

DOI 10.5862/JEST.254.25

УДК 51/.53(051)

*А.Г. Морачевский, Е.Г. Фирсова*

**ПЯТНАДЦАТЫЙ ПРЕЗИДЕНТ АКАДЕМИИ НАУК РОССИИ  
(К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
АКАДЕМИКА СЕРГЕЯ ИВАНОВИЧА ВАВИЛОВА)**

*A.G. Morachevskiy, E.G. Firsova*

**THE 15<sup>TH</sup> PRESIDENT OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
(DEDICATED TO THE 125<sup>TH</sup> BIRTH ANNIVERSARY  
OF ACADEMICIAN SERGEY IVANOVICH VAVILOV)**

Очерк посвящен жизни, научной и педагогической деятельности выдающегося физика, действительного члена Академии наук СССР, организатора научных коллективов и общественного деятеля Сергея Ивановича Вавилова (1891–1951). С 1945 г. и до конца жизни он был президентом Академии наук СССР. С.И. Вавилов создал крупную научную школу в области физической оптики, подробно исследовал явление люминесценции, выявил прикладное значение этого явления. За открытие и теоретическое обоснование эффекта Вавилова–Черенкова в 1958 году российские ученые были удостоены Нобелевской премии. Работы С.И. Вавилова создали предпосылки для развития нелинейной оптики. Научные труды С.И. Вавилова были четырежды удостоены Государственной (Сталинской) премии. Широко известны работы ученого в области истории науки, им переведена на русский язык «Оптика» Ньютона. В очерке говорится также о трагической судьбе его старшего брата, Н. И. Вавилова (1887–1943), академика, биолога и генетика.

ВАВИЛОВ С.И.; АКАДЕМИК АН СССР; ПРЕЗИДЕНТ АН СССР; ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ; ЭФФЕКТ ВАВИЛОВА–ЧЕРЕНКОВА; НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА; ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ; ФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ АН СССР.

This essay is dedicated to the life and academic and teaching activities of Sergey Ivanovich Vavilov (1891–1951), an outstanding physicist, full member of the USSR Academy of Sciences, organizer of scientific teams and a prominent public figure. From 1945 until the end of his life, Vavilov was President of the USSR Academy of Sciences. He founded a large scientific school in the area of physical optics, explored the phenomenon of luminescence and identified its practical significance. For the discovery and theoretical substantiation of the Vavilov–Cherenkov effect in 1958, the Russian scientists were awarded a Nobel prize. Vavilov's studies laid the groundwork for the development of nonlinear physics. His scholarly works were awarded the State (Stalin) Prize four times. Vavilov's research in the history of science is widely known. He also translated Newton's 'Opticks' into Russian. The article also dwells on the tragic fate of his older brother, N.I. Vavilov (1887–1943), academician, biologist and genetic scientist.

S. I. VAVILOV; MEMBER OF THE USSR ACADEMY OF SCIENCES; PRESIDENT OF THE USSR ACADEMY OF SCIENCES; LUMINESCENCE; VAVILOV–CHERENKOV EFFECT; NONLINEAR OPTICS; STATE INSTITUTE OF OPTICS; PHYSICS INSTITUTE OF THE USSR ACADEMY OF SCIENCES.

Сергей Иванович Вавилов по праву считается одним из крупнейших физиков в истории отечественной науки. Его основные научные труды посвящены проблемам физической оптики. Он всесторонне исследовал явление люминесценции – излучения, возникающего при возбуждении тем или иным способом твердых тел, растворов, газов, теоретически обосновал это явление, ввел понятие о квантовом выходе люминесценции. С.И. Вавилов детально изучил возможности практического применения люминесценции, создал крупную научную школу специалистов в области физической оптики.

Сергей Иванович Вавилов родился 12 (24) марта 1891 года в Москве в семье крупного коммерсанта, купца первой гильдии, одного из директоров компании «Трехгорная мануфактура» Ивана Ильича Вавилова. Сын крепостного крестьянина, не получивший достаточного образования, И.И. Вавилов собственным трудом добился определенного положения в обществе, был гласным Московской городской управы, справедливым и либерально настроенным человеком. Из числа детей в семье Вавиловых выделим двух братьев: старшего сына – Николая Ивановича и младшего на четыре года – Сергея Ивановича. Оба брата были очень дружны между собой. Так сложилось, что писать об С.И. Вавилове, не упоминая о трагической судьбе его любимого брата Н.И. Вавилова, биолога и генетика мирового уровня, просто невозможно.

В 1901 г. Сергей Вавилов десяти лет, после домашних занятий сдал экзамены и поступил в Коммерческое училище. Основанное в 1803 году, оно было одним из лучших средних учебных заведений Москвы. Все внимание было сосредоточено на изучении дисциплин естественного цикла: физики, химии, минералогии, биологии. Особое значение придавалось изучению иностранных языков: немецкого, английского и французского. Некоторые предметы преподавали профессора и доценты высших учебных заведений Москвы. Однако аттестат училища не давал права поступления в университет – требовалось знание латинского языка. С.И. Вавилов заблаговременно самостоятельно стал его изучать и ко времени окончания училища сдал полный гимназический курс латинского языка.



С.И. Вавилов

Осенью 1909 года С.И. Вавилов стал студентом математического отделения физико-математического факультета Московского университета. Вскоре после поступления он попал на лекцию по физике, которую читал выдающийся ученый, блестящий экспериментатор профессор Петр Николаевич Лебедев (1866–1912), основатель первой научной школы физиков в России. Под руководством П.Н. Лебедева в его лаборатории в Московском университете работала целая группа молодых физиков, ставших в дальнейшем крупными учеными. Ближайшим помощником П.Н. Лебедева был Петр Петрович Лазарев (1878–1942), разносторонний ученый, избранный в 1917 году академиком Российской Академии наук. С.И. Вавилов успешно работал в физическом практикуме, сдал экзамены и, будучи еще только студентом второго курса, получил разрешение П.Н. Лебедева работать в его лаборатории.

В феврале 1911 года в знак протеста против репрессивной политики министра народного

просвещения Л.А. Кассо большая группа профессоров (25 человек, 28 % от общего числа профессоров Московского университета) и приват-доцентов (74 приват-доцента, 28 % от общего числа) покинула университет. Среди покинувших были П.Н. Лебедев и П.П. Лазарев. Самый передовой и самый организованный в борьбе за автономию Московский университет понёс и самые большие потери. На помощь физикам пришли Московский народный университет имени А.Л. Шанявского и Общество содействия успехам опытных наук и их практическому применению имени Х.С. Леденцова. Это были организации, созданные на частные пожертвования. На выделенные средства были сняты помещения и оборудована лаборатория, которая вошла в состав университета имени А.Л. Шанявского. В этой лаборатории С.И. Вавилов под руководством П.П. Лазарева выполнил свое первое экспериментальное исследование.

Петр Николаевич Лебедев скончался 1 марта 1912 года. Свои соболезнования прислали виднейшие ученые того времени, среди них Аррениус, Крукс, Кюри, Нернст, Рентген и другие. Похороны П.Н. Лебедева были организованы университетом имени А.Л. Шанявского.

В мае 1914 года, блестяще сдав выпускные экзамены, С.И. Вавилов окончил Московский университет с дипломом первой степени. Этот диплом и получившее высокую оценку исследование по тепловому выцветанию красителей позволяли молодому физика остаться при университете для подготовки к преподавательской деятельности. Однако С.И. Вавилов отказался от этого предложения, не желая работать там, откуда ушли его учителя П.Н. Лебедев и П.П. Лазарев.

В июне 1914 года, за два месяца до начала первой мировой войны, С.И. Вавилов был призван в армию. На фронте сначала в саперных частях, затем в радиороте и радиодивизионе он неоднократно принимал участие в боевых действиях. Служил рядовым, ефрейтором, младшим и старшим унтер-офицером, с 1916 года после сдачи соответствующего экзамена получил звание прапорщика инженерных войск. Его части находились на Западном и Северо-Западном фронтах, в Галиции, Польше, Литве. В феврале 1918 года С.И. Вавилов был демобилизован и вернулся в Москву.

Еще в 1911 году, после ухода значительной части профессоров из Московского университета, возникла идея создания Общества Московского научного института с финансированием за счет пожертвований частных лиц. Такое Общество было создано и при нем — Московский научный институт. В рамках этого проекта 1 января 1917 года удалось открыть в Москве Физический институт, идея организации которого принадлежала еще П.Н. Лебедеву. Директором института стал П.П. Лазарев. В этот институт он пригласил вернувшегося в Москву С.И. Вавилова. В 1919 году Физический институт перешел в ведение Народного комиссариата здравоохранения РСФСР, затем был переименован в Институт биологической физики, в 1929 году получил название Института физики и биофизики. До 1930 года С.И. Вавилов занимал пост заведующего отделом физической оптики. С.И. Вавилов с группой сотрудников выполнил большой комплекс исследований, рассмотреть которые в рамках короткого очерка не представляется возможным. Отметим только, что в 1926 году С.И. Вавилов и его ближайший сотрудник В.Л. Лёвшин впервые наблюдали нелинейный оптический эффект. Одновременно уже начиная с 1918 года широко развернулась педагогическая деятельность С.И. Вавилова в высших учебных заведениях. По приглашению П.П. Лазарева, работавшего по совместительству в Московском высшем техническом училище (МВТУ), С.И. Вавилов стал преподавателем на его кафедре. Спустя ряд лет он — уже профессор МВТУ по кафедрам физики и теоретической светотехники. С 1920 года добавилось преподавание физики в Московском высшем зоотехническом институте. В качестве приват-доцента в этом же году молодой ученый читал курсы фотохимии, абсорбции и дисперсии света в Московском университете. С октября 1930 года С.И. Вавилов занял должность заведующего кафедрой общей физики на созданном физическом факультете Университета.

В 1931 году научные достижения С.И. Вавилова получают общественное признание — он избирается членом-корреспондентом АН СССР. Уже на следующий год по представлению академиком А.Н. Крылова и Л.И. Мандельштама избирается действительным членом (академиком) АН СССР.

В 1918 году в Петрограде был создан один из первых научно-исследовательских институтов, который получил название Государственный оптический институт (ГОИ). Его основателем и первым научным руководителем был академик АН СССР Дмитрий Сергеевич Рождественский (1876–1940), профессор Ленинградского университета, один из создателей оптико-механической промышленности в СССР. В 1932 году Д.С. Рождественский принял решение сосредоточиться на научных исследованиях, освободившись от научного руководства ГОИ. В качестве своего преемника он выбрал С.И. Вавилова. Приняв это предложение, С.И. Вавилов вынужден был оставить Москву, МГУ и вместе с семьей переехать в Ленинград. Уже к тому времени, благодаря активной деятельности Д.С. Рождественского, в ГОИ сформировался большой коллектив сотрудников, среди которых был целый ряд будущих академиков и членов-корреспондентов АН СССР. Тематика института охватывала всю оптику, проводились как чисто научные, так и прикладные исследования.

В 1932 году в ГОИ по предложению Д.С. Рождественского была создана новая лаборатория – люминесцентного анализа, которую возглавил С.И. Вавилов и где широко развернулись его исследования явления люминесценции. За период с 1932 по 1941 год в ГОИ под руководством С.И. Вавилова была выполнена серия классических работ по изучению квантовых флуктуаций света. Был открыт новый вид оптического свечения – излучение Вавилова–Черенкова.

Одновременно, летом 1932 года руководство АН СССР поставило перед С.И. Вавиловым задачу превратить небольшую физическую лабораторию в составе Физико-математического института Академии наук в самостоятельный Физический институт АН СССР (ФИАН). По предложению С.И. Вавилова новому институту было присвоено имя П.Н. Лебедева, С.И. Вавилов стал его директором. Особое внимание в тематике института было уделено работам в области строения вещества и ядерной физики.

Положение осложнилось, когда в 1934 году ФИАН вместе с другими учреждениями Академии наук был переведен в Москву. С.И. Вавилову приходилось два-три раза в месяц выезжать в Москву для руководства ФИАНом. Особенно

трудно было совмещать руководство двумя институтами в годы войны, так как ГОИ был эвакуирован в г. Йошкар-Олу, а ФИАН – в Казань.

Необходимо сделать отступление и рассказать о Николае Ивановиче Вавилове. Он был действительным членом АН СССР (с 1929 года), АН УССР (с 1929 года), президентом Всесоюзной Академии сельскохозяйственных наук имени Ленина (ВАСХНИЛ, 1929–1935 годы). Всемирно известный ботаник, растениевод, генетик, он был директором Всесоюзного института растениеводства (ВИР) и Института генетики АН СССР. Начиная с середины тридцатых годов Н.И. Вавилов и его сотрудники подвергаются нападкам со стороны Т.Д. Лысенко (1898–1976) и его сторонников, отрицавших законы наследственности и предъявлявших генетикам политические обвинения. Любимец И.В. Сталина и Н.С. Хрущева, Т.Д. Лысенко обещал добиться путем яровизации и других способов сказочных урожаев и придерживался линии партии. За период с 1935 по 1949 год Т.Д. Лысенко шесть раз был награжден орденом Ленина, получил три Сталинских премии, звание Героя Социалистического Труда, стал академиком АН УССР и АН СССР. В борьбе с Н.И. Вавиловым Лысенко и его команда не останавливались ни перед чем. Был репрессирован ряд ближайших сотрудников Н.И. Вавилова, а 6 августа 1940 был арестован и сам ученый. Шла вторая мировая война, и каких-либо международных протестов в связи с арестом всемирно известного ученого не последовало. 9 июля 1941 года после многочасовых допросов в Лубянской тюрьме по ложным, грубо сфабрикованным обвинениям Н.И. Вавилов был приговорен к расстрелу. В октябре 1941 года вместе с другими заключенными он был переведен в Саратовскую тюрьму. 13 июня 1942 года смертная казнь была заменена заключением сроком на 20 лет. 26 января 1943 года Н.И. Вавилов скончался от истощения в Саратовской тюрьме. В 1955 году Верховный суд Союза ССР приговор от 9 июля 1941 года в отношении Н.И. Вавилова отменил и дело производством прекратил за отсутствием состава преступления.

По воспоминаниям людей, близко знавших С.И. Вавилова и находившихся вместе с ним в Йошкар-Оле, узнав о смерти брата, С.И. Вавилов послал резкое письмо И.В. Сталину,



последствия этого поступка были непредсказуемы [1]. Через неделю С.И. Вавилову сообщили о необходимости немедленного вылета в Москву. Спустя несколько дней ученый вернулся. Встреча со Сталиным, вероятно, состоялась 15 апреля 1943 года. Сталин уверял, что ничего не знал о судьбе Николая Ивановича Вавилова, выразил полное доверие Сергею Ивановичу. С.И. Вавилов тут же был назначен уполномоченным Государственного Комитета Оборона по оптико-механической промышленности. В том же 1943 году С.И. Вавилов был награжден орденом Ленина за успешную работу по развитию отечественной оптико-механической промышленности. Ранее, в 1939 году, ученый был награжден орденом Трудового Красного Знамени за выполнение правительственных заданий и освоение новых видов вооружения. В 1943-м С.И. Вавилову присуждается Сталинская премия за научные работы по физической оптике.

В начале октября 1944-го в Москве состоялось Первое Всесоюзное совещание по вопросам люминесценции, в котором приняли участие свыше 300 научных работников. В своем большом докладе «О фотолюминесценции растворов» С.И. Вавилов подвел итоги многолетних исследований физиков в области люминесценции и поставил задачи дальнейшего решения научных проблем, связанных с этим явлением. Текст доклада был опубликован [3]. По решению совещания в декабре 1944 года при ФИАНе была создана Комиссия по люминесценции, её председателем был назначен С.И. Вавилов, он возглавлял работу Комиссии до конца жизни. Второе совещание по вопросам люминесценции состоялось в 1948 году.

В июне 1945-го в связи с празднованием 220-летия со времени образования Академии наук в России С.И. Вавилов был награжден вторым орденом Ленина.

В том же году Сталин принял решение заменить В.Л. Комарова на посту президента АН СССР. Из представленного Сталину списка [4] возможных кандидатур, в который, в частности, входил и академик Т.Д. Лысенко, Сталин выбрал С.И. Вавилова. Существует много догадок, почему был выбран беспартийный, сын купца первой гильдии, брат «врага народа» — версий много, но они навсегда останутся только верси-

ями [5]. По одной из распространенных версий [6, 7] кандидатуру С.И. Вавилова на встрече со Сталиным отстоял вице-президент Академии наук И.П. Бардин, фактически подменявший в те годы больного и в довольно преклонном возрасте президента В.Л. Комарова (1869—1945). И.П. Бардин выражал не только свое мнение, но и пожелания ряда академиков, занимавших видные посты в системе Академии наук. Первоначально Сталин хотел назначить на пост президента А.Я. Вышинского, в прошлом генерального прокурора, государственного обвинителя на фальсифицированных политических процессах 30-ых годов. Другой вариант — кандидатура Т.Д. Лысенко.

Общему собранию АН СССР была представлена одна кандидатура, и 17 июля 1945 года оно избрало на пост президента тайным голосованием Сергея Ивановича Вавилова (за — 92 голоса из 94). Для Академии наук и для страны это был оптимальный выбор. Выступавшие на Общем собрании ученые характеризовали С.И. Вавилова как ученого с большим опытом научно-организационной работы, яркого представителя физической науки, обладающего огромной эрудицией и высокой культурой. Однако трудно себе представить, что чувствовал С.И. Вавилов, вынужденный регулярно видеть Т.Д. Лысенко на заседаниях президиума АН СССР.

В связи с избранием президентом на ученого возлагался целый ряд обязанностей. Среди них обязанности:

- председателя Комиссии АН СССР по истории физико-математических наук,
- председателя Редакционно-издательского совета АН СССР,
- главного редактора журнала «Доклады АН СССР»,
- главного редактора издания АН СССР «Материалы к биобиблиографии ученых СССР».

В 1946 году С.И. Вавилову (совместно с И.Е. Таммом, И.М. Франком и П.А. Черенковым) была присуждена Сталинская премия за открытие нового вида свечения. Речь идет об уже упоминавшемся излучении Вавилова—Черенкова. И.Е. Тамму и И.М. Франку принадлежит теоретическое объяснение этого излучения. Уже после кончины С.И. Вавилова в 1958 году П.А. Черенкову, И.Е. Тамму и И.М. Франку была

присуждена Нобелевская премия по физике «за открытие и истолкование эффекта Черенкова». Согласно положению о Нобелевских премиях посмертно они не присуждаются. В СССР эффект называют эффектом Вавилова-Черенкова.

По инициативе С.И. Вавилова было начато строительство нового здания Физического института АН СССР. По его же инициативе началось строительство комплекса зданий Московского университета на Ленинских горах. При С.И. Вавиллове строились здания Института органической химии, Института металлургии АН СССР, в Ленинграде в 1947 году был образован Институт высокомолекулярных соединений АН СССР. При ближайшем участии С.И. Вавилова были созданы союзные республиканские академии наук в Азербайджанской (1945), Казахской (1946), Латвийской (1946), Эстонской (1946) ССР, а также сеть филиалов Академии наук на территории РСФСР и союзных республик.

Руководимый С.И. Вавиловым ФИАН принимал активное участие в реализации Атомного проекта в стране. В институте проводились расчеты реакторов «уран – графит», «уран – тяжелая вода», велись исследования по поглощению нейтронов в графите и тяжелой воде. В 1946 году при участии С.И. Вавилова по постановлению правительства в Теоретическом отделе ФИАНа под руководством академика И.Е. Тамма была создана научная группа, которой поручена разработка физических принципов водородной бомбы. В группу вошли академик В.Л. Гинзбург, молодые ученые, включая А.Д. Сахарова. В дальнейшем эта группа переехала из ФИАНа в Арзамас-16, где к 1953 году успешно завершила свою работу [8].

В 1949-м при Президиуме АН СССР был создан Ученый совет для руководства научно-исследовательскими работами по изучению атомного ядра и использованию атомной энергии в технике, химии, биологии и медицине. В состав Совета вошли виднейшие ученые страны – академики Д.В. Скобельцын, А.Н. Фрумкин, А.Н. Несмеянов, Л.А. Орбели и др.

В 1948–1949 годах по указанию Секретариата ЦК ВКП(б) планировалось проведение Всесоюзного совещания по идеологическим вопросам заведующих кафедрами физики университетов и других вузов. С.И. Вавилов всячески противо-

действовал проведению этого мероприятия и добился его отмены. Есть сведения, что в этом ему существенно помог И.В. Курчатов.

С.И. Вавилов всю свою жизнь интересовался историей науки. По словам академика И.П. Бардина, «любовь к истории науки была в нем, пожалуй не менее сильной, чем любовь к самой науке» [1, 9]. Центральное место среди работ С.И. Вавилова в области истории науки занимают исследования жизни и деятельности великого английского физика Исаака Ньютона. Первая крупная работа С.И. Вавилова об исследованиях Ньютона была опубликована еще в 1927 году в связи с 200-летием со дня смерти английского ученого [10]. Тогда же он перевел на русский язык «Оптику» Ньютона. Уже после смерти С.И. Вавилова было предпринято второе издание «Оптики». Подготовкой к печати занимался академик Г.С. Ландсберг. С.И. Вавиловым написана была также научная биография Ньютона [11]. Список других ученых, которым С.И. Вавилов посвятил научные статьи, очень велик, в нем иностранные и российские ученые (М. Фарадей, Л. Эйлер, М.В. Ломоносов, П.Н. Лебедев и другие).

С.И. Вавилов в 1938 году избирался депутатом Верховного Совета РСФСР от Василеостровского района г. Ленинграда, в 1946-м – депутатом Верховного Совета СССР от Ленинского района г. Москвы.

Последней большой работой ученого была монография «Микроструктура света», изданная в конце декабря 1950-го. В ней подведен итог тридцатилетней научной деятельности самого ученого и его школы физиков-оптиков. Одно из центральных мест в книге занимает рассмотрение причин возникновения оптических эффектов, характер которых нелинейно зависит от интенсивности света. С.И. Вавилов предсказал перспективы развития нового важнейшего направления в физике – нелинейной оптики.

Широко известный у себя на родине С.И. Вавилов, в отличие от своего брата Н.И. Вавилова, был относительно мало известен на Западе. Будучи президентом Академии наук, он ни разу не был в зарубежных поездках. Между тем он свободно владел английским, немецким, французским, итальянским и польским языками [12].

Сергей Иванович Вавилов скончался 25 января 1951 года, не дожив двух месяцев до своего 60-летнего юбилея. Его имя было присвоено Государственному оптическому институту в Ленинграде, лаборатории люминесценции в Физическом институте имени П.Н. Лебедева в Москве.

В Академии наук была учреждена Золотая медаль имени С.И. Вавилова.

Целый ряд других мероприятий увековечивает память об этом большом ученом и прекрасном человеке. Уже после кончины ученого ему в составе авторского коллектива в 1951 году присуждена Сталинская премия за разработку люминесцентных ламп, а в 1952-м посмертно присуждена Сталинская премия за научные труды «Микроструктура света» и «Глаз и Солнце».

Памяти С.И. Вавилова посвящена огромная литература. Уже к первой годовщине со дня его смерти был издан сборник «Памяти Сергея Ива-

новича Вавилова» [13], в котором рассмотрены все стороны его научной и организационной деятельности. В 1952–1956 годах Академия наук издала Собрание сочинений С.И. Вавилова в четырех томах. Трижды (в 1979, 1981 и 1991 гг.) издавались воспоминания людей, близко знавших ученого [14]. Очень хорошая книга о С.И. Вавиллове написана Л.В. Левшиным [1], сыном многолетнего сотрудника и друга С.И. Вавилова профессора В.Л. Левшина. Весьма информативным является очерк Б.М. Болотовского с соавторами, посвященный С.И. Вавиллову – ученому и человеку [15]. Ценнейшие документы о жизни братьев Вавиловых содержатся в книге Ю. Вавилова, сына Н.И. Вавилова [16].

В память о С.И. Вавиллове регулярно проводятся Вавиловские чтения. Сергей Иванович Вавилов оставил глубокий след в физике и в истории развития науки в России.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Левшин Л.В.** Сергей Иванович Вавилов / Отв. ред. Н.А. Борисевич. 2-е изд., испр. и доп. М.: Наука, 2003. 421 с.
2. **Левшин Л.В.** «Свет – мое призвание». Сергей Иванович Вавилов (1891–1951) // Судьбы творцов российской науки / Отв. ред. и сост. А.В. Сурин и М.И. Панов. М.: Эдиториал УРСС, 2002. С. 39–46.
3. **Вавилов С.И.** О фотолюминесценции растворов // Изв. АН СССР. Сер. физич. 1945. Т. 9, № 4/5. С. 283–304.
4. **Крылов В.В.** Выборы или выбор. К истории избрания президента Академии наук СССР // Историч. архив. 1996. № 2. С. 142–153.
5. **Есаков В.** Мифы и жизнь // Наука и жизнь. 1991. № 1. С. 110–118.
6. **Фейнберг Е.Л.** Эпоха и личность. Физики. Очерки и воспоминания. М.: Наука, 1999. С. 137–175.
7. **Фейнберг Е.Л.** Сергей Иванович Вавилов и его время // Успехи физич. наук. 2001 г. Т. 171, № 10. С. 1082–1087.
8. **Крохин О.Н.** С.И. Вавилов – основатель Физического института им. П.Н. Лебедева // Успехи физич. наук. 2001. Т. 171, № 10. С. 1080–1082.
9. **Гинзбург В.Л.** О Сергее Ивановиче Вавиллове // Успехи физич. наук. 2001. Т. 171, № 10. С. 1077–1080.
10. **Вавилов С.И.** Принципы и гипотезы Ньютона // Успехи физич. наук. 1927. Т. 7, № 2. С. 87–106.
11. **Вавилов С.И.** Исаак Ньютон. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1945.
12. **Вавилов Ю.Н., Левшин Л.В.** Выдающийся физик, организатор отечественной науки, государственный и общественный деятель (к 110-летию со дня рождения академика С.И. Вавилова) // Оптика и спектроскопия. 2002. Т. 92, № 6. С. 1033–1038.
13. Памяти Сергея Ивановича Вавилова: Сборник. М.: Изд-во АН СССР, 1952. 376 с.
14. Сергей Иванович Вавилов: Очерки и воспоминания / Под ред. И.М. Франка. 3-е изд. М.: Наука, 1991.
15. **Болотовский Б.М., Вавилов Ю.Н., Киркин А.Н.** Сергей Иванович Вавилов – ученый и человек: взгляд с порога XXI века // Успехи физич. наук. 1998. Т. 168, № 5. С. 551–570.
16. **Вавилов Ю.** В долгом поиске. Книга о братьях Николае и Сергее Вавиловых. 2-е изд., дополн. и перераб. М.: Изд-во ФИАН, 2008. 318 с.

## REFERENCES

1. **Levshin L.V.** Sergey Ivanovich Vavilov / *Otv. red. N.A. Borisevich*. 2-ye izd., ispr. i dop. M.: Nauka, 2003. – 421 s. (rus.)
2. **Levshin L.V.** “Svet – moye prizvaniye”. Sergey Ivanovich Vavilov (1891–1951). *Sudby tvortsov rossiyskoy nauki* / *Otv. red. i sost. A.V. Surin, M.I. Panov*. M.: Editorial URSS, 2002. S. 39–46. (rus.)
3. **Vavilov S.I.** O fotolyuminestsentsii rastvorov. *Izv. AN SSSR. Ser. fizich.* 1945. T. 9, № 4/5. S. 283–304. (rus.)
4. **Krylov V.V.** Vybory ili vybor. K istorii izbraniya prezidenta Akademii nauk SSSR. *Istorich. arkhiv.* 1996. № 2. S. 142–153. (rus.)
5. **Yesakov V.** Mify i zhizn. *Nauka i zhizn.* 1991. № 1. S. 110–118. (rus.)
6. **Feynberg Ye.L.** Epokha i lichnost. Fiziki. Ocherki i vospominaniya. M.: Nauka, 1999. S. 137–175. (rus.)
7. **Feynberg Ye.L.** Sergey Ivanovich Vavilov i yego vremya. *Uspekhi fizich. nauk.* 2001. T. 171, № 10. S. 1082–1087. (rus.)
8. **Krokhin O.N.** S.I. Vavilov – osnovatel Fizicheskogo instituta im. P.N. Lebedeva. *Uspekhi fizich. nauk.* 2001. T. 171, № 10. S. 1080–1082. (rus.)
9. **Ginzburg V.L.** O Sergeye Ivanoviche Vavilove. *Uspekhi fizich. nauk.* 2001. T.171, № 10. S. 1077–1080. (rus.)
10. **Vavilov S.I.** Printsipy i gipotezy Nyutona. *Uspekhi fizich. nauk.* 1927. T. 7, № 2. S. 87. 106. (rus.)
11. **Vavilov S.I.** Isaak Nyuton. M.-L.: Izd-vo AN SSSR, 1945. (rus.)
12. **Vavilov Yu.N., Levshin L.V.** Vydayushchiysya fizik, organizator otechestvennoy nauki, gosudarstvennyy i obshchestvennyy deyatel (k 110-letiyu so dnya rozhdeniya akademika S.I. Vavilova). *Optika i spektroskopiya.* 2002. T. 92, № 6. S. 1033–1038. (rus.)
13. Pamyati Sergeya Ivanovicha Vavilova: Sbornik. M.: Izd-vo AN SSSR, 1952. 376 s. (rus.)
14. Sergey Ivanovich Vavilov: Ocherki i vospominaniya / *Pod red. I.M. Franka*. 3-ye izd. M.: Nauka, 1991. (rus.)
15. **Bolotovskiy B.M., Vavilov Yu.N., Kirkin A.N.** Sergey Ivanovich Vavilov – uchenyy i chelovek: vzglyad s poroga XXI veka. *Uspekhi fizich. nauk.* 1998. T. 168, № 5. S. 551–570. (rus.)
16. **Vavilov Yu.** V dolgom poiske. Kniga o bratyakh Nikolaye i Sergeye Vavilovykh. 2 -oye izd., dopoln. i pererab. M.: Izd-vo FIAN, 2008. 318 s. (rus.)

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ/AUTHORS

**МОРАЧЕВСКИЙ Андрей Георгиевич** – доктор технических наук профессор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.  
195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.  
E-mail: morachevski@mail.ru

**MORACHEVSKIY Andrei G.** – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.  
29 Politechnicheskaya St., St. Petersburg, 195251, Russia.  
E-mail: morachevski@mail.ru

**ФИРЦОВА Елена Германовна** – кандидат технических наук доцент Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.  
195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.  
E-mail: elena.firsova@mail.ru

**FIRSOVA Elena G.** – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.  
29 Politechnicheskaya St., St. Petersburg, 195251, Russia.  
E-mail: elena.firsova@mail.ru