, № 12.

С честью и со славой защищайте нашу родину. [Обращение к студентам-призывникам].— Лен. ун-т, 1930, 7/IX, № 33.

### 1940

Физико-математическое отделение. План работы Академии наук СССР в 1940 г.— Наука и жизнь, 1940, № 5-6, с. 64—66, рис.

Три задачи. [Работа Физического института им. П. Н. Лебедева в области изучения космических лучей, распространения радиоволн и архитектурной акустики].— Известия, 1940, 13/XII, № 304.

### 1941

Вступительное слово [на Совещании по жидкому состоянию, созванном Ленинградским отделением Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева и Научно-исследовательским физическим институтом Ленинградского государственного университета. Ленинград 9—12 июня 1940 г.].— Изв. АН СССР, Серия физ., 1941, т. 5, № 1, с. 5—6. (Материалы Совещания по жидкому состоянию).

Привет Сталинским лауреатам оптико-механической промышленности.— *Опт.-мех. пром.*, 1941, № 3, с. 3.

#### 1942

Новаторы советской физики.— *Вестн. АН СССР*, 1942, № 4, с. 49—52.

#### 1943

Советская наука и война.— *Известия*, 1943, 10/VI, № 135.

#### 1944

Наш президент [В. Л. Комаров]. К семидесятилетию со дня рождения.— *Вестн. АН СССР*, 1944, № 10, с. 106—107.

Долг советской интеллигенции. [О научно-просветительной пропаганде].— *Известия*, 1944, 14/XII, № 294.

#### 1945

Люминесцентные лампы. Вступительное слово [на заседании, посвященном проблеме люминесцентного освещения].— *Изв. АН СССР, Серия физ.*, 1945, т. 9, № 4-5, с. 487—488.

Речь на Общем собрании Академии наук СССР 17 июля 1945 года.— *Вестн. АН СССР*, 1945, № 7-8, с. 27—28.

Академия наук СССР.— *Наука и жизнь*, 1945, № 5-6, с. 3—7, портр. М. В. Ломоносова и В. Л. Комарова.

Наука и новый пятилетний план.— *Известия*, 1945, 8/IX, № 212.

Наука и народ.— *Веч. Москва*, 1945, 14/XI, № 267.

Академия наук Казахстана.— *Правда*, 1945, 19/XI, № 276.

#### 1946

Советская наука на службе Родине. М—Л., АН СССР, 1946, 32 с.

Soviet science in the service of the people. London, «Soviet News», 1946, 32 p., portr., ill.

Sovjetska nauka u službi otađzbine. [Beograd], Bibl. Društva za kult. saradnju Jugoslavije sa SSSR, [1946], 23 p.

Вступительное слово.— В кн. Общее собрание Академии наук СССР 15—19 января 1946 г. Доклады. М.— Л., АН СССР, 1946, с. 9—11.

Перевыборы Президиума Академии наук СССР. Доклад.— Там же, с. 140—143.

[Выступление на третьем заседании Совета Союза (16 марта 1946) по докладу Н. А. Вознесенского о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1960 гг.].— В кн. Заседания Верховного Совета СССР. (Первая сессия) 12—19 марта 1946 г. Стенографический отчет [М.], Изд. Верх. Сов. СССР, 1946, с. 123—127.

Die Wege der Entwicklung der Sowjetwissenschaft. [Пути развития советской науки]. = Die Wissenschaft in der Sowjetunion früher und jetzt. Н. 4. Weimar, Thüring. Volksverl., 1946, S. 14—18, Abb.

Вступительное слово [на открытии Январской сессии Академии наук СССР].— Вестн. АН СССР, 1946, № 2, с. 24—25.

Наши планы, наши перспективы. [Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг.].— Вестн. АН СССР, 1946, № 3, с. 9—11.

Вступительное слово [на годовичном собрании Академии наук СССР 2 февраля 1946 г.].— Там же, с. 12—13.

О путях развития советской науки. [Доклад на собрании научных работников Ленинского района Москвы 6/III 1946 г.].— Вестн. АН СССР, 1946, № 4, с. 3—12.

То же.— Природа, 1946, № 2, с. 3—10.

Вступительное слово [на открытии Июльской сессии Академии наук СССР].— Вестн. АН СССР, 1946, № 8-9, с. 5—6.

Основные научные проблемы Академии наук СССР в ближайшее пятилетие.— Там же, с. 7—16.

Советская наука.— Большевик, 1946, № 20, с. 27—37.

Советская наука на службе Родине.— Природа, 1946, № 1, с. 3—8.

Наука на службе Родине.— Красноармеец, 1946, № 2, с. 2—3.

Дерзайте! Письмо к советским студентам.— Сов. студ., 1946, № 1, с. 3—4, портр. С. И. Вавилова.

Слово к избирателям [Ленинского избирательного округа Москвы].— Известия, 1946, 17/1, № 15.

Советская наука — Родине.— Комс. правда, 1946, 20/II, № 44.

Великий російський фізик П. М. Лебедев.— Рад. Укр., 1946, 6/III, № 48.

Великий русский физик П. Н. Лебедев. К восьмидесятилетию со дня рождения.— Звезда, 1946, 6/III, № 49.

О путях развития советской науки.— Правда, 1946, 14/III, № 62.

Речь [на Первой сессии Верховного Совета СССР. Прения по докладу о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг.]— Правда, 1946, 18/III, № 66; Известия, 1946, 21/III, № 69.

Наши планы, наши перспективы — Известия, 1946, 24/III, № 72.

Советская наука и молодежь.— Комс правда, 1946, 6/IV, № 84.

Пятилетка советской науки.— Труд, 1946, 26/IV, № 149

Город ученых и героев [Ленинград].— Веч Ленинград, 1946, 1/V, № 102.

Лауреаты Сталинских премий — физики.— Правда, 1946, 1/VII, № 155.

Основные научные проблемы Академии наук в ближайшей пятилетке.— Правда, 1946, 4/VII, № 157.

О некоторых технических перспективах оптики — Правда, 1946, 5/IX, № 220.

Ломоносовские чтения 1946—1947.— Комс. правда, 1946, 15/X, № 243.

Советская наука на новом этапе.— Культ. и жизнь, 1946, 7/XI, № 14.

М. В. Ломоносов.— Комс правда, 1946, 19/XI, № 271

Выдающиеся физики — Правда, 1946, 25/XI, № 280. (К выборам в Академию наук СССР).

Советская наука на службе пятилетки.— Кр. Флот, 1946, 29/XI, № 280.

Достижения советской науки.— Веч Москва, 1946, 27/XII, № 302

## 1947

Тридцать лет советской науки М.— Л., АН СССР, 1947 62 с.

То же. Стенограмма публичной лекции, прочитанной 16/X 1947 г. в Центральной лектории [Всесоюзного общества по

распространению политических и научных знаний]. М., «Правда», 1947, 32 с.

То же.—Вестн. АН СССР, 1947, № 11, с. 29—55.

То же.—Техн.—мол., 1947, № 11, с. 4—7.

Вступительное слово.—В кн. Общее собрание Академии наук СССР 1—4 июля 1946 года. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 9—10.

Основные научные проблемы Академии наук СССР в ближайшее пятилетие.—Там же, с. 11—24.

Вступительное слово.—В кн. Общее собрание Академии наук СССР 29 ноября — 4 декабря 1946 г. М.—Л., АН СССР, 1947, с. 9—12.

Вступительное слово [на Первой Всесоюзной конференции по фотосинтезу 22—26 октября 1946 г.].—Изв. АН СССР, Серия биол., 1947, № 3, с. 327—328.

Вступительное слово [на годовичном собрании Академии наук СССР 1 февраля 1947 г.].—Вестн. АН СССР, 1947, № 3, с. 37—39.

Вступительное слово [на Общем собрании Академии наук СССР, посвященном 100-летию со дня рождения А. П. Карпинского].—Вестн. АН СССР, 1947, № 4, с. 9—11.

Задачи и цели Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний.—Вестн. АН СССР, 1947, № 8, с. 3—11.

Вступительное слово [на Сессии Академии наук, посвященной 30-летию Великой Октябрьской социалистической революции 23 октября — 1 ноября 1947 г.].—Вестн. АН СССР, 1947, № 12, с. 3—10.

Заключительное слово.—Там же, с. 11—13.

Некоторые вопросы развития советской науки.—Вестн. высш. шк., 1947, № 2, с. 1—6.

Несколько замечаний о книгах.—Сов. кн., 1947, № 1, с. 15—20.

Советская наука на службе Родине.—Наука и жизнь, 1947, № 10, с. 8—21.

О некоторых заблуждениях профессора Альберта Эйнштейна. Открытое письмо советских ученых.—Нов. время, 1947, № 48, с. 14—17. [Совместно с А. Ф. Иоффе, Н. Н. Семеновым и А. Н. Фрумкиннм].

Советская наука. (К 30-летию Великого Октября).—Природа, 1947, № 10, с. 3—11.

Восемь веков истории Москвы.—Там же, с. 18—21.

Несколько слов к статье М. А. Маркова.— *Вопр. филос.*, 1947, № 2, с. 138—139.

Советская наука и народное хозяйство.— *План. хоз.*, 1947, № 5, с. 69—73.

Москва — центр науки и культуры.— *Гор. хоз. Москвы*, 1947, № 8, с. 17—28.

Ленин и современная физика.— *Правда*, 1947, 28/III, № 75. (III, с. 63—84).

Наука и молодежь.— *Комс. правда*, 1947, 5/IV, № 81.

Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний.— *Культ. и жизнь*, 1947, 21/V, № 14.

Праздник советской науки.— *Правда*, 1947, 8/VI, № 144.

Тридцать лет советской науки.— *Известия*, 1947, 10/X, № 239.

Торжество советской науки.— *Культ. и жизнь*, 1947, 7/XI, № 31.

## 1948

Тридцать лет советской науки. Стенограмма публичной лекции, прочитанной 16 октября 1947 г. в Центральном лектории [Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний] [Каунас], Гос. изд. энци. сл. и научн. лит., 1948, 42 с. На литовск. яз.

То же. Рига, Гос. изд., 1948, 60 с. На латышск. яз.

То же.— В кн. *О советской социалистической культуре*. М., Гослитиздат, 1948, с. 89—120.

Idem.— *Synthese*, 1948, v. 6, № 7-8, p. 318—329.

Idem.— М., Ed. en leng. extr., 1948, 39 p.

Idem.— М., For. lang. publ. house, 1948, 52 p.

*Die Wissenschaften in der Sowjetunion*. [Науки в Советском Союзе]. Berlin, SWA-Verlag, 1948, 59 S.

Торжество советской науки.— В кн. *Юбилейная сессия Академии наук СССР 15 июня — 3 июля 1945 г.* Т. 1. М.—Л., АН СССР, 1948, с. 27—33, 4 вкл. л. портр. (220 лет Академии наук СССР).

Вступительное слово.— В кн. *Общее собрание Академии наук СССР 10—13 июня 1947 года*. М.—Л., АН СССР, 1948, с. 8—12.

Вступительное слово.— В кн. *Общее собрание Академии наук СССР, посвященное тридцатилетию Великой Октябрьской*

социалистической революции. Доклады. М.—Л., АН СССР, 1948, с. 13—21.

Заключительное слово.— Там же, с. 712—714.

Вступительное слово на годовом собрании Академии наук СССР 10 февраля 1948 г.— Вестн. АН СССР, 1948, № 3, с. 16—19.

Передовая советская наука.— Вестн. АН СССР, 1948, № 5, с. 3—5.

Друг науки [А. А. Жданов].— Вестн. АН СССР, 1948, № 8, с. VII.

Вступительное слово [на Общем собрании Академии наук СССР. Июньская сессия 8—11 июня 1948 г.].— Там же, с. 6—7.

Выступление [на расширенном заседании Президиума Академии наук СССР 24—26 августа 1948 года по вопросу о состоянии и задачах биологической науки в институтах и учреждениях АН СССР]. Стенографический отчет.— Вестн. АН СССР, 1948, № 9, с. 25—27.

Заклучительное слово.— Там же, с. 173—176.

Предложения по проекту постановления Президиума АН СССР.— Там же, с. 177—179.

Молодые силы науки.— Вестн. АН СССР, 1948, № 11, с. 14—16.

Речь [при избрании товарища И. В. Сталина первым членом Общества по распространению политических и научных знаний] — Наука и жизнь, 1948, № 2, с. 18—19.

Open letter to Dr. Einstein— from four soviet scientists. [Открытое письмо доктору Эйнштейну четырех советских ученых. О некоторых заблуждениях профессора Альберта Эйнштейна].— Bull. atom. Sci., 1948, v. 4, № 2, p. 34. [In collaboration with A. N. Frumkin, A. F. Ioffe and N. N. Semyonov].

On books. [О книгах].— J. of Document., 1948, v. 4, № 1, p. 1—4.

Речь [на съезде Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний].— Правда, 1948, 28/I, № 28; Известия, 1948, 28/I, № 22.

Политические и научные знания — в массы! — Культ. и жизнь, 1948, 31/I, № 3.

Передовая советская наука.— Правда, 1948, 16/V, № 137.

Выдающиеся достижения советских ученых.— Комс. правда, 1948, 30/V, № 127.

Новый этап в развитии советской науки и техники.— Кр. Флот, 1948, 4/VI, № 131.

Мировое значение нашей науки.— Веч. Ленинград, 1948, 8/VII, № 159.

Его искусство бессмертно. [К 50-летию МХАТ им. Горького].— Известия, 1948, 27/X, № 255.

Наука и народ.— Лит. газ., 1948, 3/XI, № 88.

Крепить связь ученых и практиков.— Правда, 1948, 17/XII № 352.

## 1949

Тридцать лет советской науки. М., Изд. лит. на ин. яз., 1949, 66 с., 1 вкл. л. портр. На корейск. яз.

Вступительное слово.— В кн. Вопросы истории отечественной науки. Общее собрание Академии наук СССР, посвященное истории отечественной науки. 5—11 января 1949 г. М.—Л., АН СССР, 1949, с. 9—14. (III, с. 792—797).

Академия наук в развитии отечественной науки.— Там же, с. 41—60. (III, с. 798—816).

Заключительное слово.— Там же, с. 885—886.

Речи при открытии музея М. В. Ломоносова.— Там же, с. 889—891. (III, с. 817—818).

Речь при открытии мемориальных досок [на доме Академии наук СССР в Ленинграде].— Там же, с. 899—901.

Пусть вдохновляет нас образ Ленина! [Вступительное слово на Общем собрании Академии наук СССР 20 января 1949 г.].— Вестн. АН СССР, 1949, № 1, с. 3—4.

Вступительное слово [на открытии Сессии Академии наук СССР, посвященной истории отечественной науки, 5—11 января 1949 г.].— Вестн. АН СССР, 1949, № 2, с. 6—10.

[Заключительное слово].— Там же, с. 124—125.

Вступительное слово [на годовичном собрании Академии наук СССР 2 февраля 1949 г.].— Вестн. АН СССР, 1949, № 3, с. 5—6.

Приветствие Всемирному конгрессу сторонников мира.— Вестн. АН СССР, 1949, № 4, с. 15—16.

Приветствие Сталинским лауреатам.— Вестн. АН СССР, 1949, № 5, с. 101.

Важное начинание.— Вестн. АН СССР, 1949, № 6, с. 14—23.

Вступительное слово [на Торжественном заседании АН СССР в честь 150-летия со дня рождения А. С. Пушкина] 7 июня 1949 г. в Колонном зале Дома Союзов.— Вестн. АН СССР, 1949, № 7, с. 9—12.

[Речь на торжественном заседании Президиума АН СССР в актовом зале Лицея, посвященном 150-летию со дня рождения Пушкина].— Там же, с. 32—33.

[Речь при открытии Музея А. С. Пушкина в б. Александровском дворце].— Там же, с. 37—38.

[Речь на пушкинских торжествах в Пскове].— Там же, с. 40—42.

Вступительное слово [на Общем собрании Академии наук СССР, посвященном 200-летию со дня рождения А. Н. Радищева].— Вестн. АН СССР, 1949, № 10, с. 13—14.

Несколько замечаний о преподавании физики в высшей школе.— Вестн. высш. шк., 1949, № 1, с. 11—13.

Достижения науки — в жизнь.— Вестн. высш. шк., 1949, № 6, с. 6—13.

«Мои молодые друзья!» — Техн. — мол., 1949, № 2, с. 7, портр.

За создание истории отечественной науки.— Техн.— мол., 1949, № 6, с. 7—8.

Наука и социалистическое производство.— Электричество, 1949, № 8, с. 3—6.

Очередные задачи Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний.— Наука и жизнь, 1949, № 7, с. 6—11.

Советским людям дорог мир.— Нов. время, 1949, № 18, с. 8—9.

Приветствие академику К. И. Сатпаеву [в честь пятидесятилетия] — Вестн. АН Казах. ССР, 1949, № 4, с. 3. [Совместно с А. В. Топчиевым].

Академия наук в развитии отечественной науки.— Лен. правда, 1949, 11/I, № 8.

Учитесь, дерзайте, творите!— Лен. искры, 1949, 12/I, № 4.

Расцвет социалистической науки и культуры в СССР.— За прочн. мир, за народн. демокр., 1949, 15/I, № 2.

Наука и социалистическое производство.— Известия, 1949, 16/IV, № 89.

Ленин и философские проблемы современной физики.— Правда, 1949, 12/V, № 132.

Ближе к жизни. [Об укреплении связи науки с производством].— Лит. газ., 1949, 18/V, № 40.

Насущные задачи Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний.— Культ. и жизнь, 1949, 10/VII, № 19.

Гордость и слава отечественной науки. [К 100-летию со дня рождения И. П. Павлова].— Правда, 1949, 27/IX, № 270.

Советская наука к 32-й годовщине Октября.— Известия, 1949, 3/XI, № 260.

Товарищ И. В. Сталин и советская наука.— Правда, 1949, 17/XII, № 351.

Расцвет советской науки.— Кр. звезда, 1949, 20/XII, № 299.

Science joins forces with farmers, workers. [Наука на службе Родины].— Soviet Weekly, 1949, 15/XII, № 411, p. 7, ill.

## 1950

О достоинстве и чести советского ученого — В кн О советском патриотизме. М., Госполитиздат, 1950, с. 438—462.

Речь [по докладу Н. С. Тихонова].— В кн. Всесоюзная конференция сторонников мира. Москва, 25—27 августа 1949 года. М., Госполитиздат, 1950, с. 27—30.

Выступление на заседании Президиума АН СССР 13 сентября 1950 г. [в связи с шестидесятилетием академика Е. А. Чудакова].— В кн. Вопросы машиноведения. Сборник статей, посвященный шестидесятилетию академика Е. А. Чудакова. Отв. ред. И. А. Одинг. М., АН СССР, 1950, с. 23

Вступительное слово.— В кн. Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова (28 июня — 4 июля 1950 г.). Вступительное слово. Доклады Постановления. М.,— Л., АН СССР, 1950, с. 3—7.

Вступительное слово [на научной сессии, посвященной проблемам физиологического учения И. П. Павлова. Москва, 1950].— Изв. АН СССР, Серия биол., 1950, № 5, с. 5—8.

Вступительное слово [на Общем собрании Академии наук СССР, посвященном обсуждению плана работы на 1950 год].— Вести. АН СССР, 1950, № 2, с. 7—9.

Вступительное слово [на годовичном собрании Академии наук СССР 2 февраля 1950 г.].— Вести. АН СССР, 1950, № 3, с. 14—16.

Вступительное слово [на Сессии АН СССР и АМН СССР, посвященной проблемам физиологического учения И. П. Павлова].— Вести. АН СССР, 1950, № 7, с. 70—73.

Заключительное слово — Там же, с. 519—520.

Новая страница истории советской науки и техники. (К прижизненному Сталинских премий).— Усп. физ. наук, 1950, т. 41, вып. I, с. 3—8.

В защиту выдающегося ученого — пламенного борца за мир Фредерика Жолио-Кюри. [Беседа].— Наука и жизнь, 1950, № 6, с. 9—14, портр.

Мир победит войну. [Задачи ученых мира в борьбе за мир].— Нов. время, 1950, № 42, с. 3—4.

Силы науки — на службу Родине — Техн.— мол., 1950, № 11, с. 1—2.

С. В. Ковалевская. К 100-летию со дня рождения — Правда, 1950, 15/I, № 15 (III, с. 850—851).

Новая страница истории советской науки и техники — Культ. и жизнь, 1950, 12/III, № 7.

Улучшать пропаганду политических и научных знаний.— Известия, 1950, 25/IV, № 98.

Академия наук СССР перед выборами новых членов.— Известия, 1950, 11/V, № 111.

За творческое развитие советской науки.— Правда, 1950, 7/VIII, № 219.

Силы науки — на службу Родине. [О строительстве гидротехнических сооружений].— Правда, 1950, 15/IX, № 258.

Советская наука служит народу.— Известия, 1950, 5/XI, № 264.

## 1951

Софья Васильевна Ковалевская. (К 100-летию со дня рождения).— В кн. Памяти С. В. Ковалевской. Сборник статей. Отв. ред. П. Я. Полубаринова-Кочина. М., АН СССР, 1951, с. 5—6.

Силы науки — на службу Родине.— В кн. Великие стройки коммунизма. Сборник материалов для учителя. Под ред. В. А. Ковда. М., Акад. пед. наук РСФСР, 1951, с. 75—79.

То же.— В кн. Великие стройки коммунизма. Сборник материалов, опубликованных в газете «Правда». Симферополь, Крымиздат, 1951, с. 92—96.

То же.— В кн. Главный Туркменский канал. (Сборник статей). Вып. 1. Собрал и подгот. к печати О. Абдалов. Ашхабад, Туркменгиз, 1951, с. 46—51.

Вступительное слово [на торжественном заседании Общего собрания Академии наук СССР].— В кн. А. С. Пушкин. 1799—1949. Материалы юбилейных торжеств. М.—Л., АН СССР, 1951, с. 29—35, илл.

Вступительное слово [на торжественном заседании Президиума Академии наук СССР в б. Царскомсельском лицее].— Там же, с. 307—310, илл.

Вступительное слово [на открытии Музея А. С. Пушкина в б. Александровском дворце].— Там же, с. 336—337.

[Выступление на митинге в селе Михайловском 12 июня 1949 года].— Там же, с. 367—370, илл.

Вступительная речь на торжественном заседании Академии наук СССР, Союза советских писателей СССР и Комитета по делам искусств при Совете Министров СССР 11 декабря 1950 года. [150-летие первого издания «Слова о полку Игореве»].— Вестн. АН СССР, 1951, № 2, с. 61—63. (III, с. 852—855).

То же.— Вопр. ист., 1951, № 2, с. 9—11.

[Вступительное слово на сессии АН СССР и АМН СССР, посвященной проблемам физиологического учения И. П. Павлова. Москва, 1950 г.].— Ж. высш. нерв. деятельности им. И. П. Павлова, 1951, вып. 1, с. 7—10.

## 1952

О достоинстве и чести советского ученого.— В кн. О советском патриотизме. Сборник статей. Изд. 2, доп. М., Гос. изд. полит. лит., 1952, с. 460—484.

[Вступительное слово]— В кн. Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова. 28 июня — 4 июля 1950. Тбилиси, Грузмедгиз, 1952, 164 с. На груз. яз.

## 1954

Eröffnungs ansprache.= Wissenschaftliche Tagung über die Probleme der physiologischen Lehre J. P. Pawlows. 28 Juni bis 4 Juli 1950. Stenogr. Bericht. H. 1, Berlin, Verlag Kultur u. Fortschritt, 1954, S. 7—11. (Sowjetwissenschaft, Beiheft 40).

Schlusswort-Wissenschaftliche Tagung über die Probleme der physiologischen Lehre J. P. Pawlows. 28 Juni bis 4 Juli 1950. Stenogr. Bericht. H. 4. Berlin, Verl. Kultur u. Fortschritt, 1954, S. 625—626. (Sowjetwissenschaft, Beiheft 40).

## 1957

Из вступительного слова на торжественном заседании, посвященном столетию со дня рождения Н. Е. Жуковского. (17 января 1947 г.).— В кн. Труды Института истории естествознания и техники. Т. 17. История физико-математических наук. М., АН СССР, 1957, с. 93—95.

О встречах с Т. П. Кравцем.— Там же, с. 96—99, портр.

Доклад и выступления на первом пленуме Комиссии по истории Академии наук СССР. (19 февраля 1939 г.).— Там же, с. 100—107.

Выступления на заседаниях Комиссии по истории физико-математических наук Академии наук СССР.— Там же, с. 108—118. [Краткое изложение выступлений].

## 1958

Наука и молодежь.— В кн. Наука и молодежь. М., АН СССР, 1958, с. 47—53. (К сорокалетию Ленинского комсомола 1918—1958).

## 1959

[Письмо О. Ю. Шмидту].— В кн. Отто Юльевич Шмидт Жизнь и деятельность. Сборник, посвященный Герою Советского Союза академику Отто Юльевичу Шмидту. 1891—1956. М., АН СССР, 1959, с. 442.

Отзыв [о проекте переводной машины П. П. Троянского].— В кн. Переводная машина П. П. Троянского. Сборник материалов о переводной машине для перевода с одного языка на другие, предложенной П. П. Троянским в 1933 г. М., АН СССР, 1959, с. 28.

---

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ<sup>1</sup>

### КНИГИ, СТАТЬИ—НАУЧНЫЕ, ОБЗОРНЫЕ И НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ, НЕКРОЛОГИ И ПУБЛИЦИСТИКА

	Раздел	Год изд.
А. И. Рабинович . . . . .	IV	1942
Аббе, Эрнст . . . . .	IV	1926
Абсолютно черное тело . . . . .	IV	1926
Абсолютный выход флуоресценции. Таблица 10 . . . . .	III	1932
Академик В. В. Петров — исследователь люминесценции. (III, с. 191—201) . . . . .	II	1940
Академик Г. М. Кржижановский — революционер-ученый . . . . .	III	1953
Академик Д. С. Рождественский . . . . .	IV	1940
Академик Н. Д. Папалекси . . . . .	III	1949
Академия наук в развитии отечественной науки (III, с. 798—816) . . . . .	VI	1949
Академия наук Казахстана . . . . .	VI	1945
Академия наук СССР . . . . .	III	1949
То же . . . . .	VI	1945
Академия наук СССР и развитие отечественной науки . . . . .	III	1949
Академия наук СССР перед выборами новых членов . . . . .	VI	1950
Альберт Майкельсон (III, с. 135—137) . . . . .	IV	1931
Атом . . . . .	III	1928
Атомизм И. Ньютона (III, с. 715—729) . . . . .	II	1947

<sup>1</sup> В скобках указаны том и страницы «Собрания сочинений» С. И. Вавилова. Работы, при которых не указан год издания, опубликованы впервые в Собрании сочинений.

	Раздел	Год изд
Байков, А. А. . . . .	IV	1946
Бах, А. Н. . . . .	IV	1946
Ближе к жизни . . . . .	VI	1949
Большой шаг советской оптики . . . . .	VI	1934
Бугера — Ламберта — Бэра закон (IV, с. 443—444) . . . . .	III	1951
В защиту выдающегося ученого — пламенного борца за мир Фредерика Жолио-Кюри . . . . .	VI	1950
В. И. Ленин и физика (III, с. 23—28) . . . . .	III, VI	1934
Важное начинание . . . . .	VI	1949
Важный показатель культурности страны . . . . .	VI	1937
Век света . . . . .	VI	1933
Великий российский физик П. М. Лебедев . . . . .	VI	1946
Великий русский ученый Ломоносов (III, с. 582—587) . . . . .	III	1945
Великий русский физик П. Н. Лебедев . . . . .	VI	1946
Видимое свечение, вызываемое гамма-лучами (I, с. 409—414) . . . . .	II	1935
Визуальные измерения квантовых флуктуаций (II, с. 87—112) . . . . .	II	1942
Визуальные наблюдения квантовых флуктуаций светового поля (II, с. 113—115) . . . . .	II	1942
Восемь веков истории Москвы . . . . .	VI	1947
Впервые за два века. В СССР издается собрание сочинений Ньютона . . . . .	VI	1934
Вращение плоскости поляризации . . . . .	III	1928, 1930, 1937
Всесоюзная конференция по изучению стратосферы . . . . .	VI	1934
Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний . . . . .	VI	1947
Вступительная речь на Всесоюзной конференции по изучению стратосферы . . . . .	VI	1935
на Торжественном заседании АН СССР, Союза советских писателей СССР и Комитета по делам искусств при СМ СССР, посвященном 150-летию первого издания «Слова о полку Игореве» (III, с. 852—855) . . . . .	VI	1951

## Вступительное слово

на II Совещании по вопросам люминесценции и применению светосоставов (II, с. 334—339) . . . . .	II	1949
на годовичном собрании АН СССР 2 февраля 1946 г. . . . .	VI	1946
на годовичном собрании АН СССР 1 февраля 1947 г. . . . .	VI	1947
на годовичном собрании АН СССР 10 февраля 1948 г. . . . .	VI	1948
на годовичном собрании АН СССР 2 февраля 1949 г. . . . .	VI	1949
на годовичном собрании АН СССР 2 февраля 1950 г. . . . .	VI	1959
на заседании, посвященном памяти В. Л. Комарова . . . . .	IV	1947
на Июльской сессии АН СССР . . . . .	VI	1946
на научной сессии, посвященной проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова . . . . .	VI	1950, 1952
на Общем собрании АН СССР 15—19 января 1946 г. . . . .	VI	1946
на Общем собрании АН СССР 29 ноября—4 декабря 1946 г. . . . .	VI	1947
на Общем собрании АН СССР 1—4 июля 1946 г. . . . .	VI	1947
на Общем собрании АН СССР 10—18 июня 1947 г. . . . .	VI	1948
на Общем собрании АН СССР 8—11 июня 1948 г. . . . .	VI	1948
на Общем собрании АН СССР, посвященном 200-летию со дня рождения А. Н. Радищева . . . . .	VI	1949
на Общем собрании АН СССР, посвященном истории отечественной науки. (III, с. 792—797) . . . . .	VI	1949
на Общем собрании АН СССР, посвященном обсуждению плана работы на 1950 г. . . . .	VI	1950
на Общем собрании АН СССР, посвященном 100-летию со дня рождения А. П. Карпинского . . . . .	VI	1947

	Раздел	Год изд
на Общем собрании АН СССР, посвященном тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции . . . . .	VI	1948
на открытии Музея А. С. Пушкина в б. Александровском дворце . . . .	VI	1951
на Первой Всесоюзной конференции по фотосинтезу 22—26 октября 1946 г .	VI	1947
на Сессии АН СССР и АМН СССР, посвященной проблемам физиологического учения И. П. Павлова .	VI	1950, 1951
на Сессии АН СССР, посвященной истории отечественной науки 5—11 января 1949 г	VI	1949
на Сессии АН СССР, посвященной 30-летию Великой Октябрьской социалистической революции 23/X—1/XI 1947 г	VI	1947
на Совещании по вопросам люминесценции (II, с 185—189)	II	1945
на Совещании по жидкому состоянию	VI	1941
на Торжественном заседании АН СССР в честь 150-летия со дня рождения А. С. Пушкина . . . . .	VI	1949
на Торжественном заседании Общего собрания АН СССР . . . . .	VI	1951
на Торжественном заседании Президиума АН СССР в б. Царскосельском лицее	VI	1951
на Январской сессии Академии наук СССР	VI	1946
Второе издание Большой советской энциклопедии	III	1950
Вуд, Роберт Уильям	IV	1929
Выдающиеся достижения советских ученых	VI	1948
Выдающиеся физики	VI	1946
Выступления		
в прениях на II Совещании по люминесценции и применению светосоставов	II	1949
в прениях на сессии Физической группы АН СССР по вопросам преподавания физики во втузах 7—8 декабря 1936 г	VI	1937

## Выступления

в прениях на сессии физической группы АН СССР, посвященной вопросам спектрального анализа . . . . .	VI	1937
на заседании Президиума АН СССР 13 сентября 1950 г. в связи с шестиде- сятилетием академика Е. А. Чудакова	VI	1950
на заседаниях Комиссии по истории фи- зико-математических наук АН СССР	VI	1957
на митинге в селе Михайловском 12 июня 1949 г. . . . .	VI	1951
на расширенном заседании Президиума АН СССР 24—26 августа 1948 г. по вопросу о состоянии и задачах био- логической науки . . . . .	VI	1948
на третьем заседании Совета Союза (16 марта 1946 г.) . . . . .	IV	1946
<b>Выход и длительность флуоресценции (I, с. 424—430) . . . . .</b>	II	1936
Галилей (III, с. 857—868) . . . . .	III	1929, 1952
Галилей в истории оптики (III, с. 235—277)	II	1943
Главные пути на современной физика .	II	1945
Главные пути современной физики (IV, с. 402—422) . . . . .	III	1945
Глаз и Солнце. О свете, Солнце и зрении (IV, с. 161—250) . . . . .	I	1927, 1932, 1938, 1941, 1950, 1953, 1954, 1956, 1958
Гордость и слава отечественной науки [И. П. Павлов] . . . . .	VI	1949
Горестная утрата. [О С. М. Кирове] . . . .	VI	1934
Город ученых и героев [Ленинград] . . . .	VI	1946
Города Италии. Ареццо. Верона. . . . .	III	1914, 1916
Государственный оптический институт .	III, VI	1934
Гримальди (III, с. 127—128) . . . . .	IV	1930
Гюйгенс, Х. (III, с. 129—131) . . . . .	IV	1930
Гюйгенса принцип . . . . .	IV	1930
Давление света, масса и энергия (Памяти П. Н. Лебедева) (IV, с. 262—267) . . . .	III	1923

	Раздел	Год изд.
Двадцать лет работы Государственного оптического института . . . . .	III	1939
Двести двадцать лет Академии наук СССР (III, с. 553—558) . . . . .	III	1945
Двойное лучепреломление . . . . .	III	1929, 1930, 1931, 1938, 1952
Действие света и теория квантов (IV, с. 268—292) . . . . .	II	1924
Действия света . . . . .	I	1922
Деполаризация флуоресценции растворов при больших концентрациях (II, с. 27—30) . . . . .	II	1937
Деполаризация фотолуминесценции при затухании (II, с. 175—180) . . . . .	II	1944
Держайте! Письмо к советским студентам	VI	1946
Диалектика световых явлений (III, с. 9—22) . . . . .	II	1934
Дисперсионные призмы . . . . .	IV	1935
Дисперсия света . . . . .	III	1929, 1931, 1938, 1952
Диффракционные решетки . . . . .	III	1935, 1952
Диффракция . . . . .	III	1929, 1931, 1935, 1938
Диффракция света . . . . .	IV	1935, 1952
Дихроизм . . . . .	IV	1929, 1931, 1938
Дихроматизм . . . . .	IV	1929, 1931, 1938
Длительность флуоресценции растворов. Таблица 15 . . . . .	III	1932
Длительность фотолуминесценции солей уранила (UO <sub>2</sub> ) . . . . .	III	1932
Доклад и выступления на первом пленуме Комиссии по истории АН СССР . . . . .	VI	1957
Доклад и заключительное слово на расширенном заседании ученого совета Института философии АН СССР 24 марта 1945 года . . . . .	III	1960
Долг советской интеллигенции . . . . .	VI	1944

	Раздел	Год изд.
Доплера эффект (IV, с. 445—447)	III	1929, 1931, 1939, 1952
Достижения науки — в жизнь	VI	1949
Достижения науки — на фабрики и заводы	VI	1933
Достижения советской науки	VI	1946
Друг науки [А. А. Жданов]	VI	1948
Его искусство бессмертно [К 50-летию МХАТ им. Горького]	VI	1948
Жданов, А. А.	VI	1948
Жуковский Н. Е.	VI	1952
За кадры физиков	VI	1931
За качественный рост науки	VI	1933
За создание истории отечественной науки	VI	1949
За творческое развитие советской науки	VI	1950
Зависимость абсолютного выхода флуоресценции растворов флуоресценна от длины волны возбуждающего света. Таблица 11	III	1932
Зависимость относительного выхода флуоресценции от длины волны возбуждающего света в ультрафиолетовом спектре. Таблица 12в	III	1932
Зависимость относительного выхода флуоресценции растворов от длины волны возбуждающего света. Таблица 12а	III	1932
Зависимость относительного выхода флуоресценции растворов от концентрации. Таблица 13	III	1932
Завоевание стратосферы	VI	1934
Задачи и цели Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний	VI	1947
Заключительное слово		
на II Сессии по люминесценции и применению светосоставов	II	1949
на Общем собрании АН СССР, посвященном истории отечественной науки	VI	1949
на Общем собрании АН СССР, посвященном тридцатилетию Великой Октябрьской социалистической революции	VI	1948

	Раздел	Год изд
<b>Заключительное слово</b>		
на открытии Сессии АН ССР, посвященной истории отечественной науки	VI	1949
на расширенном заседании Президиума АН СССР 24—26 августа 1948 г.	VI	1948
на Сессии АН СССР и АМН СССР, посвященной проблемам физиологического учения И. П. Павлова . . . . .	VI	1950
на сессии АН СССР, посвященной 30-летию Великой Октябрьской социалистической революции 23 октября—1 ноября 1947 г. . . . .	VI	1947
на сессии АН СССР 14—20 марта 1936 г.	II	1936
Закон Ломоносова (III, с. 97—103) . . . . .	III	1949, 1951
Замечание к теории концентрационного тушения флуоресценции растворов (II, с. 181—184) . . . . .	II	1944
Замечания о деполяризации фотолюминесценции при затухании (II, с. 367—372) . . . . .	II	1950
Замечания о молекулярной вязкости жидкостей (II, с. 9—21) . . . . .	II	1937
Замечания об абсолютной системе единиц Гаусса . . . . .	II	1934
Замечания об эмпирической точности оптического принципа суперпозиции (I, с. 234—241) . . . . .	II	1928
Затухание люминесценции растворов редких земель (II, с. 50—57) . . . . .	II	1940
Затухание молекулярных колебаний и элементарное излучение . . . . .	III	1921
Зеркала . . . . .	IV	1929
Из вступительного слова на Торжественном заседании, посвященном столетию со дня рождения Н. Е. Жуковского . . . . .	VI	1952
Излучение . . . . .	IV	1930
Излучение и поглощение света в системе индуктивно-связанных молекул (II, с. 358—366) . . . . .	II	1949
Изображение оптическое . . . . .	III	1933, 1952
Изотопы . . . . .	IV	1929
Интерференция света . . . . .	III	1929, 1938

	Раздел	Год изд.
Инфракрасные лучи . . . . .	III	1929, 1930 1938.
Исаак Ньютон (III, с. 288—467) . . . . .	I	1943, 1945
То же . . . . .	III	1943
Исаак Ньютон и закон всемирного тяготения . . . . .	III	1927
Исследовательская работа Т. К. Молодого . . . . .	IV	1929
К моим избирателям . . . . .	VI	1938
К обоснованию уравнения фотохимической кинетики . . . . .	II	1921
К теории бимолекулярных фотохимических реакций (I, с. 118—128) . . . . .	II	1923
Карпинский, А. П. . . . .	VI	1947
Квантов теория . . . . .	III	1930
Кванты . . . . .	III	1930
Керра эффект . . . . .	III	1930
Киров, С. М. . . . .	VI	1934
Ковалевская, С. В. (III, с. 850—851) . . . . .	VI	1950, 1951
Комаров, В. Л. . . . .	IV	1946, 1947
То же . . . . .	VI	1944
Космические лучи . . . . .	IV	1930, 1931
Кравец, Т. П. . . . .	VI	1957
Краткий очерк истории физического кабинета, Физической лаборатории, Физического института АН СССР . . . . .	III	1945
Крепить связь ученых и практиков . . . . .	VI	1948
Крылов, А. Н. . . . .	IV	1945, 1956
Лазарев, П. П. . . . .	III	1943
То же . . . . .	IV	1942
То же . . . . .	V	1947
Лауреаты Сталинских премий — физики . . . . .	VI	1946
Лебедев, П. Н. . . . .	III	1923, 1948
То же . . . . .	IV	1937
То же . . . . .	VI	1946
«Лекции по оптике» И. Ньютона (III, с. 701—714) . . . . .	II	1947
Лекция на тему «М. В. Ломоносов и русская наука» . . . . .	I, III	1945
Ленин, В. И . . . . .	II	1934, 1949, 1950, 1960.

	Раздел	Год изд.
Ленин, В. И. . . . .	III	1934, 1944 1947, 1949 1950
То же . . . . .	VI	1934, 1947 1949
Ленин и современная физика (III, с. 63—84)	III	1944, 1947 1949
То же . . . . .	VI	1947
Ленин и физика . . . . .	II	1960
То же . . . . .	VI	1934
Ленин и философские проблемы современной физики (III, с. 85—96)	II, III	1949, 1950
То же . . . . .	VI	1949
Ленинград — центр научной мысли . . . . .	VI	1938
Ленін і сучасна фізика . . . . .	II, III	1950
Ломоносов и русская наука (III, с. 559—577)	I	1945, 1947 1950
То же . . . . .	III	1945
Ломоносов. Оптические работы . . . . .	III	1947
Ломоносов, М. В. . . . .	I	1945, 1947, 1950
То же . . . . .	II	1936, 1937, 1946, 1947
То же . . . . .	III	1945, 1947, 1948, 1951
То же . . . . .	VI	1946, 1949
Ломоносовские чтения, 1946—1947 . . . . .	VI	1946
Луч . . . . .	IV	1930
Лучи световые . . . . .	IV	1930
Люминесцентные источники света (II, с. 71—86)	II	1941
Люминесцентные лампы . . . . .	VI	1945
Люминесцентный анализ в медицине (IV, с. 388—401)	III	1940
Люминесценция (IV, с. 448—457)	III	1930
Люминесценция и ее длительность (II, с. 293—336)	II	1947, 1948
Люминесценция и ее применение в светотехнике (II, с. 281—292)	II	1947
М. В. Ломоносов . . . . .	VI	1946
Магнетооптика (IV, с. 458—469)	III	1930

	Раздел	Год изд.
Мандельштам, Л. И . . . . .	IV	1945
Маркс, К. . . . .	III	1938
Маршал индустрии социализма. [Серго Орджоникидзе] . . . . .	VI	1937
«Материализм и эмпириокритицизм» В. И. Ленина и философские проблемы современной физики . . . . .	III	1949
Менделеев, Д. И. . . . .	II	1937
То же . . . . .	III	1934
Метод определения истинной поляризации флуоресценции растворов при больших концентрациях (II, с. 22—26) . . . . .	II	1937
Метод определения расположения радио- станции по силе приема ее работы (I, с. 65—74) . . . . .		—
Микроструктура света (II, с. 383—544) . . . . .	I	1950, 1956
Милликен, Р. . . . .	III	1923
Мир победит войну . . . . .	VI	1950
Мировое значение науки нашей Родины . . . . .	VI	1948
Мировое значение нашей науки . . . . .	VI	1948
Миткевич, В. Ф. . . . .	II	1937
Михаил Васильевич Ломоносов (III, с. 771— 791) . . . . .	III	1948
Михаил Фарадей (III, с. 132—134) . . . . .	IV	1931
Мои молодые друзья . . . . .	VI	1949
Молодые силы науки . . . . .	VI	1948
Молодой, Т. К. . . . .	IV	1929
Монохроматический свет . . . . .	IV	1931
Монохроматор . . . . .	IV	1931
Москва — центр науки и культуры . . . . .	VI	1947
На путях к большой советской астрономии . . . . .	VI	1938
На службу народу . . . . .	VI	1938
Насущные задачи Всесоюзного общества по распространению политических и науч- ных знаний . . . . .	VI	1949
Наука и молодежь . . . . .	VI	1947, 1958
Наука и народ . . . . .	VI	1945, 1948
Наука и новый пятилетний план . . . . .	III, VI	1945
Наука и социалистическое производство . . . . .	VI	1949
Наука и техника в эпоху Французской рево- люции (III, с. 176—190) . . . . .	III	1939

	Раздел	Год изд.
Наука на службе Родине	VI	1946, 1952
Наш президент [В. Л. Комаров]	VI	1944
Наша армия — наша гордость	VI	1935
Наши планы, наши перспективы	VI	1946
Некоторые вопросы развития советской науки	VI	1947
Несколько замечаний о книгах	VI	1947
Несколько замечаний о преподавании физики в высшей школе	VI	1949
Несколько предложений об организации научно-исследовательской работы	VI	1935
Несколько слов к статье М. А. Маркова	VI	1947
Несколько слов о книге «Люди русской науки»	III	1948
Несколько слов о книге П. Прингсгейма и М. Фогеля	IV	1948
Несколько слов о люминесцентных лампах	II	1948
Несколько слов о понятии и значении люминесценции	II	1945
Николай Дмитриевич Папалекси	VI	1939
Новаторы советской физики	VI	1942
Новая страница истории советской науки и техники	VI	1950
Новая фаза в изучении стратосферы	VI	1934
Новая физика и диалектический материализм (III, с. 61—40)	III	1938, 1939
Новое в области оптических методов контроля	III	1941
Новые опытные подтверждения следствий общей теории относительности	III	1925
Новые поиски «эфирного ветра»	III	1926
Новые свойства поляризации флуоресценции жидкостей (I, с. 272—274)	II	1929
Новый вид свечения	III	1945
Новый этап в развитии советской науки и техники	VI	1948
Ночезрительная труба М. В. Ломоносова (III, с. 664—685)	II	1946
Ньютон и современность (III, с. 278—285)	III	1943
Ньютон, Исаак Лекции по оптике	I	1946

	Раздел	Год изд.
Ньютон, Исаак. Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света. Перевод . . . . .	I	1927
О возможных причинах синего $\gamma$ -свечения жидкостей (I, с.377—379) . . . . .	II	1934
О встречах с Т. П. Кравцем . . . . .	VI	1957
О достоинстве и чести советского ученого . . . . .	VI	1950, 1952
О законах затухания фосфоресценции (I, с. 365—367) . . . . .	II	1933
О независимости коэффициента поглощения света от яркости (I, с. 80—83) . . . . .	II	1920
О некоторых заблуждениях профессора Альберта Эйнштейна . . . . .	VI	1947
О некоторых случаях интерференции естественных пучков (I, с 313—319) . . . . .	II	1932
О некоторых технических перспективах оптики . . . . .	VI	1946
О некоторых технических перспективах развития оптической науки (IV, с. 423—430) . . . . .	II	1946
О переводе Академии наук в Москву . . . . .	VI	1934
О пределах выполнимости основного закона абсорбции . . . . .	II	1920
О принципах спектрального преобразования света (II, с. 131—151) . . . . .	II	1943
О природе элементарных излучений . . . . .	III	1941
О причинах снижения выхода люминесценции в антистоксовой области (II, с. 373—379) . . . . .		—
О путях развития советской науки . . . . .	VI	1946
О работе производственной комиссии физического отделения . . . . .	VI	1931
О соотношении между размерами молекулы и ее абсорбционной способностью (I, с. 78—79) . . . . .	II	1920
О «теплом» и «холодном» свете (IV, с. 113—157) . . . . .	I	1949, 1952 1956
О точности фотометрического метода гашения (I, с. 385—390) . . . . .	II	1934
О фосфороскопических измерениях (II, с. 41—49) . . . . .	II	1940

	Раздел	Год изд.
О фотолюминесценции растворов (II, с. 190—217)	II	1945
Об одном возможном выводе из опытов Майкельсона и других	II	1915
Об элементарных процессах излучения и поглощения света (II, с. 218—237)	II	1945
Оптика	IV	1931
Оптика в СССР	III	1938
Оптические воззрения и работы М. В. Ломоносова (III, с. 168—175)	II	1937
Оптические методы анализа вещества	II	1941
Оптические работы и воззрения М. В. Ломоносова (III, с. 686—700)	II	1936, 1947
Оптическому институту 15 лет	VI	1934
Орджоникидзе, Серго	VI	1937
Организовать демонстрационные чтения	VI	1931
Основные даты жизни и научной деятельности академика Н. Д. Папалекси	III	1941
Основные научные проблемы Академии наук СССР в ближайшее пятилетие	IV	1946, 1947
Основоположник русской науки [М. В. Ломоносов] (III, с. 578—580)	III	1945
Осциллятор	IV	1931
Ответ на замечания К. П. Шапошникова [об эмпирической точности оптического принципа суперпозиции]	II	1929
Отзыв [о проекте переводной машины П. П. Троянского]	VI	1959
Отражение света	III	1931
Очередные задачи Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний	VI	1949
Очерк развития физики в Академии наук СССР за 220 лет (III, с. 530—552)	III	1945
Павлов, И. П.	VI	1949—1951
Памяти академика А. Н. Крылова (III, с. 589)	IV	1945, 1956
Памяти академика Л. И. Мандельштама	IV	1945
Памяти академика П. П. Лазарева (III, с. 202—208)	IV	1942
Памяти Жана Перрена (III, с. 286—287)	IV	1943
Памяти П. Н. Лебедева (III, с. 165—167)	IV	1937
Папалекси, Н. Д.	III	1940, 1941

	Раздел	Год изд
Папалекси, Н. Д . . . . .	IV	1947, 1948
То же . . . . .	VI	1939
Перевыборы Президиума АН СССР . . . . .	VI	1946
Передовая советская наука . . . . .	VI	1948
Перестройка фотопромышленности — задача дня . . . . .	VI	1935
Перрен, Жан . . . . .	IV	1943
Петр Николаевич Лебедев (III, с. 761—770)	III	1948
Петров, В. В. . . . .	II	1940
Пионер оптической промышленности в СССР	VI	1938
Пионер советского оптического стекла . . . . .	VI	1938
Письма с [юбилейного Менделеевского] съезда . . . . .	VI	1934
Письмо О. Ю. Шмидту . . . . .	VI	1959
По поводу книги академика В. Ф. Митке- вича «Основные физические воззрения» . . . . .	II	1937
Поглощение света . . . . .	III	1932
Поглощение света ничтожно-малых интен- сивностей (I, с. 84—87) . . . . .	II	1920
Показатель преломления . . . . .	IV	1932
Политические и научные знания — в массы	VI	1948
Поляризационные приборы . . . . .	III	1932
Поляризация . . . . .	III	1932
Поляризация света . . . . .	III	1932, 1940, 1955
Поляриметры . . . . .	III	1932
Полярископ . . . . .	III	1932
Поразительные подвиги. [О спасении челюс- кнцев] . . . . .	VI	1934
Праздник советской науки . . . . .	VI	1947
Предисловие к переводу «Оптические ме- муары Исаака Ньютона» . . . . .	III	1927
Привет Сталинским лауреатам оптико-меха- нической промышленности . . . . .	VI	1941
Приветствие академику К. И. Сатпаеву . . . . .	VI	1949
Приветствие Всемирному конгрессу сторон- ников мира . . . . .	VI	1949
Приветствие Сталинским лауреатам . . . . .	VI	1949
Применение спектрофотометра Кенига-Мар- тенса в качестве спектрополяриметра (I, с. 157—164) . . . . .	II	1925

	Раздел	Год изд.
Примечания к переводу «Оптических мемуаров Ньютона» . . . . .	II	1927
Принципы и гипотезы оптики Ньютона (III, с. 107—126) . . . . .	II	1927
Природа света . . . . .	III	1941
Природа фотолюминесценции в жидких и твердых средах (I, с. 203—213) . . . . .	II	1926
Природа широких полос поглощения в видимом спектре (I, с. 88—104) . . . . .	II	1922
Природа элементарных излучателей и явления интерференции (II, с. 31—36) . . . . .	II	1937
Природа элементарных осцилляторов и поляризация фотолюминесценции (II, с. 58—70) . . . . .	II	1940
Прозрачность . . . . .	IV	1932
Протон . . . . .	IV	1932
Пусть вдохновляет нас образ Ленина . . . . .	VI	1949
Пути развития Оптического института . . . . .	II	1936
Пути развития отечественной науки (III, с. 819—849) . . . . .		—
Пятилетка советской науки . . . . .	VI	1946
Пятый съезд русских физиков . . . . .	III	1927
Работы Р. Милликена и его сотрудников в 1918—1923 гг. . . . .	III	1923
Радио и наука . . . . .	II	1947
Развитие идеи вещества (III, с. 41—62) . . . . .	II	1941
Рассеяние света и фотолюминесценция (I, с. 632—344) . . . . .	II	1933
Расцвет науки . . . . .	VI	1937
Расцвет советской науки . . . . .	VI	1949
Расцвет социалистической науки и культуры в СССР . . . . .	VI	1949
Резонансная миграция энергии возбуждения во флуоресцентных растворах (II, с. 252—260) . . . . .	II	1946
Релятивистский эффект . . . . .	III	1934
Рефракция . . . . .	III	1934
Речи . . . . .		
на Общем собрании АН СССР. Ноябрьская сессия 1946 г. . . . .	VI	1946

	Раздел	Год изд.
Речи		
на Общем собрании АН СССР 17 июля 1945 г. . . . .	VI	1945
на окружном предвыборном собрании избирателей Василеостровского округа	VI	1938
на Первой сессии Верховного Совета СССР . . . . .	VI	1946
на пушкинских торжествах в Пскове . . . . .	VI	1949
на съезде Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний . . . . .	VI	1948
на торжественном заседании Президиума АН СССР в актовом зале Лицея, посвященном 150-летию со дня рождения Пушкина . . . . .	VI	1949
над могилой Л. И. Мандельштама . . . . .	IV	1945
по докладу Н. С. Тихонова . . . . .	VI	1950
при избрании товарища И. В. Сталина первым членом Общества по распространению политических и научных знаний . . . . .	VI	1948
при открытии мемориальных досок на доме АН СССР в Ленинграде . . . . .	VI	1949
при открытии музея А. С. Пушкина в б. Александровском дворце . . . . .	VI	1949
при открытии музея М. В. Ломоносова (III, с. 817—818) . . . . .	VI	1949
при открытии траурного заседания, посвященного памяти академика Н. П. Папалекос, 21 апреля 1947 г. . . . .	IV	1948
Роль оптики в научном исследовании и в технике . . . . .	III	1934
Роль физики в научном творчестве Д. И. Менделеева . . . . .	III	1934
Рыцари большевистской науки. [Приветствие папанинцам] . . . . .	VI	1938
С. В. Ковалевская (III, с. 850—851) . . . . .	VI	1950
С честью и со славой защищайте нашу родину . . . . .	VI	1939
Сатпаев, К. И. . . . .	VI	1949
Свет . . . . .	III	1935

	Раздел	Год изд
Свек, стекло, оптика . . . . .	VI	1936
Светотехника в СССР . . . . .	VI	1934
Свободное развитие науки и техники возможно только в Советском Союзе . . . . .	VI	1933
Силы науки — на службу Родине . . . . .	VI	1950, 1951
Скорость света и теория относительности . . . . .	III	1928
Следствия независимости коэффициента поглощения света от яркости . . . . .	II	1920
Слово к избирателям . . . . .	VI	1946
Слово у гроба академика А. А. Байкова . . . . .	IV	1946
Слово у гроба академика А. Н. Баха . . . . .	IV	1946
Слово у гроба академика В. Л. Комарова . . . . .	IV	1946
Слово у гроба академика Н. Д. Папалекси . . . . .	IV	1947
Собрание сочинений т. 1—4 . . . . .	I	1952, 1954, 1956
Совершеннейший летописец физики. [К 80-летию О. Д. Хвольсона] . . . . .	VI	1932
Советская наука . . . . .	VI	1946
Советская наука. (К 30-летию Великого Октября) . . . . .	VI	1947
Советская наука и война . . . . .	VI	1943
Советская наука и молодежь . . . . .	VI	1946
Советская наука и народное хозяйство . . . . .	VI	1947
Советская наука к 32-й годовщине Октября . . . . .	VI	1949
Советская наука на новом этапе (III, с. 591—645) . . . . .	I, VI	1946
Советская наука на службе пятилетке . . . . .	VI	1946
Советская наука на службе Родине . . . . .	III	1947, 1948, 1949
То же . . . . .	VI	1946, 1947
Советская наука — Родине . . . . .	VI	1946
Советская наука служит народу . . . . .	VI	1950
Советская оптика . . . . .	VI	1936
Советская физика. Доклад на Мартовской сессии Академии наук СССР . . . . .	III	1936
Советская физика — наука молодежи . . . . .	III	1938
Советским людям дорог мир . . . . .	VI	1949
Совсем новые задачи . . . . .	VI	1934
Солнечный свет и жизнь земли . . . . .	I	1925
Софья Васильевна Ковалевская . . . . .	VI	1951

	Раздел	Год изд.
Спектр небулия и устойчивость атомных состояний (IV, с. 293—307) . . . . .	III	1928
Спектроскопия. Ее задачи, методы и результаты (IV, с. 326—355) . . . . .	III	1929
Статистическая структура интерференционного поля (I, с. 380—384) . . . . .	II	1934
Строение вещества (IV, с. 368—387) . . . . .	III	1940
Счастлирое поколение . . . . .	VI	1938
Т. К. Молодой . . . . .	IV	1929
Творцы технического прогресса . . . . .	VI	1936
Творческая работа Государственного оптического института . . . . .	III	1945
Теория влияния концентрации на флуоресценцию растворов (II, с. 152—174) . . . . .	II	1943
Теория концентрационного тушения флуоресценции растворов (II, с. 122—130) . . . . .	II	1942
Теория концентрационной деполаризации флуоресценции в растворах (II, с. 116—121) . . . . .	II	1942
Тепловое выцветание красок (I, с. 51—64) . . . . .	II	1918
Тихонов, Н. С. . . . .	VI	1950
Товарищ И. В. Сталин и советская наука . . . . .	VI	1949
Торжество диалектико-материалистического учения (III, с. 29—30) . . . . .	VI	1937
Торжество советской науки . . . . .	VI	1947, 1948
Три задачи . . . . .	VI	1940
Тридцать лет советской науки (III, с. 730—760) . . . . .	VI	1947, 1948, 1949
Троянский, П. П. . . . .	VI	1959
Тушение флуоресценции растворителем (I, с. 431—437) . . . . .	II	1926
Укрепим научные кадры . . . . .	VI	1935
Улучшать пропаганду политических и научных знаний . . . . .	VI	1950
Уроки прошлого и перспективы учения о люминесценции (IV, с. 431—440) . . . . .	III	1948
Успехи и задачи советской оптики . . . . .	VI	1936
Успехи советской оптики . . . . .	VI	1936
Учитесь, держайте, творите! . . . . .	VI	1949

	Раздел	Год изд.
Ферма принцип . . . . .	III	1934
Физика (III, с. 148—164) . . . . .	II	1935
То же . . . . .	III	1936
То же . . . . .	VI	1930
Физика. Проект статьи 57 тома Большой советской энциклопедии . . . . .	II	1935
Физика в научном творчестве Д. И. Менделеева . . . . .	II	1937
Физика в России и в СССР . . . . .	III	1932
Физика и оптическая промышленность . . . . .	VI	1936
Физика Лукреция (III, с. 646—663) . . . . .	II	1946, 1947
Физико-математическое отделение. План работ . . . . .	VI	1940
Физическая оптика Леонарда Эйлера (III, с. 138—147) . . . . .	II	1935
Физический институт . . . . .	VI	1934
Физический институт им. П. Н. Лебедева . . . . .	III	1937
Физический кабинет, Физическая лаборатория, Физический институт Академии наук СССР за 220 лет (III, с. 468—529) . . . . .	I	1945
То же . . . . .	III	1946
Физический отдел Физико-математического института Академии наук . . . . .	III	1933
Философские проблемы современной физики и задачи советских физиков в борьбе за передовую науку . . . . .	II	1952
Флуктуации света и их измерения визуальным методом (I, с. 415—423) . . . . .	II	1936
Флуоресценция растворов и концентрация (II, с. 261—280) . . . . .	II	1950
Фотометрический метод гашения и его применения (IV, с. 356—367) . . . . .	II	1935
Фотометрия разноцветных источников (IV, с. 255—261) . . . . .	III	1913
Фотофорез . . . . .	IV	1934
Фотохимические исследования академика П. П. Лазарева . . . . .	III	1943
Хвольсон, О. Д. . . . .	VI	1932
Холодный свет . . . . .	I	1942
Частота колебания нагруженной антенны (I, с. 75—77) . . . . .	II	1919

	Раздел	Год изд.
Чтобы летать быстрее, надо летать выше . . . . .	VI	1934
Чувствительность сетины в ультрафиолетовом спектре (II, с. 37—40) . . . . .	II	1938
Чудаков, Е. А. . . . .	VI	1950
Шапошников, К. П. . . . .	II	1929
Шестой съезд русских физиков . . . . .	III	1928
Шмидт, О. Ю. . . . .	VI	1959
Эйлер, Леонард . . . . .	II	1935
Эйнштейн, А. . . . .	VI	1947
Экспериментальные исследования миграции энергии во флуоресцирующих растворах (II, с. 340—357) . . . . .	II	1949
Экспериментальные исследования световых квантовых флуктуаций визуальным методом . . . . .	II	1948
Экспериментальные основания теории относительности (IV, с. 11—109) . . . . .	I	1928
Электрон (IV, с. 308—325) . . . . .	III	1928
Электрооптика . . . . .	III	1933
Эфир, свет и вещество в физике Ньютона (III, с. 209—234). . . . .	II	1943, 1946
Die Abklingungsgesetze der Phosphoreszenz von Farbstofflösungen . . . . .	II	1934
Actuelle Probleme der Optik . . . . .	II	1946
Das Auge und die Sonne . . . . .	I	1953
Auslöschung der Fluoreszenz durch das Lösungsmittel . . . . .	II	1936
Die Auslöschung der Fluoreszenz in flüssigen Lösungen (I, с. 438—448) . . . . .	II	1936
Die Auslöschung der Fluoreszenz von Farbstofflösungen bei grossen Konzentrationen (I, с. 165—178) . . . . .	II	1925
Beiträge zur Frage über polarisiertes Fluoreszenzlicht von Farbstofflösungen (I, с. 129—149) . . . . .	II	1923
Beiträge zur Kinetik des thermischen Ausbleichens von Farbstoffen . . . . .	II	1914
Bemerkung zur Arbeit von E. Rupp . . . . .	II	1928

Bemerkungen zur Arbeit von F. Schmieder «Über die Ökonomie-Koeffizienten der Phosphore» (I, c. 194) . . . . .	II	1925
Bemerkungen zur Arbeit von S. Valentiner und M. Rössiger «Über Ökonomie der Fluoreszenzstrahlung» (I, c. 179—181) . . . . .	II	1925
Berichtigung zu unserer Arbeit: «Die Beziehung zwischen Fluoreszenz und Phosphoreszenz in festen und flüssigen Medien» . . . . .	II	1927
Die Beziehungen zwischen Fluoreszenz und Phosphoreszenz in festen und flüssigen Medien (I, c. 195—207) . . . . .	II	1926
Decay of luminescence in rare earth solutions . . . . .	II	1940
The dependence of the intensity of the fluorescence of dyes upon the wave-length of the exciting light (I, c. 105—117) . . . . .	II	1922
Depolarization of photoluminescence on decaying (II, c. 175—180) . . . . .	II	1944
Eröffnungsansprache [über die Probleme der physiologischen Lehre I. P. Pawlows] . . . . .	VI	1954
The eye and the Sun . . . . .	I	1955
Experimentelle Untersuchungen über die Energiewanderung in fluoreszierenden Lösungen . . . . .	II	1951
Fascists show «cannibalistic nature» . . . . .	VI	1938
A fény mikrostrukturája . . . . .	I	1955
Fluoreszenzausbeute und-dauer . . . . .	II	1936
Die Fluoreszenzausbeute von Farbstofflösungen (I, c. 150—156) . . . . .	II	1924
Die Fluoreszenzausbeute von Farbstofflösungen als Funktion der Wellenlänge des anregenden Lichtes (I, c. 222—229) . . . . .	II	1927
Fluoreszenzdepolarisation von Lösungen bei grossen Konzentrationen . . . . .	II	1937
Die Genauigkeit der photometrischen Auslöschungsmethode . . . . .	II	1934
Isaac Niuton . . . . .	I	1947
Isaac Newton . . . . .	I	1951
Isaak Newton . . . . .	I	1948, 1958

	Раздел	Год изд.
Izaak Newton . . . . .	I	1952
Izák Newton . . . . .	I	1952
Die Lebensdauer der angeregten Moleküle in den wässrigen fluoreszierenden Lösungen (I, c. 275—283) . . . . .	II	1929
Lenin and philosophical problems of modern physics . . . . .	I	1953
Lenin und die moderne Physik . . . . .	II	1946
Ein merkwürdiger Fall der Photolumineszenz von Flüssigkeiten (I, c. 284—289) . . . . .	II	1929
Eine Methode zur Bestimmung der wahren Fluoreszenzpolarisation von Lösungen bei grossen Konzentrationen . . . . .	II	1937
Microstructura lumininii . . . . .	I	1953
Mikrostruktur des Lichtes . . . . .	I	1954
Mikrostruktura światła . . . . .	I	1953
Eine Möglichkeit des experimentellen Nachweises der Rotverschiebung der Resonanzstrahlung bei wiederholten Reemissionen (I, c. 230—231) . . . . .	I	1927
Ein Nachtrag zum Aufsatz «Die neuen Eigenschaften der polarisierten Fluoreszenz von Flüssigkeiten» (I, c. 300—301) . . . . .	II	1929
The nature of elementary oscillators and the polarization of photoluminescence (II, c. 58—70) . . . . .	II	1940
Nature of elementary sources of light and interference phenomena . . . . .	II	1937
Die neuen Eigenschaften der polarisierten Fluoreszenz von Flüssigkeiten (I, c. 290—299) . . . . .	II	1929
Newton and the atomic theory . . . . .	II	1947
Un nouvel aspect de la luminescence . . . . .	II	1946
Ochiul și Soarele . . . . .	I	1953
L'oeil et le Soleil . . . . .	I	1955
El ojo y el Sol . . . . .	I	1956
Oko i Słońce . . . . .	I	1952
On. Books . . . . .	VI	1948
On phosphoroscopic measurements . . . . .	II	1940

	Раздел	Год изд.
On the attempt to detect collisions of protons (I, c. 302)	II	1930
Open letter to Dr. Einstein — from four soviet scientists	VI	1948
Opening speech [on the All-Union conference for the stratosphere]	VI	1938
Die optischen Interferenzversuche und Comptonische Verschiebung (I, c. 191—193)	II	1925
Eine «phosphoreszierende Flüssigkeit»	II	1927
Photoluminescence and thermodynamics (concerning P. Pringsheim's objections to my paper) (II, c. 246—251)	II	1946
Polarisierte und unpolarisierte Phosphoreszenz fester Farbstofflösungen (I, c. 214—221)	II	1926
The progress of Soviet Science	VI	1951
A remark on the theory of concentration quenching of fluorescence in solutions (II, c. 181—184)	II	1944
Schlusswort [über die Probleme der physiologischen Lehre I. P. Pawlows]	VI	1954
Science joins forces with farmers, workers	VI	1949
Sensitivity of the retina to the ultraviolet spectrum	I	1938
Some considerations on the molecular viscosity of liquids (II, c. 9—21)	II	1937
Some remarks on the Stokes law (II, c. 238—245)	II	1945
Soviet science and war	III	1943
Soviet science in the service of the people	VI	1946
Sovjetska nauka u službi otadžbine	VI	1946
Statistische Struktur des Interferenzfeldes	II	1934
Die Stellung der Physik in der wissenschaftlichen Tätigkeit von D. I. Mendeleev	II	1937
Studien zur Kenntnis der Natur der Photolumineszenz von Uranylalzen (I, c. 242—266)	II	1928
A theory of concentrational depolarization of fluorescence in solutions	II	1942

	Раздел	Год изд
A theory of concentrational quenching of fluorescence in solutions (II, c. 122—130)	II	1942
The theory of the influence of concentration on the fluorescence of solutions (II, c. 152—174)	II	1943
Thirty years of soviet science	VI	1948
Treinta años de ciencia soviética	VI	1948
Über die Abklingungsgesetze der umkehrbaren Lumineszenzerscheinungen (I, c. 391—398)	II	1934
Über die Eigenschaften der Interferenz von weitgeöffneten Lichtbündeln (I, c. 368—376)	II	1933
Über die möglichen Ursachen des blauen $\gamma$ -Leuchtens von Flüssigkeiten	II	1934
Über die Wirkungssphäre der Auslöschungsvorgänge in den fluoreszierenden Flüssigkeiten (I, c. 303—312)	II	1931
Über eine neue Methode zur Prüfung der Gesetze der Brownschen Bewegung (I, c. 320—329)	II	1932
Über polarisiertes Fluoreszenzlicht von Farbstofflösungen (I, c. 182—190)	II	1925
Visual measurements of quantum fluctuations (II, c. 87—112)	II	1943
Visual observations of quantum fluctuations of the light field (II, c. 113—115)	II	1942
Visuelle Messungen der statistischen Photonen-schwankungen (I, c. 345—364)	II	1933, 1934
Die Wege der Entwicklung der Sowjetwissenschaft	VI	1946
Die Wissenschaften in der Sowjetunion	VI	1948
Wybór pism	I	1951
Zur Ableitung der Brownschen Flächenformel (I, c. 330—331)	II	1932
Zur Frage über polarisiertes Fluoreszenzlicht von Farbstofflösungen	II	1922
Zur Theorie der Löschung der Photolumineszenz in Uranylsalzlösungen (I, c. 267—271)	II	1928

## РЕЦЕНЗИИ И РЕФЕРАТЫ

## (Раздел IV)

	Год изд.
Ванини, Дж Прогресс и современное состояние беспроволочной телеграфии и телефонии . . . . .	1917
Визуальные измерения статистических флуктуа- ций светового потока . . . . .	1933
Выгодский, М. Я. Галилей и инквизиция. Ч. I. Запрет пифагорейского учения . . . . .	1935
Вычисление и измерение самоиндукции и ем- кости . . . . .	1918
Гааз, А. Волны материи и квантовая механика	1930
Гааз, А. Физическая картина мира по данным новой физики . . . . .	1924
Гравитационное смещение спектральных линий на Солнце . . . . .	1928
Дебай, П Полярные молекулы . . . . .	1932
Действие света и теория квантов . . . . .	1923
Длительность стационарных состояний молекулы и постоянная поглощения . . . . .	1924
Ежегодник беспроволочной телеграфии и теле- фонии . . . . .	1917
Зависимость между диэлектрической постоянной газа и минимальным ионизирующим потенциалом газа . . . . .	1920
Исследования и определения длин волн в крас- ной и инфракрасной области спектра . . . . .	1918
К вопросу о природе северных сияний . . . . .	1924
К теории тушения флуоресценции . . . . .	1928
Леонардо да Винчи. О движении и мере воды . . . . .	1925
Мысовский, Л. В. Космические лучи . . . . .	1929
Наблюдение высших членов серии Balmer'a и во- дородный спектр длинной разрядной трубки . . . . .	1923
Непосредственное измерение тепловых молеку- лярных скоростей . . . . .	1921
Несколько слов о книге П. Прингсгейма и М. Фо- геля . . . . .	1948

Новое оптическое свойство двусосных кристаллов	1923
Новое повторение опыта Майкельсона . . . . .	1926
Новый метод определения температуры светящегося пламени . . . . .	1918
Новый метод определения формы и размеров ультрамикроскопических объектов . . . . .	1925
Новый фотометр для измерения слабых источников света . . . . .	1922
О влиянии магнитного поля на поляризацию резонансного излучения . . . . .	1923
О влиянии магнитного поля на фотоэлектрические явления . . . . .	1921
О возможных пределах применения оптического принципа суперпозиции . . . . .	1928
О применимости сажи и платиновой черни для зачернения при измерениях лучистой энергии	1918
О ширине и интенсивности линии поглощения ртути . . . . .	1923
Об уширении спектральных линий . . . . .	1920
Ориентировка атомов в кристалле . . . . .	1921
Ост в а л ь д, В. Цветоведение . . . . .	1927
Поглощающее свечение молекул в отношении к медленным электронам . . . . .	1921
Поглощение света в парах брома и в хлоре . . . . .	1924
П о л ь, Р. В. Введение в механику и акустику . . . . .	1932
Попытка истолкования результата опыта Michelson'a . . . . .	1921
Попытки обнаружения электродинамических действий движения земли на больших высотах	1926
Прерыватель для сильных токов . . . . .	1918
Природа северных сияний . . . . .	1918
Р а й с, Дж. Принцип относительности . . . . .	1928
Рассеяние света и фотолюминесценция . . . . .	1932
Р и х т е р, Л. Основы учения о цветах . . . . .	1927
Ротационные спектры и изотопы . . . . .	1923
Статьи по физике и физической химии в Технической энциклопедии . . . . .	1932
Т а р т а к о в с к и й, П. С. Кванты света . . . . .	1928
Температурное излучение газов и спектры светил	1923

Температурный коэффициент разложения хлорофилла на свету . . . . .	1921
Теория Bohr'a и следствия принципа относительности . . . . .	1923
Теплота нейтрализации и теория квантов . . . . .	1920
Тудоровский, А. И. Электричество и магнетизм . . . . .	1934
Уравнение энтропии твердых тел и газов и универсальный квант энергии . . . . .	1920
Флеминг, Д. А. Карманная книжка радиотелеграфиста . . . . .	1918
Флеминг, Д. А. Принципы беспроводной телеграфии и телефонии . . . . .	1917
Флуоресценция паров ртути . . . . .	1921
Хаустен, Р. А. Свет и цвета . . . . .	1927
Хвольсон, О. Д. Физика наших дней . . . . .	1928, 1930
Численное значение универсальной постоянной Planck'a . . . . .	1921
Эддингтон, А. Пространство, время и тяготение . . . . .	1923
Эйнштейн, А. Эфир и принцип относительности . . . . .	1921
Экспериментальное доказательство дискретности направлений вектора атомного момента импульса в магнитном поле . . . . .	1923
Экспериментальное доказательство рассеяния света в чистых прозрачных газах . . . . .	1923
Электропроводность тонких металлических пленок . . . . .	1918
Angerer, E. Technische Kunstgriffe der physikalischen Untersuchung . . . . .	1924
Atomes et électrons . . . . .	1924
Bohr, N. Abhandlungen über Atombau aus den Jahren 1913—1916 . . . . .	1922
Bouguer, P. Essai d'optique sur la gradation de la lumière . . . . .	1924
Broglie, L., de. Einführung in die Wellenmechanik . . . . .	1929
Cromelin, C. A. Instrumentmakerskunst en proefondervindelijke Natuurkunde . . . . .	1925

La découverte de l'électromagnétisme faite en 1820 par J. C. Ørsted . . . . .	1921
Försterling, K. Lehrbuch der Optik . . . . .	1928
Gerlach, W. Die experimentellen Grundlagen der Quantentheorie . . . . .	1922
Haas, A. Materiewellen und Quantenmechanik . . . . .	1928
Handbuch der Physik. Bd. X. . . . .	1926
Heisenberg, W. Die physikalische Prinzipien der Quantentheorie . . . . .	1930
Henri, V. Structure des molécules . . . . .	1926
Lenard, P. Über Relativitätsprinzip Ather, Gra- vitation . . . . .	1921
Lorentz, H. A. The theory of electrons . . . . .	1921
Michelson, A. A. Studies in optics . . . . .	1927
Photochemical reactions in liquids and gases . . . . .	1926
Planck, M. Einführung in die theoretische Optik . . . . .	1927
Pringsheim, P. Fluoreszenz und Phosphores- zenz im Lichte der neueren Atomtheorie . . . . .	1923
Sommerfeld, A. Atombau und Spektrallinien . . . . .	1925
Witte, H. Raum und Zeit im Lichte der neueren Physik . . . . .	1920
Wood, R. W. Physical optics . . . . .	1923

**ПЕРЕВОДЫ КНИГ И СТАТЕЙ,  
РЕДАКТИРОВАНИЕ КНИГ, ПРЕДИСЛОВИЯ**

**Раздел (V)**

Академик В. В. Петров . . . . .	1940
Ауербах, Ф. Пространство и время. Материя и энергия. Элементарное введение в теорию относительности . . . . .	1922
Берек, М. Основы практической оптики . . . . .	1933
Бор, Н. О сериальных спектрах элементов . . . . .	1922
Бор, Н. О строении атомов . . . . .	1923
Бор, Н. Строение атомов и физико-химические свойства элементов . . . . .	1923
Бор, Н. Три статьи о спектрах и строении атомов . . . . .	1923
Бриджмен, П. В. Анализ размерностей . . . . .	1934

Гельман, Г. Квантовая химия	1937
Гмелин, П. и Зауер, Т. Оптические методы	1936
Джинс, Дж. и Эддингтон, А. Современное развитие космической физики . . . . .	1928
Исаак Ньютон. 1643—1727. Сборник статей к трехсотлетию со дня рождения . . . . .	1943
Крамерс, Г. и Гольст, Х. Строение атома и теория Бора . . . . .	1925
Лазарев, П. П. Исследования по адаптации	1947
Лазарев, П. П. Очерки по истории русской науки . . . . .	1950
Ломоносов, Сборник статей и материалов . . . . .	1940,1946, 1951
Ломоносов, М. В. Сочинения Т. 8	1948
Луcretий. О природе вещей . . . . .	1946
Мандельштам, Л. И. Полное собрание трудов. Т. 5. . . . .	1950
Меншуткин, Б. Н. Жизнеописание М. В. Ломоносова . . . . .	1947
Милликен, Р. Электрон, его изолирование, измерение и определение некоторых свойств	1923
Морозов, А. А. Михаил Васильевич Ломоносов	1950,1952, 1954,1955
Научная литература по вопросам люминесценции . . . . .	1948
Научное наследство. Т. 1-2 . . . . .	1948,1951
Новые методы измерения толщин . . . . .	1946
Ноультон, А. Физика . . . . .	1933
Ньютон, И. Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света . . . . .	1954
О работах Государственного оптического института. Материалы к докладу на Мартовской сессии АН СССР . . . . .	1936
Оптика в военном деле . . . . .	1934, 1945,1948
Прингсгейм, П. Флуоресценция и фосфоресценция . . . . .	1951

	Год изд
Проблемы физиологической оптики. Т. 9. . . . .	1950
XV лет Государственного оптического института	1934
Риль, Н. Люминесценция. Физические свойства и технические применения . . . . .	1946
Ронки, В. Испытание оптических систем . . . . .	1933
Сибрук, В. Роберт Вильямс Вуд . . . . .	1946, 1960
Слюсарев, Г. Г. О возможном и невозможном в оптике . . . . .	1944
Справочник по военной оптике . . . . .	1945
Старосельская-Никитина, О. А. Очерки по истории науки и техники периода Француз- ской буржуазной революции . . . . .	1946
Труды Всесоюзной конференции по изучению стра- тосферы . . . . .	1935
Труды Эльбрусской экспедиции Академии наук СССР и ВИЭМ 1934—1935 гг. . . . .	1936
Фегард, Л. Спектр северных сияний и верхние слои атмосферы . . . . .	1924
Франк, Дж. Новые данные о квантном обмене энергии при соударениях атомов и молекул . . . . .	1924
Эддингтон, А. Звезды и атомы . . . . .	1928
Эйнштейн, А. О специальной и общей теории относительности . . . . .	1922
Proceedings of the All-Union conference for the study of the stratosphere, March 31—April 6, 1934 . . . . .	1938

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

- Брумберг, Е. М. II, 1932; II, 1933; II, 1934; II, 1942  
Галанин, М. Д. II, 1949, 1951  
Глухов, П. Г. II, 1937  
Гребенщиков, И. В. VI, 1938  
Дубенский, Н. С. VI, 1934  
Зворыкин, А. А. III, 1950  
Иоффе, А. Ф. VI, 1947, 1948  
Карпинский, А. П. VI, 1934  
Кравков, С. В. V, 1947  
Левшин, В. Л. II, 1922; II, 1923; II, 1926; II, 1927; II, 1928  
Леонтович, М. А. IV, 1928  
Максимов, А. А. III, 1936  
Пекерман, Ф. М. II, 1949, 1951  
Прингсгейм, П. II, 1926  
Прокофьев, А. Г. VI, 1934  
Свердлов, З. И. II, 1942  
Свешников, Б. Я. III, 1940  
Севченко, А. Н. II, 1936; II, 1940  
Семенов, Н. Н. VI, 1947, 1948  
Тимофеева, Т. В. II, 1942  
Топчиев, А. В. VI, 1949  
Тумерман, Л. А. III, 1941  
Феофилов, П. П. II, 1942  
Франк, И. М. II, 1931  
Фрумкин, А. Н. VI, 1947, 1948  
Хвостиков, И. А. II, 1937  
Шишловский, А. А. II, 1934  
Эйгенсон, М. С. VI, 1934  
Яхонтов, Е. Г. III, 1952

## СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЯ НАЗВАНИЙ ИСТОЧНИКОВ

Автомат. и телемех.	Автоматика и телемеханика Москва
Арх. физ. наук БМЭ	Архив физических наук Москва Большая медицинская энциклопедия Москва
Большевик Брит. союзн. БСЭ	Большевик. Москва Британский союзник. Москва Большая советская энциклопедия Москва
Бюлл. эксп биол. и мед.	Бюллетень экспериментальной биологии и медицины Москва
Вестн. АМН СССР	Вестник Академии медицинских наук СССР. Москва
Вестн. АН Казах ССР	Вестник Академии наук Казахской ССР. Алма-Ата
Вестн АН СССР	Вестник Академии наук СССР Москва
Вестн. воен. радиотелегр и электротехн.	Вестник военной радиотелеграфии и электротехники Действующая армия
Вестн. высш. шк.	Вестник высшей школы. Москва
Вестн. зн.	Вестник знания. Ленинград
Вестн. инж. и техн	Вестник инженеров и техников Москва
Вестн. ЛГУ	Вестник Ленинградского государственного университета
Вестн. МГУ	Вестник Московского государственного университета
Вестн. опытн. физ	Вестник опытной физики Одесса

Вести связи	Вестник связи Москва
Веч кр газ	Вечерняя красная газета Ленинград
Веч Ленинград	Вечерний Ленинград
Веч Москва	Вечерняя Москва
Воен связист	Военный связист Москва
Вопр ист	Вопросы истории Москва
Вопр филос	Вопросы философии Москва
Гор хоз Москвы	Городское хозяйство Москвы
Докл АН СССР	Доклады Академии наук СССР Москва
Дружба	Дружба София
ЖРФХО, ч физ	Журнал Русского физико-химического общества, часть физическая Петербург — Ленинград
Ж анализ химии	Журнал аналитической химии Москва
Ж высш нервн деятельности им И П Павлова	Журнал высшей нервной деятельности им И П Павлова, Москва
Ж общ химии	Журнал общей химии Москва — Ленинград
Ж прикл физ	Журнал прикладной физики Москва
Ж техн физ	Журнал технической физики Москва — Ленинград
Ж эксп и теор физ	Журнал экспериментальной и теоретической физики Ленинград — Москва
За индустр	За индустриализацию Москва
За пролет кадры	За пролетарские кадры Москва
За прочн мир, за народн демокр	За прочный мир, за народную демократию Бухарест
За соц науку	За социалистическую науку Ленинград — Москва
Зав лаб	Заводская лаборатория Москва
Звезда	Звезда Пермь
Зоол ж	Зоологический журнал Москва

Изв АН СССР ОЛЯ	Известия Академии наук СССР Отделение литературы и языка Москва
Изв АН СССР ОМЕН	Известия Академии наук СССР Отделение математических и естественных наук Ленин град — Москва
Изв АН СССР, ООН	Известия Академии наук СССР Отделение общественных наук Москва
Изв АН СССР ОТН	Известия Академии наук СССР Отделение технических наук Москва
Изв АН СССР ОХН	Известия Академии наук СССР Отделение химических наук Москва
Изв АН СССР, Серия биол	Известия Академии наук СССР Серия биологическая Москва
Изв АН СССР Серия геол	Известия Академии наук СССР Серия геологическая Москва
Изв АН СССР Серия геофиз	Известия Академии наук СССР Серия геофизическая Москва
Изв АН СССР Серия ист и филос	Известия Академии наук СССР Серия истории и философии Москва
Изв АН СССР, Серия мат	Известия Академии наук СССР Серия математики Москва
Изв АН СССР, Серия физ	Известия Академии наук СССР Серия физическая Москва
Изв, на Българ на науките физ	Известия на Българската Акаде мия на науките Серия физи ческа София
Изв Об ва преп граф искусств	Известия Общества преподавате лей графических искусств Мос ква
Изв Физ ин та при Моск научн ин те	Известия Физического института при Московском научном ин ституте и Институте биологиче ской физики при Народном ко мисариате здравоохранения (1920 г) Москва

Известия	Известия Советов депутатов трудящихся СССР. Москва
Искра	Искра. Москва.
Ист. ж.	Исторический журнал. Москва
Комс. правда	Комсомольская правда. Москва
Кр. газ.	Красная газета. Ленинград
Кр. звезда	Красная звезда. Москва
Кр. сообщ. о докл. и полевых иссл. Ин-та ист мат. культ.	Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры. Москва
Кр. Флот	Красный Флот. Москва
Красноармеец	Красноармеец. Москва
Культ. и жизнь	Культура и жизнь. Москва
Лен. искры	Ленинские искры. Ленинград
Лен. правда	Ленинградская правда
Лен. ун-т	Ленинградский университет
Лит. газ.	Литературная газета. Москва
Машиностр.	Машиностроение. Москва
Мед. работник	Медицинский работник. Москва
Моск. больш.	Московский большевик
Моск. комс.	Московский комсомолец
Моск. правда	Московская правда
Моск. ун-т	Московский университет (газета)
МСЭ	Малая советская энциклопедия Москва
Наука и жизнь	Наука и жизнь. Москва
Наука і життя	Наука і життя Київ
Научн. работник	Научный работник. Ленинград
Научн. сл.	Научное слово. Москва
Научно-техн. бюлл. Всес. хим. об-ва	Научно-технический бюллетень Всесоюзного химического общества им. Д. И Менделеева Москва
Нов. время	Новое время. Москва
Огонек	Огонек. Москва
Опт и спектр	Оптика и спектроскопия. Москва — Ленинград
Опт-мех. пром	Оптико-механическая промышленность. Ленинград
Печ и рев	Печать и революция. Москва

План. хоз.	Плановое хозяйство. Москва
Под знам маркс	Под знаменем марксизма. Москва
Правда	Правда. Орган ЦК КПСС. Москва
Правда Укр	Правда Украины. Киев
Природа	Природа. Ленинград
Проп. и агит.	Пропаганда и агитация. Москва
Рад. шк.	Радянська школа. Київ
Рад. Укр.	Радянська Україна. Київ
Радио	Радио. Харьков
Радиотехника.	Радиотехника. Москва
Сб. студ. научн. работ	Сборник студенческих научных ра-
Мордов. гос. пед ин-	бот Мордовского государствен-
та	ного педагогического института.
	Саранск
Светотехника	Светотехника. Москва
Славяне	Славяне. Москва
Смена	Смена. Москва
Сов. гос. и право	Советское государство и право
	Москва
Сов. искусство	Советское искусство. Москва
Сов. кн.	Советская книга. Москва
Сов. студ.	Советское студенчество. Москва
Сов. фото	Советское фото. Москва
Сов. этногр	Советская этнография. Ленинград.
	Москва
Совет мактаби	Совет мактаби. Ташкент
Сообщ ДВ ФАН	Сообщения Дальне-Восточного фи-
	лиала Академии наук СССР
	Владивосток
СОРЕНА	Социалистическая реконструкция
	и наука. Москва
Соц. Осетия	Социалистическая Осетия. Орджо-
	никидзе
Спутн. агит	Спутник агитатора. Москва
Таг. правда	Таганрогская правда
Техн. кн.	Техническая книга. Москва
Техн.— мол.	Техника — молодежи. Москва
Техн. проп	Техническая пропаганда. Москва
Техн. энци.	Техническая энциклопедия. Москва
Техника	Техника. Москва
ТнТбл	Телеграфия и телефония без про-
	водов. Москва

Тр. ГОИ		Труды Государственного оптического института. Ленинград
Тр. Физ ин-та АН СССР	-	Труды Физического института АН СССР. Москва
Труд		Труд. Орган ВЦСПС. Москва
Укр. рад. енци		Українська радянська енциклопедія. Київ
Усп. физ. наук		Успехи физических наук. Москва
Уч газ.		Учительская газета. Москва
Уч зап. [Белорусск. гос. ун-та]		Учебные записки Белорусского государственного университета имени В. И. Ленина. Минск
Физ. в шк.		Физика в школе. Москва
Физиол ж. СССР		Физиологический журнал СССР Москва
Фр. науки и техн.		Фронт науки и техники. Москва
Хрон. ест. и мат.		Хроника естествознания и математики в СССР. Москва
Чехосл. физ. ж		Чехословацкий физический журнал. Прага
Электричество		Электричество. Ленинград — Москва
Энци. сл		Энциклопедический словарь. Москва
Acta phys -chim		Acta physico-chimica URSS. Moscou
Acta phys. polon.		Acta physica polonica. Warszawa
Anal Rom.-Sov. mat.-fiz.	Seria	Analele Romîno-Sovietice, - Seria matematică-fizică. Bucureşti
Anal. Rom.-Sov., mat -fiz.-chim	Seria	Analele Romîno-Sovietice. Seria matematică-fizică-chimie. Bucureşti
Ann. d Phys		Annalen der Physik. Leipzig
Atomes		Atomes. Paris
Bull. atom Sci		Bulletin of the atomic scientists Chicago, Illinois
C. R. Acad. Sci. USSR		Comptes rendus (Doklady) de l'Académie des Sciences de l'URSS. Moscou
Gaz mat și fiz		Gazeta matematică și fizică Bucureşti

Int. Lit	International literature. Moscow
J of Document	Journal of Documentation Oxford
J. of Phys.	Journal of physics. Moscow
J. Opt. Soc. Amer	Journal of the Optical society of America. Philadelphia
Light. a. Ltg	Light and Lightning. London
Mikroskopie	Mikroskopie. Zentralblatt für mikroskopische Forschung und Methodik. Wien
Moscow news	Moscow news. Moscow
Nature	Nature. London
Naturwiss	Naturwissenschaften. Berlin
Optik	Optik. Stuttgart
Phil. Mag	Philosophical magazine. London, Edinburgh and Dublin philosophical magazine and Journal of science London
Phys Rev.	Physical review. Cornell University Ithaca, N. Y, Lancaster, Pa
Phys Zs	Physikalische Zeitschrift. Leipzig
Phys Zs d Sowjet	Physikalische Zeitschrift der Sowjetunion Charkow
Soviet Weekly	Soviet Weekly. London
Sow. Lit	Sowjet literature. Moscow
Sowjetwiss, Naturwiss Abt.	Sowjetwissenschaft, Naturwissenschaftliche Abteilung. Berlin
Stud. cercet. de fis	Studii cercetari de fizică. București
Synthese	Synthese. An international journal Amsterdam
Unità	Unità. Roma
Zs. f. Phys	Zeitschrift für Physik. Berlin
Zs f phys. Chem	Zeitschrift für physikalische Chemie, Stöchiometrie und Verwandtschaftslehre. Leipzig

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Основные даты жизни и деятельности академика С. И. Вавилова . . . . .	3
Краткий очерк научной, педагогической и общественной деятельности . . . . .	7
Биографические сведения . . . . .	7
Обзор научных работ . . . . .	12
1. Работы по фотолюминесценции . . . . .	12
2. Исследование общих свойств излучения и элемен- тарных излучателей . . . . .	18
3. Философия и история физики . . . . .	23
Обзорные и научно-популярные труды. Редакционная работа . . . . .	24
Руководство научно-исследовательской работой . . . . .	26
Научно-организационная работа . . . . .	28
1. Работа по подготовке научных кадров . . . . .	30
2. Педагогическая деятельность . . . . .	32
3. Общественная деятельность . . . . .	32
Литература о жизни и трудах С. И. Вавилова . . . . .	34
Библиография трудов . . . . .	54
Собрание сочинений т. 1—4 . . . . .	54
Хронологический указатель трудов . . . . .	62
I. Книги . . . . .	62
II. Научные статьи . . . . .	67
III. Обзорные, научно-популярные статьи и большие статьи в советских энциклопедиях . . . . .	83
IV. Рецензии, рефераты, небольшие статьи в энци- клопедических словарях, некрологи . . . . .	93
V. Переводы книг и статей, редактирование книг . . . . .	105
VI. Публицистика . . . . .	111
Алфавитный указатель трудов . . . . .	127
Книги, статьи — научные, обзорные и научно-попу- лярные, некрологи и публицистика . . . . .	127
Рецензии и рефераты . . . . .	152
Переводы книг и статей, редактирование книг, пред- исловия . . . . .	155
Именной указатель соавторов . . . . .	158
Список принятых сокращений названий источников . . . . .	159

**Материалы к биобиблиографии  
ученых СССР**

**Сергей Иванович Вавилов**

*Утверждено к печати  
Отделением физико-математических наук  
Академии наук СССР*

Технический редактор *Ю. В. Рылина*

Сдано в набор 16/III 1961 г. Подп. к печати 22/III  
1961 г. Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>; печ. л. 5,25 (10,5) — 5,72  
усл. печ. л. +1 вкл. Уч.-издат. л. 8,77+0,03 вкл  
Тираж 3000 экз. Т-00374. Изд. № 119.

Тип. зак. № 3757

*Цена 35 коп.*

Издательство Академии наук СССР  
Москва, Б-62, Подсосенский пер., 21  
2-я типография Издательства АН СССР  
Москва, Г-99, Шубинский пер., 10.

**«МАТЕРИАЛЫ К БИБЛИОГРАФИИ УЧЕНЫХ СССР»**  
1940—1960 гг.<sup>1</sup>

**Физико-математические науки.** Аркадьев, В. К. (1950); Боголюбов, Н. Н. (1959); Вавилов, С. И. (1949); Введенский, Б. А. (1950); Иоффе, А. Ф. (1960); Кочин, Н. Е. (1948); Крылов, А. Н. (1945); Крылов Н. М. (1945); Лазарев, П. П. (1958); Ландсберг, Г. С. (1953); Лебедев, А. А. (1957); Лузин, Н. Н. (1948); Лукирский, П. И. (1959); Мандельштам, Л. И. (1941); Палаксин, Н. Д. (1941); Петровский, И. Г. (1957); Смирнов, В. И. (1949); Соболев, С. Л. (1949); Тамм, И. Е. (1959); Фесенков, В. Г. (1960); Фок, В. А. (1956); Шубников, А. В. (1941).

**Химические науки.** Арбузов, А. Е. (1949); Арбузов, Б. А. (1956); Баландин, А. А. (1958); Брицке, Э. В. (1955); Будников, П. П. (1954); Вернадский, В. И. (1947); Вольфович, С. И. (1951); Гребенщиков, И. В. (1947); Дубинин, М. М. (1950); Зелинский, Н. Д. (1946); Каблуков, И. А. (1957); Казанский, Б. А. (1952); Капустинский, А. Ф. (1958); Каргин, В. А. (1960); Качалов, Н. Н. (1953); Кистяковский, В. А. (1948); Куриаков, Н. С. (1960); Лебедев, С. В. (1949); Назаров, И. Н. (1957); Наметкин, С. С. (1946); Несмеянов, А. Н. (1951); Порай-Кошиц, А. Е. (1948); Ребиндер П. А. (1958); Родионов, В. М. (1948); Семенов, Н. Н. (1946); Уразов, Г. Г. (1957); Фаворский, А. Е. (1947); Фрумкин, А. Н. (1955); Хлопин, В. Г. (1947); Черняев, И. И. (1948).

**Геолого-географические науки.** Архангельский, А. Д. (1941); Белянин, Д. С. (1941); Берг, Л. С. (1952); Бетехтин, А. Г. (1959); Гедройц, К. К. (1956); Григорьев, А. А. (1947); Губкин, И. М. (1941); Докучаев, В. В. (1947); Заварицкий, А. Н. (1946); Коржинский, Д. С. (1959); Лебедев, П. И. (1952); Левинсон-Лессинг, Ф. Ю. (1941); Наливкин, Д. В. (1950); Обручев, В. А. (1946); Полканов, А. А. (1956); Полюнов, Б. Б. (1949); Прасолов, Л. И. (1946); Степанов, П. И. (1947); Страхов, Н. М. (1957); Ферсман, А. Е. (1940); Щербаков, Д. И. (1958).

**Биологические науки.** Баранов, П. А. (1959); Вах, А. Н. (1946); Богомолец, А. А. (1948); Борисяк, А. А. (1947); Быков, К. М. (1952); Введенский, Н. Е. (1958); Гамалея, Н. Ф. (1947); Гроссгейм, А. А. (1953); Исаченко, В. Л. (1951); Келлер, В. А. (1946); Комаров, В. Л. (1946); Коштоянц, Х. С. (1953); Лысенко, Т. Д. (1953); Максимов, Н. А. (1949); Опарин, А. И. (1949); Орбели, Л. А. (1946); Павлов, И. П. (1949); Павловский, Е. Н. (1945, 1956); Палладин, А. В. (1948); Пейве, Я. В. (1954); Приянциников, Д. Н. (1948); Скрыбин, К. И. (1947, 1959); Сукачев, В. Н. (1947); Ухтомский, А. А. (1957); Энгельгардт, В. А. (1955).

**Медицинские науки.** Аничков, Н. Н. (1950); Бурденко, Н. Н. (1953); Заварзин, А. А. (1951); Петров, Н. Н. (1954); Сперанский, А. Д. (1950); Стражеско, Н. Д. (1950).

**Технические науки.** Артоболевский, И. И. (1951); Байков, А. А. (1945); Бруевич, Н. Г. (1946); Винтер, А. В. (1950); Вознесенский, И. Н. (1951); Герман, А. П. (1950); Горячкин, В. П. (1953); Гудцов, Н. Т. (1953); Звонков, В. В. (1957); Ильичев, А. С. (1953); Кирличев, М. В. (1949); Кржижановский, Г. М. (1953); Кулебакин, В. С. (1954); Лейбензон, Л. С. (1957); Мельников, Н. В. (1960); Миткевич, В. Ф. (1948); Неврасов, А. И. (1950); Никитин, В. П. (1948); Образцов, В. Н. (1944); Павлов, М. А. (1948); Передерий, Г. П. (1948); Позднюин, В. Л. (1947); Седов, Л. И. (1959); Скочинский, А. А. (1941, 1947); Спьяковский, А. О. (1958); Сыромятников, С. П. (1950); Терпигоров, А. М. (1950, 1958); Чижевский, Н. П. (1947); Чудаков, Е. А. (1947); Шеваиков, Л. Д. (1947, 1959); Шиманский, Ю. А. (1958).

**Общественные науки.** Бонч-Бруевич, В. Д. (1958); Волгин, В. П. (1954); Вышинский, А. Я. (1941); Готье, Ю. В. (1941); Грабарь, И. Э. (1951); Греков, В. Д. (1947); Державин, Н. С. (1949); Струмилин, С. Г. (1947, 1954); Тарле, Е. В. (1949); Толстой, И. И. (1958); Трайнин, И. П. (1948); Шиямарев, В. Ф. (1957); Щусев, А. В. (1947).

<sup>1</sup> В скобках указаны годы выхода отдельных выпусков.

35 коп.

35 коп.