

Радишаускайте Н. В.

АВТОГРАФ ВАВИЛОВА

110 лет назад, в 1905 г. в немецком журнале «Анналы физики» молодой сотрудник патентного бюро Альберт Эйнштейн опубликовал статью «К электродинамике движущихся тел», в которой объяснялось движение тел, двигающихся в отношении друг друга с неизменной скоростью. Изложенная в этой статье теория позднее получила название частной (специальной) теории относительности.

Сразу после публикации она не нашла признания у физиков — на нее просто не обратили внимания. Но Эйнштейн не бросил научную деятельность: он продолжил развивать свои теоретические выкладки, пытаясь распространить их на любые движущиеся системы. В течение десяти лет, с 1905 по 1915 г., он опубликовал несколько статей на эту тему, а к ноябрю 1915 г. закончил работу над основными положениями общей теории относительности. В марте 1916 г. в журнале «Анналы физики» появилась итоговая его работа «Основы общей теории относительности», на основе которой, расширив ее и упростив, Эйнштейн в 1917 г. выпустил книгу «О специальной и общей теории относительности (общедоступное изложение)». Но и эти изыскания Эйнштейна не вызвали особого оживления в ученой, а тем более в обывательской среде, до тех пор пока в 1919 г. наблюдение солнечного затмения не подтвердило, согласно докладу Британского Королевского и Королевского астрономического обществ, правильность теории Эйнштейна. Сенсацию опубликовала лондонская «Таймс», а следом за ней пресса всего западного мира, открытие Эйнштейна называли «одним из величайших — возможно, самым великим — достижением человечества за всю историю науки» («Нью-Йорк Таймс» от 9 ноября 1919 г.).

С этого момента и взошла звезда Эйнштейна как величайшего ученого-физика XX в. Он приобрел необычайную популярность, его приглашали читать лекции по всему миру — для ученых, студентов и любознательной публики. Филипп Франк описывал, как проходили лекции Эйнштейна в Берлине в 1920-е гг. «Когда в те времена иностранцы прибывали в Берлин, — писал Франк, — и хотели осмотреть все достопримечательности: Бранденбургские ворота с богиней Победы, Аллею победы со статуями прусских князей, знаменитые театральные постановки Рейнхардта, универмаг Вертгейм, парковые ресторанчики на берегах живописных озер пригорода, то часто в этот список они включали и живую достопримечательность Берлина, о которой они так много читали в своих газетах, знаменитого Эйнштейна. Причем зачастую многие даже не знали определенно, физик ли он, математик, философ, мечтатель или кто-то еще. Знали только, что он говорит о вселенной такие вещи, каких не говорил никто другой до него.

На его лекциях можно было увидеть богатых американских и английских дам в дорогих мехах, которые внимательно рассматривали его в театральные бинокли и нередко заполняли большую часть зала. Обычно Эйнштейн говорил: „Теперь я хочу сделать небольшую перерыв, чтобы все, кого не интересует дальнейшее, могли удалиться”. После этого часто оставались лишь восемь-десять студентов»¹. Участники этих лекций вспоминали, что после их окончания иностранные гости нередко бросались к доске и спорили из-за куска мела, которым писал свои формулы прославленный ученый: они хотели увезти на родину этот сувенир.

Слава Эйнштейна не угасла до сих пор. «Этот вечно сутулящийся человек с большими выразительными глазами и взъерошенной шевелюрой стал одним из символов уходящего столетия, человеком-легендой, чье имя сделалось синонимом гениальности, а его теория относительности и другие работы в фундаментальной физической науке прочно ассоциируются с наивысшими достижениями человеческого разума», — писал в своей статье критик Эйнштейна В. К. Булавин². Теория относительности Альберта Эйнштейна — одно из самых разрекламированных физических открытий XX в. Несмотря на это, сегодня, как и сто лет назад, среди ученых-физиков есть как сторонники, так и противники этой теории. Некоторые критики называют ее мифом, который «привел к глубокому кризису современную физику»³, но настолько внедрился в сознание современного человека, что, невзирая на все свои противоречия, до сих пор считается величайшим открытием всех времен.

В Советском Союзе подход к открытию немецкого физика был однозначным: уже в 1930-е гг. на критику теории относительности и опровергающие ее исследования был наложен запрет, а сама теория официально признавалась «шагом вперед в деле раскрытия диалектических закономерностей природы»⁴. Такая позиция, вероятно, была вызвана, прежде всего, тем, что Эйнштейн неоднократно выражал сочувствие и поддержку молодому советскому государству, а также его недолгим пребыванием в рядах Коммунистической партии Германии в 1919 г. На фоне всеобщего неприятия новой российской власти благожелательное отношение такого известного, чрезвычайно популярного ученого стоило многого.

Одной из первых работ Эйнштейна, увидевших свет в советской России, стала уже упоминавшаяся нами книга «О специальной и общей теории относительности (общедоступное изложение)». По версии профессора А. Черняка, написать популярное сочинение по теории относительности попросило Эйнштейна немецкое издательство «Ф. Фишгег и сын»⁵, однако Дж. Крелинстен в своей книге «Суд Эйнштейна», основываясь на переписке ученого, называет инициатором этого замысла профессора астрономии Берлинского университета Вильгельма

Фёрстера. Именно Фёрстер в одном из своих писем призвал Эйнштейна обратиться к широкой немецкой публике — унять обеспокоенность и скептицизм германского населения, вызванные сомнениями в общепринятых знаниях о мире. «Уверен, Вы сумеете найти далекие от научного жаргона слова, чтобы познакомить немецкую публику с ясной и здоровой интерпретацией Ваших столь важных идей и моделей; сейчас это нужно, как никогда», — писал В. Фёрстер Эйнштейну.

Нужно помнить, что общую теорию относительности ученый опубликовал в разгар Первой мировой войны. К концу 1916 г. в немецком обществе наблюдались брожения; политическая нестабильность, военные неудачи и тяготы вызывали недовольство населения, поэтому весть об открытии немца, опровергающем научные устои, породила, по выражению Крелинстена, «истерические настроения» в части германского общества. Чтобы развеять эту истерию, считал В. Фёрстер, требовалось понятное, общедоступное изложение новой теории. Эйнштейн решил написать популярное сочинение, но все же предназначил его для образованного читателя. «Настоящая брошюра должна облегчить возможно более точное ознакомление с теорией относительности для тех, кто интересуется теорией с общенаучной, философской точки зрения, но не владеет математическим аппаратом теоретической физики. Чтение брошюры предполагает у читателя познания в объеме средней школы, и кроме того, несмотря на ее краткость, достаточно терпения и настойчивости», — писал ученый в декабре 1916 г. в предисловии к своему труду. Сама книга вышла в Брауншвейге в начале 1917 г. под названием «О специальной и общей теории относительности (общедоступное изложение)», и Эйнштейн шутил, что ее, скорее, следовало бы назвать «общенедоступное изложение».

В 1921 г. в Советской России был издан перевод этого сочинения. Выпустило его «Научное книгоиздательство» в серии «Физическая библиотека». В. Е. Львов в повести «Альберт Эйнштейн», описывая встречу ученого с профессором Николаем Михайловичем Федоровским⁶ в январе 1921 г., упоминает об этом издании.

«Прощаясь, Федоровский сказал Эйнштейну, что среди первых научных и научно-популярных книг, готовящихся к изданию в Советской России, будет его „Частная и общая теория относительности“».

— Насколько известно, Сергей Вавилов в Москве уже перевел ее с пятого фивеговского⁷ издания. Редактировать перевод будет петроградский физик Афанасьев. Книга выйдет в свет в Петрограде еще в этом, 1921 году. Не забудьте, — добавил Федоровский, — что страна наша после семи беспримерно тяжелых лет лежит в развалинах. Те немногие произведения, которые доходят до типографского станка, печатаются порой на оберточной бумаге. Для вашей же книги будет отпущена хорошая белая бумага. А она у нас на вес золота!⁸

Насколько тяжелым было положение полиграфической промышленности РСФСР в 1921 г., можно судить по свидетельству одного из руководителей Госиздата, который в начале года писал, что на февраль и март на всю РСФСР имеется лишь 8000 стоп бумаги (около четырех миллионов типографских листов)⁹. Правительством была введена жесткая экономия печатной бумаги; в целях, как сегодня принято говорить, оптимизации сокращались (укрупнялись) типографские предприятия. И вот в этих тяжелейших условиях увидел свет перевод эйнштейновского общедоступного изложения теории относительности.

Как уже упоминалось, на русский язык это сочинение перевел Сергей Иванович Вавилов — талантливый физик и блестящий организатор и популяризатор науки, младший брат знаменитого советского генетика Николая Ивановича Вавилова. Сергей Иванович был одним из основателей российской научной школы физической оптики и основоположником исследований люминесценции и нелинейной оптики в СССР, в течение десяти лет — с 1941 г. и до самой своей смерти в 1951 г. — он возглавлял Академию наук СССР и сделал чрезвычайно многое для развития советской науки. Но все это было гораздо позднее. А в 1918 г. только что вернувшийся с фронта¹⁰ С. И. Вавилов возглавил отделение физической оптики Московского научного института (позже Института физики и биофизики Наркомздрава РСФСР). Параллельно он занимал должность приват-доцента физико-математического факультета Московского университета и преподавал в Московском высшем техническом училище, читая лекции по физике и теоретической светотехнике. Помимо этого, он с 1919 г. был доцентом, а затем профессором Московского высшего зоотехнического института, а в 1918–1923 гг. также преподавал оптику в Высшей школе военной макировки.

Несмотря на такую огромную нагрузку молодой ученый находил возможность дополнительно заниматься историей и популяризацией науки. В 1920-е гг. С. И. Вавилов написал серию научно-популярных книг: «Действие света» (1922), «Солнечный свет и жизнь Земли» (1924), «Глаз и Солнце» (1927), перевел и издал на русском языке «Оптику, или Трактат об отражениях, преломлениях, изгибах и цветах света» И. Ньютона со своими комментариями (1927). В этот же ряд можно включить и перевод труда А. Эйнштейна по теории относительности. К сожалению, хотя Сергей Иванович почти всю жизнь вел дневники, в этот период он сделал лишь несколько записей. Они как раз за 1920 г., но касаются практически исключительно личной жизни ученого. В это время Вавилов был влюблен и собирался сделать предложение своей будущей жене — Ольге Михайловне Багриновской, поэтому в дневнике больше отражены душевные порывы и переживания. Об Эйнштейне же встречается лишь одно упоминание, в записи от 9 мая 1920 г.:

«Началось с Нескучного сада, потерянного Einstein'a, моей чудной пробной лекции...»¹¹ Можно предположить, что потерян был оригинал сочинения Эйнштейна, который Вавилов в это время должен был переводить.

Русский перевод «общедоступного изложения» теории относительности оказался, по всей видимости, очень популярным у советского читателя: в 1922 г., то есть на следующий год, было выпущено второе издание этой книги, в 1923 г. — третье.

В редком фонде Дальневосточной государственной научной библиотеки хранится экземпляр этого издания с двумя дарственными надписями: «Дорогой Екатерине Николаевне Вавиловой от переводчика» на титульном листе и «Дорогому дяде Кеше Июнь 1923» на обороте титульного листа.

Понятно, что автором первой надписи был Сергей Иванович Вавилов — тот самый переводчик. Адресовал же он ее первой жене своего старшего брата Николая, Екатерине Николаевне Вавиловой-Сахаровой. Надо сказать, что братья и сестры Вавиловы (в семье было четверо детей — два брата и две сестры) всю жизнь крепко дружили и очень любили и поддерживали друг друга. Самым близким после матери человеком для Сергея Вавилова был старший брат Николай. Именно благодаря ему Сергей увлекся естественными науками и в конце концов стал физиком: в 1949 г. в своем письме к И. В. Сталину с просьбой о посмертной реабилитации брата младший Вавилов писал, что «только помощь и поддержка Николая позволили ему стать крупным ученым».¹² Близкие отношения братьев распространялись и на их семьи: они заботились о женах и детях друг друга, всегда готовы были прийти на помощь в случае необходимости.

Николай Иванович Вавилов был женат дважды. С первой женой — Екатериной Николаевной Сахаровой — он познакомился еще в институте. Они оба поступили в Московский сельскохозяйственный институт в 1906 г. на один курс, быстро подружились и очень много общались. В 1920 г. Вавилов писал Е. И. Барулиной¹³ — своей аспирантке и будущей второй жене: «Жену свою знаю давно, со студенческих лет. Это была самая умная, образованная слушательница в Петровке¹⁴, которую уважали все от студентов до профессоров»¹⁵. Николай часто бывал дома у Сахаровых, они с Катей много времени проводили вместе, а во время разлук переписывались. В 1912 г. молодые люди поженились. Для их друзей этот брак стал неожиданностью, хотя все знали, что Николай с Катей практически неразлучны: очень уж эти двое различались. «Николай был общителен, весел, приветлив. Поражал талантливостью. Считался красивым. По нему тайно и явно вздыхали многие девушки в Петровке. А Катя Сахарова была некрасива — маленькие серые глаза, выдающийся вперед подбородок, прекрасные, правда, волосы. Она

была очень образованна и умна, но ум ее был не по-женски расчетлив, холоден. Вообще в ней много было мужского — в походке, в движениях, в поступках; к тому же она неизменно носила куртку мужского покроя. Замкнутая, сухая и часто резкая, она пользовалась уважением товарищей, но не любовью», — писал С. Резник.

В конце концов эта разница в характерах и привела к разрыву. Сам Вавилов в уже упоминавшемся письме к Елене Барулиной посетует: «Была попытка пойти одной дорогой, но из этого ничего не вышло... этому мешал и тяжелый характер Екатерины Николаевны. И единственное, что связывает нас, — сын, которого нельзя не любить». Хорошо различия между супругами описал в своей книге М. Поповский: «...Образ жизни Вавилова раздражал Екатерину Николаевну. Николай Иванович приехал. Николай Иванович снова уезжает. Николай Иванович навел полный дом гостей и толкует с ними до глубокой ночи. Никогда не известно, сколько в семье денег: профессор одалживает сотрудникам различные суммы и при этом не считает нужным запомнить, сколько дает и, главное, кому... Так Екатерина Николаевна жить не могла. А Николай Иванович по-другому не умел»¹⁶.

К 1920 г. в жизни Николая Вавилова появилась другая женщина — та самая Елена Ивановна Барулина, которая сначала была его студенткой, потом аспиранткой, а в конце концов сотрудником. Их роман продолжался несколько лет — лишь в 1926 г. Николай Иванович развелся с Екатериной Николаевной и женился на Елене Барулиной. Причиной таких долгих «неофициальных отношений» стало, видимо, именно нежелание Елены Ивановны разрушить семью, в которой был ребенок¹⁷. Нужно отметить, что, несмотря на охлаждение в отношениях и, по сути, раздельную жизнь¹⁸, Николай Иванович и Екатерина Николаевна сохраняли дружеские отношения как до, так и после развода. Так, М. Поповский в своей книге отмечает, что в 1921 г., во время своего пребывания в Америке, Вавилов активно переписывался с женой: в письмах он подробно обсуждал с ней события политической, научной жизни, рассказывал о прочитанных книгах.

Неизвестно, знал ли Сергей Иванович о разладе в семье старшего брата (учитывая их близость, наверное, все же знал), но примерно в это время он преподнес его жене первое советское издание Эйнштейна в своем переводе. Точные причины, побудившие С. И. Вавилова сделать этот подарок, неизвестны, но можно высказать предположение. Дело в том, что Екатерина Николаевна тоже занималась переводами: она переводила книги по науковедению, агрономии, педагогике. Например, как раз в 1921 г. в Москве вышло сочинение американского философа и педагога Джона Дьюи «Введение в философию воспитания» в переводе Е. Н. Вавиловой-Сахаровой. Может быть, и правда, подарок был сделан одному переводчику от другого?

Сдержанность дарственной надписи объясняется, по всей видимости, характером ее автора и его воспитанием. В. Р. Келер, рассказывая о воспитании детей в семье Вавиловых, отмечал: «Поощрялась сдержанность в выражении своих чувств, вытравливалась всякая сентиментальность. Родители и дети объяснялись лаконично, скорее даже сухо. Друг к другу обращались так: „Николай!“, „Сергей!“, „Отец!“, „Мать!“»¹⁹. Николай Иванович эту сдержанность, видимо, преодолел — он по характеру был общительным, открытым; а вот Сергей Иванович, от рождения более замкнутый, сохранил привитую с детства суховатость на всю жизнь.

Вторая дарственная надпись (на обороте титульного листа) сделана уже владелицей книги Екатериной Николаевной Вавиловой-Сахаровой. Она адресована ее дяде по материнской линии — Иннокентию Николаевичу Софонову, дяде Кеше, как его называли сестры Сахаровы. Сведений о нем очень мало. М. А. Вишнякова пишет, что Иннокентий Софонов²⁰ был «учеником и ассистентом Д. И. Менделеева, а впоследствии преподавателем Томского университета, затем директором Учительского института в Хабаровске»²¹. В сборнике документов и материалов по деятельности учительских институтов Западной Сибири в 1902–1920 гг. есть справка о преподавателе Томского учительского института Иннокентии Николаевиче Софонове: «Окончил естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. Был оставлен ассистентом при кафедре под руководством Д. И. Менделеева. После отставки Менделеева из университета, Софонов И. Н. переехал в Томск, где работал преподавателем Томской Мариинской женской гимназии и лаборантом Томского университета. В 1906 г. был назначен штатным преподавателем Томского учительского института. С июня 1914 г. был переведен директором Хабаровского учительского института»²². Пожалуй, и все, что о нем известно сегодня. Можно лишь добавить некоторые детали. Д. И. Менделеев уволился из Санкт-Петербургского университета в 1890 г., значит, Иннокентий Николаевич, если он действительно ушел из университета вслед за своим учителем, приехал в Томск не раньше 1891 г. На самом деле он, вероятно, оказался в Томске не раньше 1901 г.: в памятных книжках Томской губернии и Западно-Сибирского учебного округа до 1901 г. И. Н. Софонов не упоминается. В юбилейном очерке Томского университета указано, что с 1 января 1903 по 1 сентября 1906 г. И. Н. Софонов служил лаборантом при кафедре общей химии этого университета²³. Из памятных книжек Западно-Сибирского учебного округа и Томской губернии удалось выяснить, что с 1 августа 1906 по 1913 г. Софонов работал преподавателем в Томском учительском институте²⁴ — сначала вел лишь естественную историю, потом физику и естественную историю. В 1914 г. Иннокентий Софонов действительно переехал на Дальний

Восток, вероятно, по приглашению приамурского генерал-губернатора Н. Л. Гондатти: он стал директором открывшегося в Хабаровске учительского института — первого на Дальнем Востоке. В институте готовили учителей школ и начальных училищ. Октябрьская революция и разгоревшаяся затем Гражданская война прервали деятельность института, он фактически не работал с 1918 по 1922 г., а в 1922 г. был преобразован в двухлетние педагогические курсы. По-видимому, в эти годы И. Н. Софонов перебрался из Хабаровска во Владивосток: в 1921—1922 гг. он числился в составе учебного отдела Владивостокской городской управы. О дальнейшей судьбе Иннокентия Николаевича ничего не известно, как не известно и каким образом книга из его библиотеки оказалась в фонде ДВГНБ. Понятно только, что в июне 1923 г. он встречался с племянницей, жившей в Москве, которая подарила ему советское издание Эйнштейна. Книга по теории относительности учителю физики должна была быть гораздо ближе, чем агроному и педагогу. Но все же Софонов с ней расстался. Как? Когда? Этого мы уже никогда не узнаем.

Примечания

¹ Цит. по: Гернек Ф. Пионеры атомного века. М.: Прогресс, 1974. С. 165—166.

² Булавин В. К. «Гений всех времен»: (К 120-летию Альберта Эйнштейна и 80-летию великой легенды о нем) // Дуэль: [газ.]. 10 авг. 1999. № 32 (123). URL: http://www.duel.ru/199932/?32_4_1.

³ Винтерберг Ф. Миф Эйнштейна и кризис в современной физике. URL: <http://bourabai.ru/winter/myth.htm>.

⁴ История антирелятивистской борьбы в нашей стране // Библиотека антирелятивистской литературы. URL: <http://www.antidogma.ru/library/history.html>.

⁵ Черняк А. Как Эйнштейн зазвучал на еврейских языках. URL: http://izrus.co.il/weekly_news/856.html#ixzz3iO7SAESY.

⁶ Профессору Николаю Михайловичу Федоровскому — выдающемуся ученому-минералогу — в 1920 г. Высшим советом народного хозяйства (ВСНХ) было поручено организовать в Берлине печатание технической и научной литературы для Советской России. В 1921—1922 гг. Федоровский возглавлял Бюро иностранной науки и техники (БИНТ) при научно-техническом отделе ВСНХ, располагавшемся в немецкой столице.

⁷ Имеется в виду издание, выпущенное немецким книгоиздательством «Фридрих Фивег и сын».

⁸ Львов В. Е. Альберт Эйнштейн. М., 1959. С. 170.

⁹ Ваганов А. Жанр, который мы потеряли. М., 2012. С. 62. Чтобы как-то конкретизировать эту цифру, укажем, что при стандартном для художественной литературы в СССР формате на один печатный лист помещалось 32 страницы, соответственно, 4 000 000 печатных листов обеспечат около 500 000 эк-

земляров книг по 250 страниц в каждой. Для советской России даже в начале 1920-х гг. это было чрезвычайно мало.

¹⁰ В 1914 г., закончив с отличием университет, С. И. Вавилов, не согласный с университетскими порядками, введенными министром народного просвещения Л. А. Кассо, отказался остаться на кафедре для подготовки к профессорскому званию и за два месяца до начала Первой мировой войны поступил на военную службу. Всю войну он провел на фронте, что не помешало ему продолжать заниматься любимой физикой: в эти годы Вавилов предложил новый метод обнаружения вражеских радиостанций по силе их приема, а также выполнил экспериментально-теоретическую работу, посвященную определению частоты колебаний нагруженной антенны.

¹¹ Вавилов С. И. Дневники. 1909–1951. Кн. 2. М., 2012. С. 18.

¹² Вавилов Ю. Н. Братья Вавиловы: жизнь и трагедия // Вавилов Ю. Н. В долгом поиске. Изд. 2-е. М., 2008. С. 289.

¹³ Барулина, Елена Ивановна (1895–1957) — советский ботаник — систематик культурных растений, монограф рода чечевица. Одна из ближайших сотрудниц Н. И. Вавилова и его вторая жена.

¹⁴ Петровка — разговорное название Московского сельскохозяйственного института, который до реорганизации в 1894 г. назывался Петровской сельскохозяйственной академией.

¹⁵ Цит. по: Вишнякова М. А. Друг, партнер, жена (Е. Н. Сахарова и Н. И. Вавилов) // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16, № 3. С. 611.

¹⁶ Поповский М. А. Дело академика Вавилова. М., 1991. С. 25.

¹⁷ Поддерживать свою бывшую жену и принимать участие в воспитании сына Н. И. Вавилов продолжал и после развода, до самого своего ареста. Екатерина Николаевна все так же жила в московской квартире Вавиловых с матерью бывшего мужа, они с Николаем Ивановичем вели оживленную переписку. На лето отец забирал Олега к себе в Детское Село (нынешний Пушкин, или Царское Село), где жил с новой семьей. Когда старший сын подрос, Вавилов стал брать его с собой в экспедиции. Николай Иванович помогал бывшей жене с работой: организовывал ей договоры в издательствах на переводы. Они до самого конца сохраняли дружеские отношения, а сын Олег души не чаял в отце.

¹⁸ С 1921 г. Вавилов с женой даже жили в разных городах. В конце 1920 г., когда семья вернулась из Саратова в Москву, Вавилову почти сразу предложили возглавить отдел прикладной ботаники Сельскохозяйственного ученого комитета в Петрограде. После некоторых раздумий Николай Иванович принял это предложение. Однако Екатерина Николаевна отказалась переезжать с ним в Северную столицу и осталась с сыном Олегом жить в Москве, вместе со свекровью — матерью Н. И. Вавилова Александрой Михайловной.

¹⁹ Келер В. Р. Сергей Вавилов. М., 1961. С. 18.

²⁰ М. А. Вишнякова в своей статье пишет фамилию как «Сафонов», но во всех просмотренных нами дореволюционных изданиях Иннокентий Николаевич значится как «Софонов».

²¹ Вишнякова М. А. Указ. соч. С. 606.

²² Учительские институты Западной Сибири 1902–1920 гг. Томск, 2005. С. 232–233.

²³ Краткий исторический очерк Томского университета за первые 25 лет его существования (1888–1913). Томск, 1917. С. 48.

²⁴ Томский учительский институт открыт в Томске в сентябре 1902 г.

Список литературы

1. Альберт Эйнштейн [Электронный ресурс] : Сайт о великом ученом, философе, общественном деятеле. — Электрон. дан. — [Б. м., 2009–2014]. — Режим доступа: <http://www.albert-einstein.ru>.

2. Богуславская, О. Сброшен по приказу сверху / О. Богуславская // Моск. комсомолец. — 2007. — 23 июля (№ 24523).

3. Бояринцев, В. Альберт Эйнштейн — миф и реальность [Электронный ресурс] / В. Бояринцев // Сайт Питера Хедрука. — Электрон. дан. — [Б. м., 2006–]. — Режим доступа: <http://hedrook.vho.org/library/einstein.htm>.

4. Брайн, Д. Альберт Эйнштейн / Д. Брайн. — Минск, 2000. — С. 102–254

5. Вавилов, Ю. Н. В долгом поиске : Книга о братьях Николае и Сергее Вавиловых / Ю. Н. Вавилов ; Ин-т физики им. П. Н. Лебедева Рос. акад. наук. — Изд. 2-е, доп. и перераб. — Москва : ФИАН, 2008. — 318 с.

6. Вавилов, Ю. Н. Воспоминания о С. И. Вавилове / Ю. Н. Вавилов // Сергей Иванович Вавилов : Очерки и воспоминания. — 3-е изд. — Москва, 1991. — С. 154–159.

7. Вавилова-Багриновская, О. М. Из воспоминаний Ольги Михайловны Вавиловой-Багриновской // Вопросы истории естествознания и техники. — 2004. — № 2. — С. 45–50.

8. Винтерберг, Ф. Миф Эйнштейна и кризис в современной физике [Электронный ресурс] / Ф. Винтерберг // Bourabai Research : [сайт Част. Боровского исслед. учрежд. по внедрению новых технологий]. — Электрон. дан. — Бурабай, [2004?]. — Режим доступа: <http://bourabai.ru/winter/myth.htm>.

9. Вишнякова, М. А. Елена Ивановна Барулина — ученица, соратница, жена Николая Ивановича Вавилова / М. А. Вишнякова // С.-х. биология. Сер.: Биология растений. — 2006. — № 5. — С. 108–123.

10. Дягилев, Ф. М. Биография С. И. Вавилова / Ф. М. Дягилев // Из истории физики и жизни ее творцов / Ф. М. Дягилев. — Москва, 1986. — С. 206–221.

11. Ипатьев, А. Н. Воспоминания / А. Н. Ипатьев // Сергей Иванович Вавилов : Очерки и воспоминания. — 3-е изд. — Москва, 1991. — С. 143–153.

12. Исторический очерк [Педагогического института Тихоокеанского государственного университета] [Электронный ресурс] // Педагогический институт Тихоокеанского государственного университета : [официальный сайт]. — Электрон. дан. — Хабаровск, 2010–2012. — Режим доступа: http://www.khspu.ru/articles.php?article_id=145.

13. Курганская, А. «Альберт Эйнштейн»: 12 лет борьбы за Нобелевскую премию [Электронный ресурс] / Настя Курганская // Городской интернет-сайт

The Village. — Электрон. дан. — [Б. м., 17 апр. 2015]. — Режим доступа: <http://www.the-village.ru/village/weekend/books/180039-biografiya-eynshyteyna>.

14. Лёвшин, В. А. Диссертация рассеянного магистра / В. А. Лёвшин // Магистр Рассеянных Наук : Маг. трилогия // В. Лёвшин. — Москва : Дет. лит., 1987. — С. 5–130. — (Библиотечная серия).

15. Лескова, Н. Он был бы велик при всех обстоятельствах : [интервью с Ю. Н. Вавиловым] / Н. Лескова ; Ю. Н. Вавилов // Независимая газ. — 2004. — 8 дек.

16. Опря, В. Р. Теория относительности как топология времени. Глава 7 [Электронный ресурс] / Опря Вадим Романович // Журнал «Самиздат». — Электрон. дан. — [Москва], 2009. — Режим доступа: http://samlib.ru/o/oprja_w_r/tott_last2.shtml.

17. Орлова, М. Екатерина Сахарова: В ее жизни была только одна любовь [Электронный ресурс] / Марина Орлова // «Город Пушкин.ИНФО» = gorod-pushkin.info: [Информ. портал Пушкин. р-на Санкт-Петербурга]. — Электрон. дан. — [Пушкин, 19 дек. 2012]. — Режим доступа: <http://gorod-pushkin.info/ekaterina-sakharova-19-12-2012>.

18. Письма Альберта Эйнштейна Сталину и советским дипломатам в защиту Ф. Хоутерманса, А. Вайсберга и Ф. Нетера. 1938 // Звезда. — 1994. — № 12. — С. 187–193.

19. Резник, С. Е. Николай Вавилов / С. Е. Резник. — [Москва] : Молодая гвардия, [1968]. — 336 с. — (Жизнь замечательных людей, вып. 11).

20. Романов, В. В. Из истории становления системы образования в Приамурье / В. В. Романов. — Хабаровск : Изд-во ГОУ ВПО ХГПУ, 2003. — С. 27–44.

21. Савина, Г. И. Сергей Иванович Вавилов (1891–1951) [Электронный ресурс] / Г. И. Савина ; Рос. акад. наук // Президенты Академии наук / [РАН, Гос. Эрмитаж, Гос. рус. музей]. — Электрон. дан. — [Санкт-Петербург, 2009]. — Режим доступа: <http://www.ras.ru/presidents/3821713b-0f7a-4959-8480-cab-4b85e6a85.aspx>.

22. Салль, С. А. Истоки и заблуждения релятивизма [Электронный ресурс] / С. А. Салль // Рус. физич. о-во. Санкт-Петерб. секция : [сайт]. — Электрон. дан. — [Санкт-Петербург, 2006?]. — Режим доступа: <http://www.shaping.ru/mku/salle/salle02.pdf>.

23. Теория относительности Эйнштейна для чайников [Электронный ресурс] // Science Debate : науч.-поп. блог. — Электрон. дан. — [Б. м., 2014]. — Режим доступа: <http://www.sciencedebate2008.com/relativity-theory-for-dummies/>.

24. Трускинов, Э. В. И. Вавилов в Царском Селе // Вавилов. журн. генетики и селекции. — 2012. — Т. 16, № 3. — С. 716–723.

25. Crelinsten, J. Einstein's Jury : The Race to Test Relativity / J. Crelinsten. — Princeton, 2013. — P. 102.

26. Vieweg Verlag [Электрон. ресурс] // Wikipedia. — Электрон. дан. — [Б. м., 2007–]. — Режим доступа: https://de.wikipedia.org/wiki/Vieweg_Verlag.