

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Саровский физико-технический институт – филиал НИЯУ МИФИ

Факультет информационных технологий и электроники

Кафедра философии и истории

XXXI студенческая конференция по гуманитарным и социальным наукам

XIII студенческая онлайн-конференция по истории

«Ядерный университет и духовное наследие Сарова:

Год науки и технологий»

20, 22 апреля 2021 г.

Сергей Иванович Вавилов (1891 - 1951 гг.):

к 130-летию со дня рождения.

Доклад:

студентов группы ЭП-10

А. Жижина (руководитель), М. Алешина, Р. Исаков, В. Бекмешов

Преподаватель:

кандидат исторических наук, доцент

О.В. Савченко

Аннотация

В нашем докладе рассматривается жизнь и деятельность Сергея Ивановича Вавилова — советского физика, основателя научной школы физической оптики, историка и популяризатора науки, общественного и государственного деятеля.

В первой части доклада рассмотрены: детство и юность Сергея Ивановича Вавилова, его учеба в коммерческом училище на Остоженке и далее на физико-математическом факультете Московского университета.

Во второй части доклада особое внимание уделено научным исследованиям Сергея Ивановича Вавилова и его личной жизни.

В третьей части доклада рассматриваются научная деятельность Сергея Ивановича Вавилова в области люминесценции и оптики, вклад в научную деятельность ГОИ и ФИАН.

В заключительной части доклада рассмотрена организаторская деятельность Сергея Ивановича и судьба его брата, Николая Ивановича Вавилова,



РОСАТОМ

СарФТИ НИЯУ МИФИ
XXXI СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ГУМАНИТАРНЫМ И
СОЦИАЛЬНЫМ НАУКАМ
XIII СТУДЕНЧЕСКАЯ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ИСТОРИИ
20, 22 апреля 2021 г.



**ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ И ДУХОВНОЕ НАСЛЕДИЕ САРОВА:
ГОД НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**



**Сергей Иванович Вавилов (1891 – 1951 гг.):
к 130-летию со дня рождения.**

Научный руководитель проекта:
к.и.н., доцент, зав. кафедрой геологии
О.В. Савченко

А. Жижина, М. Алешина, Р. Исаков, В. Бекмешов ЭП-10

Саров - 2021



Слайд 1.

Добрый день, мы представляем вашему вниманию доклад о Сергее Ивановиче Вавилове, к 130-летию со дня его рождения.

Ключевые слова:

*наука, физика, оптика, академия наук,
люминесценция.*

Keywords:

*science, physics, optics, academy of sciences,
luminescence.*

Слайд 2.

Актуальность нашей темы обусловлена тем, что в год 130-летия со дня рождения С.И Вавилова важно вспомнить жизнь и деятельность советского физика, основателя научной школы физической оптики в СССР, действительного члена и президента АН СССР, общественного деятеля и популяризатора науки, лауреата четырёх Сталинских премий.

Актуальность:

В год 130-летия со дня рождения С.И. Вавилова (1891 – 1951 гг.) важно вспомнить жизнь и деятельность советского физика, основателя научной школы физической оптики в СССР, действительного члена и президента АН СССР, общественного деятеля и популяризатора науки, лауреата четырёх Сталинских премий.

Цель – рассмотреть основные этапы жизни и деятельности С.И. Вавилова.

Задачи:

1. Рассмотреть период детства и юности С.И. Вавилова в 1891 – 1914 гг.
2. Рассмотреть жизнь и деятельность С.И. Вавилова в 1914 – 1932 гг.
3. Рассмотреть жизнь и деятельность С.И. Вавилова в 1932 – 1945 гг.
4. Рассмотреть жизнь и деятельность С.И. Вавилова в 1945 – 1951 гг.

Слайд 3.

Целью нашей работы является рассмотрение основных этапов жизни и деятельности Сергея Ивановича Вавилова.

Детство и юность С.И. Вавилова (1891 – 1914 гг.)

Сергей Иванович Вавилов родился 24 марта 1891 года в семье преуспевающего коммерсанта, общественного деятеля, купца 2-ой гильдии, гласного Московской городской думы Ивана Ильича Вавилова (1863 – 1928) и Александры Михайловны Вавиловой (1861 – 1938), в девичестве Постниковой.

Иван Ильич был выходцем из крестьян, родом из Волоколамской губернии, до большевистского переворота в 1917-ом был директором компании «Удалов и Вавилов», которая занималась мануфактурой.

Александра Михайловна Постникова – мать ученого – была дочерью художника-резчика, который трудился в Прохоровской мануфактуре. Всего в семье Вавиловых было рождено семеро детей, трое из которых, однако, скончались еще в детстве.



Дом Вавиловых. Москва, улица Средняя Пресня.



Москва, улица Средняя Пресня.

Николай (слева), Александра Михайловна и Сергей.

На обороте рукой Сергея Ивановича написано: «Москва, Средняя Пресня 13 декабря 1916 г. Во время моего отпуска с фронта.»



Слайд 4

Отцом Сергея Ивановича Вавилова был коммерсант, торговец мануфактурой. Отец дал хорошее образование детям в надежде передать им дело, но не стал препятствовать, когда они избрали научное поприще. Так, сестра Сергея Ивановича Александра стала врачом, его брат Николай — знаменитым биологом-генетиком, а сестра Лидия — микробиологом.

Детство и юность С.И. Вавилова (1891 – 1914 гг.)

Учился в коммерческом училище на Остоженке, затем, с 1909 года, — на физико-математическом факультете Московского университета. Студентом опубликовал две научные работы: первую — «Фотометрия разноцветных источников», и вторую, за которую получил золотую медаль, — «К кинетике термического выцветания красителей».



Московский государственный университет



Московское коммерческое училище.

«Императорское общество любителей естествознания, антропологии и Российской империи, объединявшая антропологов, этнографов, естествоведов, а также всех тех, кто интересовался этими дисциплинами, как хобби.

Члены общества:

А.П. Богданов,
Г.Е. Щуровский,
А. Ю. Давидов,
Н.К. Зенгер.



Русское физико-химическое общество. Российская научная организация, существовавшая с 1878 по 1930 годы и объединявшая естествоиспытателей Российской империи, а затем – РСФСР. Устав Русского химического общества в качестве его членов-учредителей подписали: Н. Н. Зинин, Д. П. Менделеев, В. Ю. Рихтер, А. К. Крупский, К. П. Лисенко.

Слайд 5

В 1909 году Сергей Вавилов окончил Московское коммерческое училище на Остоженке и поступил на физико-математический факультет Московского университета.

В 1914 году окончил физико-математическое отделение Московского университета.

С первого курса Сергей Вавилов приступил к исследовательской работе по теме "Тепловое выцветание красок", за которую в 1915 году Общество любителей естествознания, антропологии и этнографии присудило Вавилову золотую медаль. Первая научная работа Сергея Вавилова "Фотометрия разноцветных источников" появилась в "Журнале физико-химического общества" в 1913 году, в 1914 году вышла его следующая работа "К кинетике термического выцветания красок".

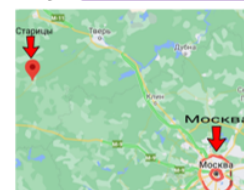
С.И. Вавилов в годы Первой Мировой Войны

В июне 1914 г. Сергея Ивановича Вавилова призвали в армию, и в качестве вольноопределяющегося он был направлен в г. Старицы Тверской губернии. Воинская часть, в которой служил С.И. Вавилов, была направлена в Польшу, под г. Люблин. На протяжении Первой мировой войны Вавилов служил вначале рядовым, затем прапорщиком в различных технических частях российской армии. Несмотря на тяжелые условия, желание заниматься научной деятельностью не оставляет его. На фронте Сергей Иванович закончил экспериментально-теоретическую работу «Частота колебаний нагруженной антенны». В 1915 г. он публикует заметку «Об одном возможном выводе из опыта Майкельсона и других». В 1916 г. получил в свое распоряжение полевую радиостанцию, благодаря чему у С.И. Вавилова появилась возможность для проведения научных исследований. Демобилизовался в 1918 году.

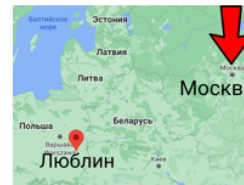


С.И. Вавилов
1914 или 1915 г.

Лев Аристович Кассо (1865 — 1914) — российский юрист. Министр народного просвещения Российской империи. Известен по Делу Кассо.
Дело Кассо — увольнение в 1911 году большой группы либерально настроенных университетских профессоров Московского университета в результате политики министра народного просвещения Л. А. Кассо. Решение Кассо вызвало бурю негодования среди профессоров Московского университета, воспринявших его не только как оскорбление своих коллег, но и авторитета Совета и всего университета.



Г. Старицы, Тверская область.



Г. Люблин, Польша.

Слайд 6.

Окончив университет в 1914 году по специальности «физика» с дипломом первой степени, Сергей Иванович Вавилов получил предложение остаться при университете для подготовки к профессорскому званию. Он отклонил предложение в знак протеста против реакционной политики министра просвещения Л. А. Кассо и поэтому подлежал призыву на военную службу.

Не смотря на тяжелые условия, желания заниматься научной деятельностью не оставляет его. Сергеем Ивановичем Вавиловым был предложен метод пеленгации вражеских радиостанций. В июле-августе 1917 г. он выполнил еще одну работу — «Частота колебаний нагруженной антенны». В этом же 1917 году он опубликовал несколько рефератов по радиотехнике. Именно здесь, на фронте, он написал искусствоведческие статьи об итальянских городах Вероне и Ареццо.

Личная жизнь С.И. Вавилова

В конце 1919 года С.И. Вавилов поселился в доме Весниных, там он встретился с Ольгой Михайловной Багриновской. 28 июля 1920 года они повенчались. Спустя год у них родился сын — Виктор.

Ольга Михайловна когда-то мечтала стать оперной певицей и даже поступила в консерваторию. Но Первая мировая война смешала все планы. В 1916 году Ольга ушла на фронт. Девушка записалась в отряд детской помощи: эвакуировала детей, попавших в зону огня, заботилась о тех, кто потерял на войне своих родителей. В Москву она вернулась в 1918-м, почти одновременно со своим будущим мужем.

Ольга Михайловна стала главной поддержкой для Сергея Ивановича Вавилова в годы ареста его брата, Николая Ивановича. Жена была для него единственной живой отдушиной. Только их общая любовь к искусству, к музыке поддерживала академика в тяжёлые годы.



Ольга Михайловна Вавилова. Снимок начала 20-ых годов. Сделан С.И. Вавиловым.



Виктор Сергеевич Вавилов (1921 - 1999) — советский физик.

Слайд 7.

В конце 1919 года С.И. Вавилов стал искать себе комнату для занятий и размещения своей быстро растущей библиотеки. Шпольский, его товарищ по университету, порекомендовал его семье Весниных. Поселившись в их доме, он встретился там с Ольгой Михайловной Багриновской. Сергей Иванович сначала не понравился Ольге, он показался ей «печальным и до мрачности серьезным». Но, общаясь с ним все чаще, она поняла, что это очень тонкий, разносторонне эрудированный человек. Долгие беседы сблизили их. 28 июля 1920 года они повенчались, а спустя год у них родился сын — Виктор.

Жизнь и деятельность С.И. Вавилова в 1920 – 1932 гг.

В 1922 выходит первая популярная книга Сергея Ивановича — «Действие света», а затем «Солнечный свет и жизнь Земли», «Солнце и глаз».

В 1926 г. С.И. Вавилов побывал в Берлинском университете, где работал известный специалист в области люминесценции П. Прингсхейм. Здесь он принимал участие в коллоквиумах, проводимых М. Лауэ с участием крупнейших немецких физиков, где обсуждались работы по квантовой механике, выполнил работу по исследованию поляризационных свойств длительного свечения сложных молекул.

Вавилов работал в основном в университете, но навещал и другие физические центры Германии.



Пётр Леонидович Капица
(1894 — 1984) — советский физик, инженер и инноватор. Лауреат Нобелевской премии (1978).



Петер Прингсхейм
(1881 - 1963) — немецкий профессор физики.



Макс фон Лауэ (1879 — 1960) — немецкий физик, лауреат Нобелевской премии по физике в 1914 году «за открытие дифракции рентгеновских лучей на кристаллах».

Слайд 8.

В 1920-х годах Сергей Иванович Вавилов написал первые научно-популярные книги. Начиная с 1922 года, исследовал явление люминесценции. Известно, что о теме его исследований всегда пренебрежительно отзывался академик Капица, хотя впоследствии эти разработки позволили Вавилову сконструировать лампу дневного света.

В январе 1926 года Сергей Иванович получил от Московского университета заграничную научную командировку. Он мог выбирать место поездки, и выбрал Берлинский университет.

Жизнь в Берлине для Сергея Ивановича была нелегкой во многих отношениях. Работу затрудняло плохое состояние здоровья — первое последствие перенапряжения минувших лет.

С.И. Вавилов в ГОИ (1932 – 1940)

В сентябре 1932 года Вавилов был назначен научным руководителем ГОИ и оставался им вплоть до избрания в 1945 году президентом АН СССР. Придя в ГОИ, С. И. Вавилов поддержал намеченную Д. С. Рождественским программу дальнейшего развития института, как главного научно-исследовательского центра страны в области оптики и одновременно головного научного института оптико-механической промышленности. Собственные научные интересы С. И. Вавилова были связаны прежде всего с люминесценцией. Одновременно с научным руководством ГОИ он возглавил организованную незадолго до этого по предложению Д. С. Рождественского лабораторию люминесцентного анализа.

Александр Николаевич Теренин:

«Исследования Сергея Ивановича и его школы по люминесценции определили в значительной мере развитие мировой науки в этой области, занимая в ней ведущее место»



Дмитрий Сергеевич Рождественский (1876 — 1940) — русский советский физик, основатель и первый директор (1918—1932) Государственного оптического института (ГОИ), один из организаторов оптической промышленности в СССР, академик АН СССР (1929).



Григорий Константинович Орджоникидзе (1886 — 1937) — грузинский революционер (большевик), из дворян; один из крупнейших руководителей ВКП и Советского государства.



Александр Николаевич Теренин (1896 — 1967) — советский физикохимик, академик АН СССР. Герой Социалистического Труда, лауреат Сталинской премии.

Слайд 9.

В начале 1930-х годов в научной биографии Сергея Ивановича Вавилова произошли важные события. В 1931 году он был избран членом-корреспондентом, а уже в 1932 году — действительным членом Академии наук СССР. В сентябре 1932 года С.И. Вавилов приказом Председателя ВСНХ СССР Г. К. Орджоникидзе был назначен на должность заместителя директора ГОИ по научной части — научного руководителя института.

С.И. Вавилов в ГОИ (1932 – 1940)

С.И. Вавилов внёс большой вклад в научную деятельность института, организовал и возглавил лабораторию люминесцентного анализа, которой руководил до последних дней жизни. Активно участвовал в развитии оптико-механической промышленности страны и ГОИ как отраслевого научного центра. Существенный вклад С. И. Вавилов внёс в создание первых отечественных электронных микроскопов. Интерес к проблемам, связанным со зрительным восприятием света, неизменно сопутствовал работам С. И. Вавилова и был основой полученных им наглядных доказательств дискретной природы света и нелинейных явлений при его поглощении. Эти работы С. И. Вавилова были удостоены в 1943 году Сталинской премии второй степени. В 1944 году под его руководством при АН СССР была создана комиссия по физиологической оптике.



Посещение ГОИ президентом Французской Академии наук Ж. Перреном в мае 1934 г. Слева направо: И. В. Гребенщиков, Д. С. Рождественский, С. И. Вавилов, Г. Г. Слюсарев, Ж. Перрен и др.



Александр Алексеевич Лебедев (1893 — 1969) — русский, советский физик, специалист в области прикладной и электронной оптики.

Академик **А. А. Лебедев:**

«Характерным примером того, как он настойчиво и в то же время терпеливо добивался проведения в ГОИ работ, которые считал важными и перспективными, может служить его отношение к созданию советских электронных микроскопов. Он сумел правильно оценить значение этого нового направления в микроскопии ещё тогда, когда результаты, получавшиеся при помощи ещё очень несовершенных приборов, были значительно ниже получаемых с применением обычных оптических микроскопов.»

Слайд 10.

Сергей Иванович отстаивал необходимость тесной связи науки и производства, выступал против деления науки на «большую» и «малую». Особое внимание С.И. Вавилова привлекали ведущиеся в ГОИ исследования в области физиологической оптики, фотометрии и светотехники.

Не ослабляя внимания к научно-исследовательской деятельности ГОИ, С. И. Вавилов постоянно искал конкретные и наиболее эффективные пути тесной связи науки с нуждами производства, полагая, что учёные и научные организации в целом несут ответственность за технический уровень соответствующего производства и выпускаемой им продукции.

С.И. Вавилов в ФИАН (1932 – 1940)

Летом 1932 года по предложению вице-президента АН СССР В. Л. Комарова Вавилов возглавил Физический отдел небольшого, расположенного в Ленинграде, Физико-математического института АН СССР. С приходом С. И. Вавилова началась реорганизация физического отдела института. Первым результатом в этот период стало обнаружение в 1933 году аспирантом П. А. Черенковым слабого свечения жидкостей под действие гамма-излучения (излучение Вавилова — Черенкова).

Игорь Евгеньевич Тамм:

«... Мы в Советском Союзе называем это излучение «излучением Вавилова-Черенкова», а не просто «черенковским излучением», чтобы подчеркнуть определяющую роль покойного С. И. Вавилова в открытии этого излучения».



Павел Алексеевич Черенков (1904 — 1990) — советский физик.



Здание, в котором размещался ФИАН с 1934 по 1951 г.



Владимир Леонтьевич Комаров (1869—1945) — русский, советский ботаник, флорист-систематик и ботанико-географ, педагог и общественный деятель.

Игорь Евгеньевич Тамм (1895 — 1971) — советский физик-теоретик, академик АН СССР (1953).

Слайд 11.

Возглавив в 1932 году отдел ФИАН, главным направлением деятельности С.И. Вавилов считал изучение строения вещества в твёрдом, жидком и газообразном состояниях.

В 1933 году был открыт новый вид свечения, впоследствии названный «излучение Вавилова-Черенкова». За открытие и объяснение эффекта Черенков, Франк и Тамм были удостоены Нобелевской премии по физике в 1958 году. Ранее, в 1946 году, Вавилов, Черенков, Тамм и Франк получили за это открытие Сталинскую премию.

С.И. Вавилов в годы Второй мировой войны

С началом Великой Отечественной войны основной состав ГОИ численностью около 1000 человек, за исключением небольшой, около 100 чел. группы сотрудников, был эвакуирован в Йошкар-Олу Марийской АССР вместе с лабораторным и производственным оборудованием. Под научным руководством и при непосредственном участии С. И. Вавилова учёные ГОИ подчинили всю свою деятельность нуждам фронта. В 1943 году Вавилов был назначен уполномоченным Государственного Комитета Обороны (ГКО) по развитию и координации научной работы в области инфракрасной техники. Ставилась задача разработать и наладить выпуск приборов ночного видения. Подтверждением достойного вклада учёных ГОИ в победу над врагом стало награждение института в 1943 году орденом Ленина, многочисленные государственные награды сотрудников.



Заседание учёного совета ГОИ. Йошкар-Ола, 1943 г.

Слева направо: Секретарь Л.З., Вейденбах В.А., Гассовент Л.А., Савостьянова М.В., Самарцев А.Г., Кумонин, Вавилов С.И., Варгин В.В., Файерман Г.П., Линник В.П., Чехматаев, Тудоровский А.И., Кравец Т.П., Гершун А.А., Обрепмов П.В., Гребенщиков П.В., Теренин А.А., Редунов М.А., Вейнгер М.Л., Слюсарев Г.Г., Евстроньев К.К.

Слайд 12.

В годы Второй мировой войны деятельность и личная жизнь С.И. Вавилова существенно осложнились. С большими трудностями были связаны частые поездки в Казань, куда был эвакуирован возглавляемый им Физический институт АН СССР. Трудные бытовые условия, переезды в холодных переполненных вагонах неблагоприятно отражались на и без того не слишком крепком здоровье С.И. Вавилова.

С.И. Вавилов в годы Второй мировой войны

В конце июля 1941 года ФИАН был эвакуирован в Казань и работал там до осени 1943 года. Постоянно живший в Йошкар-Оле, куда был эвакуирован ГОИ, он продолжал руководить институтом, приезжая несколько раз в месяц в Казань, и затем, после реэвакуации ФИАНа, в Москву. Под непосредственным руководством С. И. Вавилова в лаборатории люминесценции были разработаны светящиеся составы постоянного действия для нанесения на шкалы приборов и ориентирования в полной темноте. Сотрудники акустической лаборатории создали трал для подрыва немецких плавучих мин, работали над совершенствованием совершенствованием методов обнаружения самолетов противника. Лабораторией атомного ядра разработаны новые дефектоскопические приборы. Лабораторией спектрального анализа созданы и внедрены в производство приборы (стилоскопы) для экспресс-анализа и сортировки металлических частей поступающей с фронта разбитой отечественной и трофейной военной техники.



Прием иностранных гостей в ФИАНе. Слева направо: С.И. Вавилов, С. Пиньковский, Г.С. Ландсберг, М. Борн (1945 г.).

Слайд 13.

В годы Великой Отечественной войны ФИАН существенно перестроил свою работу, максимально приблизив её к нуждам военного времени. Крупные работы оборонного значения велись под руководством С.И. Вавилова. О результатах этих работ он говорил, что без всякого принуждения лаборатории изменили свои темы так, чтобы они помогали Красной Армии, военной промышленности, госпиталям.

Президент Академии наук СССР

17 июля 1945 года избран президентом АН СССР, сменив на этом посту В. Л. Комарова. По инициативе С.И. Вавилова создавались новые институты и расширялись старые, создавались филиалы АН СССР, развивались академии наук в союзных республиках. Были значительно улучшены оснащение институтов приборами, материальное положение научных работников, издательское дело. Будучи президентом АН, Вавилов всячески поддерживал на первой стадии деятельность С.П. Королева и его сотрудников по организации полетов ракет. Он поставил задачу проведения научных измерений (космических лучей) уже при первом полете ракеты.



Вскоре после избрания президентом. В кабинете Президиума АН СССР. (1945 г.)



Музей М. В. Ломоносова в Санкт-Петербурге.



Сергей Павлович Королёв (1906 — 1966) — советский учёный, конструктор ракетно-космических систем, председатель Совета главных конструкторов СССР (1950—1966), академик АН СССР (1958).

Слайд 14.

Сергей Иванович в 1945 году был избран президентом АН СССР, сменив на этом посту В.Л. Комарова. 6 марта 1947 года вошёл в первый состав учёного совета физико-технического факультета МГУ.

Сергей Иванович Вавилов был популяризатором науки, инициатором создания Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний и первым его председателем. Во многом именно его усилиями имя М.В. Ломоносова утвердилось как символ российской науки, по его предложению в структуре АН СССР был организован музей М. В. Ломоносова.

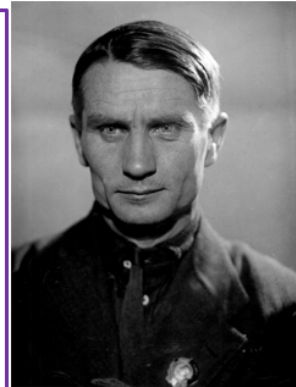
Президент Академии наук СССР

Однако, положение Вавилова как президента АН СССР было очень трудным ввиду инспирированных в стране дискуссий по вопросам биологии (подготовленная Т.Д. Лысенко и его сторонниками и поддержанная Сталиным, сессия ВАСХНИЛ в августе 1948); так называемая Павловская сессия АН СССР по вопросам научного наследия академика И. П. Павлова (1950). В конце сороковых годов подготавливалось совещание по философским проблемам физики, которое могло иметь разрушительные последствия. С.И. Вавилову, наряду с И.В. Курчатовым, удалось предотвратить это совещание.



Игорь Васильевич Курчатов (1903 — 1960) — советский физик, отец советской атомной бомбы.

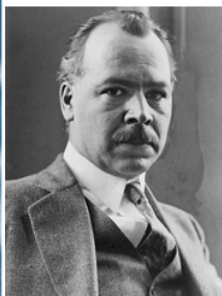
Трофим Денисович Лысенко (1898 — 1976) — советский агроном и биолог. Основатель и крупнейший представитель псевдонаучного направления в биологии — мичуринской агробиологии, академик АН СССР (1939), академик АН УССР (1934), академик ВАСХНИЛ (1935).



Слайд 15.

В июле 1945 года Вавилов стал президентом АН СССР после почти единогласных выборов на общем собрании АН СССР и предварительного одобрения его кандидатуры Сталиным и другими высшими руководителями СССР, несмотря на то, что его брат, скончавшийся в Саратовской тюрьме в 1943 году, еще не был посмертно реабилитирован и считался «врагом народа».

Трагедия братьев Вавиловых



Н. И. Вавилов.
1933 г.

Николай Иванович Вавилов (1887 — 1943) — русский и советский учёный-генетик, ботаник, селекционер, химик, географ, общественный и государственный деятель. Организатор и участник ботанико-агрономических экспедиций, охвативших большинство континентов (кроме Австралии и Антарктиды), в ходе которых выявил древние очаги формообразования культурных растений. Создал учение о мировых центрах происхождения культурных растений

В августе 1940 г. в жизни братьев Николая Ивановича и Сергея Ивановича произошла трагедия, связанная с арестом Николая Ивановича.

С. И. Вавилов узнал об аресте своего брата — Н. И. Вавилова. В связи с этим он добился приёма у В. М. Молотова и Л. П. Берия с целью освободить брата из-под ареста. Однако Н. И. Вавилов не был освобождён и 26 января 1943 года умер в Саратовской тюрьме. С. И. Вавилов узнал о смерти брата 5 июля 1943 года из телеграммы Олега, сына Н. И. Вавилова. Официальное извещение он получил от НКВД только 26 октября 1943 года.

13 августа 1940 г.

За эти дни сколько перемен и самое страшное несчастье. У брата Николая 7-го на квартире был обыск. Сам он сейчас в Львове. Значит грянет арест, значит рушится большая нужная жизнь, его и близких. За что? Всю жизнь неустанная, бешеная работа для родной страны, для народа. Вся жизнь в работе, никаких других увлечений. Неужто это было не видно и не ясно всем? Да что же еще нужно и можно требовать от людей? Это жестокая ошибка и несправедливость. Тем более жестокая, что она хуже смерти. Конец научной работы, ошельмование, разрушение жизни близких.

Эта записная книга выходит полной горю: смерть матери, сестры, теперь ужас, нависший над братом. Думать о чем-нибудь другом не могу. Так страшно, так обидно так все делает бессмысленным. Хорошо, что мать умерла до этого и так жаль, что сам не успел умереть. Мучительно все это, невыносимо

Слайд 16.

Летом 1939 года сторонник Трофима Лысенко Исаак Презент написал докладную записку на имя главы правительства СССР Вячеслава Молотова. Считается, что эта докладная, написанная с ведома Трофима Лысенко, и стала причиной для возбуждения дела против Вавилова.

С 1940 года Николай Иванович оказался под арестом, суд приговорил его к расстрелу — как лидера никогда не существовавшей антисоветской Трудовой крестьянской партии. Потом высшую меру заменили двадцатью годами лишения свободы.

Сергей Иванович несколько дней сочинял письмо Сталину, в котором доказывал невиновность брата, но потом понял: такое письмо только повредит, заступничество родственника могут воспринять как свидетельство заговора. Сергей Иванович уничтожил это письмо. Николай Вавилов умер в начале 1943 года в саратовской тюрьме.

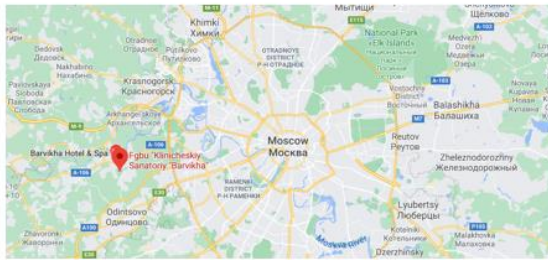
В письме президента АН СССР С. И. Вавилова Сталину в 1949 году говорилось, что «только помощь и поддержка Николая позволили ему стать

крупным ученым». Целью письма была просьба о посмертной реабилитации брата, без которой Сергей Иванович отказывался оставаться на посту президента Академии наук.

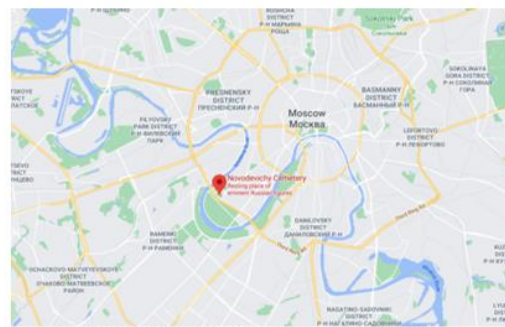
Сергей Иванович Вавилов умер 25 января 1951 года. Похоронен на Новодевичьем кладбище.



Могила Сергея Ивановича Вавилова на Новодевичьем кладбище.



Санаторий Барвиха, Москва. Карта 2021 г.



Новодевичье кладбище. Карта 2021 г.

Слайд 17.

В конце 1950 года здоровье С.И. Вавилова значительно ухудшилось — сказались перенесённые в период эвакуации заболевания сердца и лёгких. В декабре-январе находился на лечении в санатории Барвиха. Вернувшись из санатория 12 января 1951 года, председательствовал на расширенном заседании Президиума Академии наук. 25 января 1951 года скончался от инфаркта миокарда. Похоронен на Новодевичьем кладбище.

Память о С.И. Вавилове



Золотая медаль имени С. И. Вавилова — научная награда Российской академии наук за выдающиеся работы в области физики.



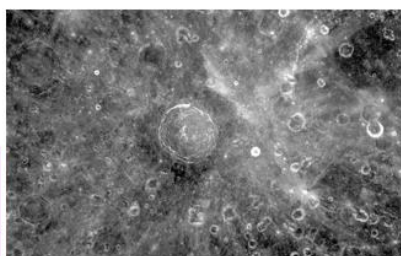
Мемориальные доски на здании Государственного оптического института, на старом здании Физического института АН РАН (Мпусская площадь) и на доме, где жил С. И. Вавилов.



Памятник академику С. И. Вавилову перед зданием ГОИ им. С. И. Вавилова в Санкт-Петербурге.



В СССР были выпущены почтовые марки, посвященные Вавилову.



Кратер Вавилов — большой кратер находящийся на обратной стороне Луны. Название присвоено в честь Николая Ивановича Вавилова (1887—1943) и Сергея Ивановича Вавилова.

Слайд 17.

В 1952 году была учреждена Президиумом АН золотая медаль имени С.И. Вавилова — научная награда Российской академии наук за выдающиеся работы в области физики

Были установлены мемориальные доски на здании Государственного оптического института, на старом здании Физического института АН РАН и на доме, где жил С.И. Вавилов.

В 1961 году выпущены почтовые марки, посвященные Вавилову.

В 1971 году установлен памятник С.И. Вавилову перед главным корпусом Государственного оптического института в Санкт-Петербурге

Список источников и литературы:

1. Березанская В.М. К истории ФИАН Серия «Портреты» Выпуск 2, ч. 1 Сергей Иванович Вавилов. Новые штрихи к портрету // https://books.lebedev.ru/wp-content/uploads/2015/09/2005_berez.pdf
2. Биография Сергея Вавилова // <https://ria.ru/20160324/1394547953.html>
3. **Болотовский М., Вавилов Ю., Киркин А.** Сергей Иванович Вавилов: взгляд с порога XXI века на его человеческие качества и научную деятельность. // <https://www.ufn.ru/ru/articles/1998/5/d/>
4. Вавилов Ю.Н. В долгом поиске. Книга о братьях Николае и Сергее Вавиловых // <http://old.ihst.ru/projects/sohist/books/vavilov2008.pdf>
5. Лихтенштейн Е. С.И. Вавилов — популяризатор науки // <http://old.ihst.ru/projects/vavilov/science/likhten.htm>

Слайд 18

Наш доклад основывается на данных источниках и литературе.

1. Березанская В.М. К истории ФИАН Серия «Портреты» Выпуск 2, ч. 1 Сергей Иванович Вавилов. Новые штрихи к портрету // https://books.lebedev.ru/wp-content/uploads/2015/09/2005_berez.pdf
2. Биография Сергея Вавилова // <https://ria.ru/20160324/1394547953.html>
3. Болотовский М., Вавилов Ю., Киркин А. Сергей Иванович Вавилов: взгляд с порога XXI века на его человеческие качества и научную деятельность. // <https://www.ufn.ru/ru/articles/1998/5/d/>
4. Вавилов Ю.Н. В долгом поиске. Книга о братьях Николае и Сергее Вавиловых // <http://old.ihst.ru/projects/sohist/books/vavilov2008.pdf>
5. Лихтенштейн Е. С.И. Вавилов — популяризатор науки // <http://old.ihst.ru/projects/vavilov/science/likhten.htm>

Спасибо за внимание!



Владислав
Бекмешов ЭП-10



Роман Исаков
ЭП-10



Мария Алешина
ЭП-10



Анастасия
Жижина ЭП-10



Слайд 19.

Спасибо за внимание!

Резюме для СМИ.

Сергей Иванович Вавилов - советский физик, основатель научной школы физической оптики в СССР, действительный член и президент АН СССР, общественный деятель и популяризатор науки, лауреат четырёх Сталинских премий.

Работы С.И. Вавилова до сих пор находят отклик в современной науке и технике, например: в Космической фототехнике, в радарх, в микроскопах. Личность и деятельность Сергея Вавилова всегда вызывали повышенный интерес общества. В связи с различными датами Сергею Ивановичу Вавилову посвящаются статьи и исследования.

С именем Сергея Ивановича Вавилова неразрывно связано имя Николая Ивановича Вавилова, его брата. Трагическая судьба, постигшая Николая Ивановича, оказала большое влияние на последние годы жизни и деятельности Сергея Ивановича.

В своей работе мы обратили внимание на основные вехи его биографии и его вклад в научную деятельность.