

# ПРОЩАНИЕ С ЕВРОПОЙ

Альберт Эйнштейн

в гостях у командора

## Царь Мидас от теоретической физики

Весть, пришедшая из Англии осенью 1919 года, переломила жизнь Альберта Эйнштейна на две части. До этого он был известен среди коллег как выдающийся ученый, профессор и академик Прусской академии наук, признанный лидер среди физиков-теоретиков, автор грандиозных открытий, положивших начало новой физики XX века. Но люди, далекие от науки, вряд ли знали его имя и достигнутые им результаты. После того как директор астрономической обсерватории в Кембридже Артур Эддингтон (Arthur Stanley Eddington; 1882–1944) доложил 6 ноября на заседании Королевского общества результаты наблюдений полного солнечного затмения, состоявшегося 29 мая того же 1919 года, имя Эйнштейна стало известно буквально всему миру. Он стал вселенски знаменит. О нем писали толстые журналы и бульварные газеты, выводы Эддингтона обсуждали на улицах, о теории относительности рассуждали полицейские и водители трамваев, официанты и швейцары, парикмахеры и почтальоны...

Дело в том, что только во время солнечного затмения можно было экспериментально проверить одно из следствий общей теории относительности Эйнштейна — отклонение вблизи Солнца световых лучей, идущих от удаленных звезд.

В августе 1914 года в Крыму можно было наблюдать солнечное затмение. Российский физик Петр Петрович Лазарев (1878–1942) от имени Императорской академии наук пригласил Эйнштейна, уже опубликовавшего свои первые работы по гравитации, приехать в страну и провести нужные астрономические наблюдения. Ответ ученого от 16 мая 1914 года был демонстративно жестким:

Во мне все противится тому, чтобы без большой необходимости путешествовать в страну, где мои соплеменники так жестоко преследуются [Fölsing, 1995, с. 565].

Слово «соплеменники» (Stammesgenossen) здесь не случайно заменило более ожидаемое выражение «единоверцы» (Glaubensbrüder), которое Эйнштейн никогда

---

Евгений Михайлович Беркович — математик, публицист, историк, издатель и редактор. Окончил физический факультет МГУ им. Ломоносова, кандидат физико-математических наук, доктор естественных наук. Создатель и главный редактор журналов «Семь искусств», «Заметки по еврейской истории» (2000), «Банальность добра. Герои, праведники и другие люди в истории холокоста» (2003), «Одиссея Петера Прингсхайма» (2013), «Антиподы. Альберт Эйнштейн и другие люди в контексте физики и истории» (2014). Публиковался в журналах «Нева», «Иностранная литература», «Вопросы литературы», «Зарубежные записки», «Человек» и многих других изданиях. Живет и работает в Германии (Ганновер).

не использовал: от иудаизма он был всегда далек. Еврейство было для него не религиозной общностью, а общностью судьбы и истории.

Вместо Эйнштейна в Россию поехал молодой астроном Эрвин Фройндлих (Erwin Freundlich, 1885—1964), оказавшийся в плену в разразившейся вскоре Первой мировой войне. Как гражданина враждебной страны его интернировали в специальный лагерь для военнопленных. Если бы Эйнштейн принял приглашение Российской академии наук, такая же судьба грозила и ему.

Следующее полное солнечное затмение должно было состояться 29 мая 1919 года. Его можно было наблюдать в Южном полушарии. О том, что директор астрономической обсерватории в Кембридже Артур Эддингтон готовит две экспедиции для проведения соответствующих наблюдений, Эйнштейн узнал в 1917 году. Из-за войны контакты между учеными воюющих стран были сильно ограничены. В марте 1919 года одна из экспедиций английских астрономов направилась в Бразилию (город Собрал), а другая — на один из островов, расположенных возле африканского материка (остров Принсипи).

Снимки, сделанные во время солнечного затмения, подтвердили эффект, который следовал из теории Эйнштейна: луч света, проходя мимо Солнца, отклоняется под воздействием гравитационного поля светила на величину, предсказанную общей теорией относительности.

Эти результаты Эддингтон докладывал на заседании Королевского общества 6 ноября 1919 года. Эйнштейн узнал об этом триумфе своей теории еще раньше — из телеграммы голландского друга Хендрика Лоренца (Hendrik Lorentz, 1853—1928), отправленной 22 сентября: *«Эддингтон нашел отклонение звезд на солнечном диске предварительно между девятью десятыми секунды и удвоенной величиной».*

Альберт тут же поделился радостью с матерью, отправив ей открытку, которая начиналась словами: *«Дорогая мама, сегодня радостное известие. Х.-А. Лоренц прислал телеграмму, что английская экспедиция действительно доказала отклонение света Солнцем».*

Сообщение Эддингтона произвело настоящую сенсацию, о теории Эйнштейна писали газеты всего мира, новость обсуждали на улицах, в пивных, на вокзалах...

Эйнштейн не очень любил публичность, но быстро понял, что против прессы выступать бесполезно. Любое его высказывание тут же попадало в газеты, любой его поступок становился предметом обсуждения. В письме другу Максу Борну (Max Born, 1882—1970) от 9 сентября 1920 года он сравнивал себя с царем Мидасом: *«Как у персонажа из сказки, все, к чему он прикасался, превращалось в золото, так и у меня все становится криком газет».*

Портреты Эйнштейна печатали крупнейшие журналы и газеты мира. Так, *«Берлинская иллюстрированная газета»* в номере от 14 декабря 1919 года поместила фотोगрафию ученого на первой странице.

### Почетный доктор Оксфорда

Англичанин Фредерик Линдемман (Frederick Alexander Lindemann, 1886—1957), сын немецких эмигрантов, учился физике в Берлинском университете у Вальтера Нернста (Walther Nernst, 1864—1941), часто приезжал в Гёттинген. После защиты диссертации работал некоторое время в Париже. Получил несколько интересных результатов, за что был приглашен в 1911 году на первый Сольвеевский конгресс, где оказался самым юным участником. Фредерик зарекомендовал себя не только талантливым ученым, но и смелым человеком. Во время Первой мировой войны он по

заданию Королевских военно-воздушных сил Великобритании работал над проблемой вывода самолета из штопора. Ему удалось найти математическое решение задачи и предложить практические рекомендации летчикам. Чтобы доказать правильность найденного решения, Линдеман сам поднял самолет в воздух, ввел его в штопор и вывел из этого состояния, пользуясь предложенным им методом. Ему же принадлежала идея защиты воздушного пространства над Лондоном от немецких «цепелинов» с помощью привязных аэростатов.

После войны Линдеман занимал должности профессора экспериментальной физики в Оксфорде и руководителя Кларендонской лаборатории (Clarendon Laboratory). О нем писал Макс Борн в воспоминаниях «Моя жизнь» (речь идет о лете 1933 года):

Я знал его еще с тех времен, когда он работал в лаборатории Нернста в Берлине, однако мы никогда не были особенно близки. Теперь он одержим идеей воспользоваться ситуацией, когда многих хороших ученых изгоняют из Германии, чтобы повысить уровень естественно-научных исследований в Оксфорде, где традиционно доминировали теология, юриспруденция и гуманитарные науки. Поэтому он путешествует на своем огромном «роллс-ройсе» с шофером от одного немецкого университета к другому и предлагает рабочие места уволенным физикам [Born, 1975, с. 349].

В начале 30-х годов Линдеман немало сделал, чтобы Эйнштейн мог читать лекции в Оксфорде. Заполучить такого профессора означало бы поднять престиж не только этого университета, но и всего научного сообщества Великобритании. Возможность пригласить в Оксфорд зарубежного ученого в качестве лектора предоставлял основанный в 1902 году Фонд Сесилия Родса (Cecil John Rhodes, 1853–1902), знаменитого английского политика и бизнесмена, чье имя увековечено в названиях британских колоний в Африке — Северной и Южной Родезии.

Еще в 1927 году Линдеман попытался включить Эйнштейна в список приглашенных в Оксфорд профессоров. Фредерик писал в Берлин:

Принятие этого предложения имело бы большое политическое значение и являлось бы примиряющим международным жестом [Clark, 1974, с. 310].

Линдеман обещал выполнить все пожелания ученого: если тот хотел попробовать «жизнь в замке», то он мог бы жить прямо в колледже; если он приедет с женой, то ему будет предоставлен удобный отель. Немецкого посла в Лондоне графа Альбрехта Берншторфа (Albrecht Theodor Andreas Graf von Bernstorff, 1890–1945) Линдеман просил написать в Берлин влиятельным чиновникам, чтобы те убедили Эйнштейна принять приглашение.

В тот раз из этого приглашения ничего не вышло: Альберт отказался отчасти потому, что условия предусматривали слишком большую педагогическую нагрузку — преподавание в течение целого семестра, отчасти из-за своего плохого самочувствия. В письме Линдеману от 8 августа 1927 года Эйнштейн просит его извинить за отказ и не считать, что его симпатии к Англии уменьшились.

Линдеман оказался не тем человеком, который легко мирится с неудачей. Весной 1930 года он снова начинает готовить почву для привлечения Эйнштейна в Оксфорд. И Фонд Родса пошел навстречу: секретарь фонда Филип Керр, более известный как лорд Лотиан (Philip Henry Kerr, Lord Lothian, 1882–1940), согласился, чтобы Эйнштейн прочитал в Оксфорде одну-единственную лекцию, если большее количество для ученого затруднительно.

Линдеман едет в Берлин и встречается с Альбертом и, что немаловажно для успеха всей операции, с женой Эльзой Эйнштейн. Из немецкой столицы Линдеман пишет лорду Лотиану в октябре 1930 года:

С радостью сообщаю, что его здоровье, как кажется, восстановилось и он пребывает в очень хорошей форме. Он сказал мне, что мог бы теперь довольно хорошо понимать английский и, хотя он этого не говорил, у него не было никаких трудностей во время дискуссий в Америке, так как он говорит очень медленно, и почти каждый понимает немецкий или французский [Clark, 1974, с. 310—311].

Жену Эйнштейна Фредерик заверяет, что создаст для ее мужа все необходимые условия для отдыха и работы, он лично проследит, чтобы Альберт питался регулярно и столько раз, сколько захочет, а от назойливых приглашений, которые могут утомить ученого, Линдеман его защитит.

Не без влияния Эльзы приглашение Фонда Родса было принято, и весной 1931 года Эйнштейн оказался почетным гостем Оксфорда. Линдеман сдержал обещания: ученому были созданы идеальные условия, к нему приставлен слуга, избавлявший Альберта от всех житейских забот. Линдеман сопровождал гостя повсюду, показывал город, знакомил со своими друзьями.

В тот приезд Эйнштейн прочитал три лекции: о теории относительности, о космологической теории и о теории поля. Желающих послушать великого физика было хоть отбавляй, но к концу первой лекции в зале осталось немного слушателей: немецкий язык лектора оказался непреодолимым препятствием для понимания. Эйнштейн обещал, что в следующий приезд он будет читать лекции на английском.

Прием в Англии оказался очень теплым, Эйнштейну нравилась атмосфера Оксфорда, где даже нашлось место музыкальным вечерам с его участием. Эффектным завершением поездки стало присвоение ему 23 мая звания почетного доктора местного университета. В начале июня Альберт возвратился домой в Берлин. Сразу по приезде, 9 июня 1931 года, он написал письмо Линдеману, где не только благодарил за организацию поездки, но и предсказывал существенное ухудшение политической обстановки в Германии, где нацисты все уверенней рвались к власти.

Линдеман решил не останавливаться на достигнутом успехе и добиться для Эйнштейна позиции доцента в оксфордском Крайст-Чёрч колледже (Christ Church College). Эта должность финансировалась бы Фондом Родса. Получить финансирование оказалось не так просто, часть сотрудников колледжа возражали, ссылаясь на неаристократические манеры немецкого физика, которые испортили бы атмосферу английского клуба. Эту группу поддержал казначей колледжа, который настаивал на том, что деньги Фонда Родса не должны поддерживать «немецкого еврея».

Тем не менее настойчивость Линдемана победила, и в июне 1931 года Эйнштейн получил новое предложение из Оксфорда, которое с радостью принял. Он обязался раз в год в удобное для себя время приезжать на месяц в Англию в течение действующего семестра и прочитать несколько лекций. В штатном расписании его должность называлась «Research Student», но, как объяснил ему Линдеман, слово «студент» здесь означает совсем не учащегося, как обычно понимают, а исследователя, преподавателя. Небольшая педагогическая нагрузка не отменяла других соглашений ученого: ни с Прусской академией наук, где он оставался профессором, ни с Калифорнийским технологическим институтом, в котором он ежегодно проводил несколько месяцев.

**«Эти люди намерены действовать решительно»**

Оказавшись в 1933 году на бельгийском курорте без определенного местожительства и постоянной работы, Эйнштейн решил, что наступило время исполнить свои обязательства перед Крайст-Чёрч колледжем. С Линдеманом он договорился, что приедет в Оксфорд во второй половине мая после чтения запланированных ранее лекций в Брюсселе. Однако в бельгийской столице он получил телеграмму из Цюриха, что здоровье младшего сына значительно ухудшилось. Эдуард, как и многие родственники его матери Милевы Марич, болел шизофренией. Альберт отложил все дела и помчался проститься с сыном. После этой встречи им не довелось больше увидеться.

Так как учебный семестр в Оксфорде заканчивался в середине июня, Эйнштейну нужно было торопиться в Англию. В самом конце мая ученый добрался наконец до цели. Несмотря на то, что поначалу раздавались голоса против его приглашения читать лекции в Оксфорде, приезд создателя теории относительности стал настоящим праздником для города. Организаторы подготовили для физика грандиозную программу.

1 июня Эйнштейн присутствовал в качестве почетного гостя на докладе Эрнеста Резерфорда, посвященном памяти знаменитого английского физика Роберта Бойля (Robert Boyle; 1627—1691). Собравшаяся публика чествовала создателя теории относительности не только как величайшего физика со времен Ньютона, но и как символ моральной твердости и мужества в противостоянии с диктатурой. Его манера держаться, его речь и внешний вид творца производили сильнейшее впечатление на слушателей.

Эйнштейн воспользовался случаем обсудить с Резерфордом и Линдеманом возможность оказать помощь молодым ученым, которых преследуют нацисты. Как писал Альберт Максу Борну 30 мая 1933 года, сразу по прибытии в Оксфорд, *«у меня сердце кровью обливается, когда я думаю о молодежи»*. В том же письме Эйнштейн писал, что он *«почти убежден, что о всех, кто имеет хоть какое-то имя в науке, позаботятся. Но другие, юные, не имеют никакой возможности для развития»*.

Первоначальной идеей ученого было создать вместе с парой друзей где-то за границей Германии, например в Англии, «гостевой» университет, где могли бы преподавать особенно нуждавшиеся в помощи еврейские доценты и профессора и учиться еврейские студенты, которым нацистские преследования не давали возможности посещать немецкие университеты. Как писал Альберт другу Соловину 23 апреля 1933 года, это был бы *«определенный тип духовного убежища»*.

В первые недели своего пребывания в Бельгии Эйнштейн горел идеей создания университета для беженцев. Судя по всему, ученый не представлял себе всех трудностей этого проекта, ведь нужно было получить для беженцев разрешения на пребывание и учебу в чужой стране, следовало раздобыть деньги на оплату проживания, зарплату преподавателям, аренду помещений...

Но завораживала благородная цель: помочь нуждающимся без унижения или, как выразился Эйнштейн в письме Эренфесту от 2 мая 1933 года, *«помочь достойным образом»*. И еще эта акция стала бы *«позорным пятном для немцев»*.

Уже в конце мая пришло понимание невыполнимости первоначальных замыслов. В упомянутом письме Максу Борну от 30 мая ученый признается:

Первоначально я собирался создать университет для беженцев. Однако вскоре обнаружилось, что трудности реализации непреодолимы и что такая деятельность могла бы осложнить помощь людям в некоторых странах [Einstein-Born, 1969, с. 160].

Надо признать, что организаторские способности великого физика сильно уступали его научному таланту. Для сравнения можно отметить успех предприятия Эрнеста Резерфорда, экономиста барона Уильяма Бевериджа (William Henry Beveridge, 1879–1963) и физиолога, нобелевского лауреата Арчибальда Хилла (Archibald Vivian Hill, 1886–1977), создавших в те же дни «Комитет помощи ученым» (Academic Assistance Council). Да и попытки Фредерика Линдемана пригласить изгнанных из Германии ученых в Оксфорд были хоть и меньшего масштаба, но достаточно эффективными.

После торжественного приема, устроенного Эйнштейну на вечере памяти Роберта Бойля, ученому предстояло выступить с тремя лекциями, ради чего он и приехал в тот раз в Англию. Первая лекция состоялась 10 июня в историческом оксфордском здании — Доме Родса. Альберт первый раз читал лекцию на английском языке. Тема лекции была весьма широкой — о методике теоретической физики. Эта лекция чрезвычайно важна для понимания принципов творческой работы ученого, которые он выработал в последние десять лет.

Эйнштейн подчеркивал важность математических моделей природных явлений, которые только и могут помочь построить адекватную физическую теорию. Он отстаивал ту точку зрения, которую не мог ему простить Филипп Ленард: наглядность больше не является необходимым условием правильности физической теории. Именно математический аппарат позволяет раскрыть тайны Вселенной и атома. Ученый верил, что *«природе соответствуют простейшие из математически мыслимых моделей»*, откуда вытекала надежда *«чистому мыслителю познать действительность»*. Несмотря на всю неочевидность такого подхода, Эйнштейн оставался ему верен всю оставшуюся жизнь.

Через два дня вторую лекцию в оксфордском колледже «Леди Маргарет-холл» он прочитал по-немецки, рассказывая слушателям историю познания атома. В заключение доклада он выразил уверенность в бесконечности этого процесса: *«Чем глубже мы ищем, тем больше находим того, что нам еще необходимо узнать, и я убежден: пока существует человек, дело будет всегда обстоять именно так»* [Брайен, 2000, с. 402].

Третью, заключительную, лекцию этого цикла Эйнштейн прочитал уже не в Оксфорде, а в Глазго 20 июня. По просьбе хозяев он рассказал об открытии и триумфальном подтверждении общей теории относительности.

Эта короткая трехнедельная поездка в Великобританию так понравилась Эйнштейну, что сразу после возвращения в Ле-Кок-сур-Мер он стал готовиться к новому путешествию к Туманному Альбиону. На этот раз он решил воспользоваться приглашением весьма необычного человека — командора Локер-Лэмпсон (Oliver Locker-Lampson, 1880–1954).

Оливер Локер-Лэмпсон, потомок знатного британского рода, в возрасте тридцати лет был избран членом палаты общин британского парламента. Во время Первой мировой войны Оливер командовал дивизионом броневых автомобилей в составе авиации Королевских военно-морских сил Великобритании. Воинское звание командор, которое имел Локер-Лэмпсон, соответствовало российскому капитану второго ранга. В 1915 году дивизион был направлен в Россию, где воевал в составе частей русской армии на Кавказе, в Румынии и в Галиции. После Октябрьской революции англичане вернулись на родину.

На первый взгляд между физиком Эйнштейном и командором Локер-Лэмпсоном не было ничего общего. Правда, оба слыли «из ряда вон выходящими особами», но один был кабинетным ученым, другой — авантюристом и искателем при-

ключений. Говорили, что Оливер был дружен с некоторыми членами царской семьи в России и участвовал в убийстве Григория Распутина. Но одно чувство объединяло ученого и британского парламентария, адвоката и журналиста — это постоянное желание помогать слабым, гонимым, преследуемым. Локер-Лэмпсон в равной степени ненавидел нацистский режим и сталинскую диктатуру. Дружба с Эйнштейном добавляла Оливеру популярности, известности, к чему он всегда стремился, а ссылка на авторитет великого физика делала его выступления в парламенте и в печати более основательными. Вот почему еще до прибытия Эйнштейна в Ле-Кок-сур-Мер Локер-Лэмпсон отправил ему письмо с приглашением пожить в его английском доме. Выступая как член британского парламента, Оливер писал 25 марта 1933 года:

Этим письмом, дорогой господин профессор, я хочу заверить Вас, что огромное число моих избирателей искренно сочувствуют Вам и Вашим единомышленникам. То, что именно Эйнштейн оказался без дома, меня глубоко волнует и, возможно, оправдывает то, что я, простой член парламента, обращаюсь к Вам, величайшему ученому нашего столетия. Я надеюсь, дорогой господин профессор, что Вы в моем скромном предложении не увидите ничего, кроме небольшой дани моего безграничного уважения и желания, чтобы мне было позволено послужить Вам таким образом. Вы бы доставили мне, дорогой господин профессор, огромную радость — я осмеливаюсь только это предложить — вместе с Вашей женой занять мой небольшой дом в Лондоне, примерно на год, в любой момент, когда это Вам подойдет. <...> Мне не нужно добавлять, что в этом доме вы мои гости, то есть вам это не будет ничего стоить, все расходы за мой счет» [Clark, 1974, с. 334–335].

В тот раз Эйнштейн вежливо отказался и отправился в Ле-Кок-сур-Мер. После июньской поездки в Оксфорд и Глазго ученый решил принять приглашение командора, и во второй половине июля 1933 года он снова оказался в Лондоне.

Оливер Локер-Лэмпсон сделал все, чтобы поездка Эйнштейна оказалась результативной. Пользуясь своими связями с высшим британским светом, он организовал встречи ученого с ведущими английскими политиками. Безусловно, важнейшей из них была беседа с Уинстоном Черчиллем, который в то время не входил в состав правительства и был в оппозиции. Эйнштейну было легко найти с ним общий язык: оба не верили в возможность умиротворить Гитлера, оба понимали, что Гитлер — это война. Через пять лет, в сентябре 1938 года, еще до подписания Невиллом Чемберленом (Arthur Neville Chamberlain, 1869–1940) Мюнхенских соглашений, Черчилль напишет министру английского правительства Уолтеру Гиннесу, ставшему в 1929 году бароном Мойном (Walter Edward Guinness, Baron Moyne, 1880–1944), фразу, вошедшую в историю:

По-видимому, в самом скором будущем нам предстоит незавидный выбор между войной и позором. И мне кажется, что мы выберем позор, но немного погодя не уйдем и от войны в условиях даже хуже теперешних» [Langworth, 2011, с. 257].

Эйнштейн с первого взгляда увидел в будущем премьер-министре Великобритании решительность и принципиальность. После встречи в поместье Черчилля Чартвелл физик писал жене:

Он поистине мудр. Мне стало ясно, что эти люди готовы и намерены действовать решительно и быстро [Айзексон, 2016, с. 522].

В саду имения Чартвелл была сделана знаменитая фотография Эйнштейна и Черчилля, двух мыслителей, умевших предвидеть будущее.

Об опасности вооружения Германии Эйнштейн говорил и на встрече с Остином Чемберленом (Joseph Austen Chamberlain, 1863—1937), лауреатом Нобелевской премии мира за 1925 год, старшим братом будущего премьер-министра Невилла. В 1927 году, будучи министром иностранных дел Великобритании, Остин Чемберлен направил Советскому правительству ноту, вызвавшую знаменитый «наш ответ Чемберлену», ставший наряду с «ответом Керзону» элементом русского фольклора.

Вечером того же дня Оливер Локер-Лэмпсон привел Эйнштейна на встречу с бывшим премьер-министром Дэвидом Ллойд-Джорджем (David Lloyd George, 1863—1945), близким другом Уинстона Черчилля. При входе в загородный дом Дэвида, расположенный в городке со смешным для русского уха названием Чёрт (Churt), Эйнштейну предложили записаться в Книгу почетных гостей. Он задумался на какое-то время, что вставить в графу «Адрес», а потом написал по-немецки «ohne», что значит «отсутствует».

Выступая на следующий день, 26 июля 1933 года, в парламенте, Оливер Локер-Лэмпсон умело обыграл эту ситуацию. Он предложил принять закон, облегчающий получение британского гражданства евреям, подвергающимся преследованиям со стороны нацистов. Эйнштейн слушал речь Оливера, присутствуя в палате общин в качестве почетного гостя. И он, и все члены парламента с напряженным вниманием вслушивались в страстные слова командора. Сначала Локер-Лэмпсон подчеркнул, что в его жилах нет ни капли еврейской крови. Затем сообщил, что если бы немцы победили в Первой мировой войне, они поступали бы с англичанами так, как сейчас обращаются с евреями. Далее он перешел к Эйнштейну, человеку без родины, вынужденному в графе «Адрес» писать «отсутствует»:

Гунны украли его сбережения. Бандиты и гангстеры Европы разграбили его дом. Они у него отобрали скрипку [Clark, 1974, с. 354].

В конце доклада Оливер подчеркнул главную мысль. Германия разрушает свою культуру и угрожает жизни величайшему из своих мыслителей. Страна, которая предложит гонимому Эйнштейну убежище и кров, может гордиться своим поступком.

В целом депутаты одобрили предложение командора, но дальше этого дело не пошло. Сказались и безразличие депутатов к судьбам еврейских жертв, и особенность британской парламентской системы. Это было последнее заседание палаты общин перед каникулами, рассмотреть закон во втором чтении депутаты не успевали, а это означало, что этот пункт выпадал из повестки дня.

К началу августа Эйнштейн вернулся в свою временную обитель в Ле-Кок-сур-Мер, пообещав гостеприимному командору еще приехать в гости перед окончательным отплытием из Европы.

### **«Смотритель маяка»**

Ждать обещанного пришлось недолго: в субботу 9 сентября 1933 года Эйнштейн снова выехал из Ле-Кок-сур-Мер в Англию. Отъезд был поспешным, с собой он не взял почти никакого багажа. На поездке настояла Эльза, которую потрясло известие о гибели Теодора Лессинга от рук нацистских убийц. Эйнштейн не разделял страхов жены, но не противился ее настойчивости: поездка в Англию была запланирована еще в июле, прощаясь с Оксфордом, он обещал в сентябре вернуться. К публичным угрозам в свой адрес мудрый ученый относился спокойно, успокаивая близких таким простым аргументом:



Если бандит хочет совершить преступление, он держит это в тайне [Clark, 1974, с. 356].

Шеф бельгийской полиции сказал в интервью Еврейскому телеграфному агентству 8 сентября 1933 года:

Профессор не дает вывести себя из равновесия. Когда ему говорили, что за его голову назначена награда, это удивляло его лишь самую малость. Он знает, что его защищает полиция, но он дал мне понять, что не хочет обсуждать принятые меры. Он сказал мне, что ничего не боится. Сегодня утром я спросил его, какие дальнейшие мероприятия для его защиты он считает необходимыми. Он сказал, что ничего не нужно [Clark, 1974, с. 356].

Такое отношение к собственной безопасности весьма характерно для Эйнштейна. Ученого больше волновало, чтобы действия полиции не мешали его работе. Отношение Эльзы к внешним угрозам было совсем иным. Она кожей чувствовала опасность и делала все возможное, чтобы уберечь мужа. В ту же пятницу, 8 сентября, когда шеф бельгийской полиции информировал Еврейское телеграфное агентство о том, как он защищает великого ученого, Эльза попросила одного английского журналиста позвонить Оливеру Локер-Лэмпсону и спросить, мог ли он снова принять у себя Альберта в качестве гостя.

Азартный командор только об этом и мечтал, и уже на следующий день Эйнштейн вместе с переводчиком Джеймсом Мерфи (James Murphy, 1880—1946) прибыли в Остенде, откуда корабль доставил их в Лондон.

Первую ночь они провели в небольшой гостинице, а наутро в сопровождении двух секретарш командора отправились в городок Кроумер (Stomer) на восточном побережье Британии. Здесь у Локер-Лэмпсона была небольшая гостиница, в которой для путешественников были зарезервированы номера. Однако в последний момент Оливер решил, что будет безопаснее разместить гостей в еще более уединенном месте — в его же поместье Рутон Хит (Roughton Heath), расположенном в трех милях от Кроумера. Слово «поместье» тут, пожалуй, не очень уместно: на небольшом клочке земли у берега моря стояла деревянная хижина, где можно было очень скромно провести летний отпуск.

Делая заявления для прессы о пребывании Эйнштейна в Рутон Хит, сэр Локер-Лэмпсон всячески подчеркивал опасности, грозившие жизни ученого, и те действия, которые он, командор, лично предпринял для обеспечения безопасности своего гостя. Помощники парламентария, охранявшие ученого, вооружены и получили приказ стрелять в возможного преступника при первой необходимости. Кроме того, при приближении незнакомого человека будет подожжена специально подготовленная куча сухого мусора, чтобы вызвать подкрепление.

Вместе с тем делалось все, чтобы жизнь ученого в хижине на берегу моря превратить в сенсацию, чтобы привлечь к ней внимание как можно большего числа людей. Фотографу из Кроумера позволили сделать выразительное фото Эйнштейна в старом свитере и сандалиях на босу ногу в окружении двух элегантных девиц, позирующих перед аппаратом с ружьями в руках.

Этот снимок обошел газеты всего мира. Журналистам, которые устремились в Рутон Хит, Эйнштейн охотно рассказывал о своих планах. Так уже 11 сентября он поведал репортеру «Дейли экспресс» («Daily Express»), что он хотел бы остаться в Европе:

Как только мои бумаги будут обработаны, я стану натурализованным англичанином. Командор Локер-Лэмпсон уже предложил вашему парламенту сразу дать мне гражданство, а не заставляя ждать положенные пять лет. Парламент

даст нам ответ, когда снова соберется после каникул. Я вам не могу сказать, сделаю ли я Англию своей второй родиной. Я не знаю, в какой стране лежит мое будущее. Один месяц я пробуду здесь, а потом пересеку Атлантику, чтобы выполнить мои обязанности по чтению ряда лекций. Профессор Милликен, великий американский исследователь, пригласил меня обосноваться в Университете Пасадены в Калифорнии. Но хотя я пытаюсь в мыслях быть универсальным, по инстинкту и склонностям я европеец. Меня всегда будет тянуть назад» [Clark, 1974, с. 357].

Почти месяц провел Эйнштейн в тихой пустоши Рутон Хит, работая над физическими проблемами вместе с доктором Майером, приехавшим к нему из Бельгии. Несмотря на все попытки Локер-Лэмпсона окружить деревянную хижину вблизи Кроумера завесой секретности, к великому физiku проникали многие посетители.

Одним из них был Сэмюэль Хоар (иногда пишут Хор, Samuel Hoare, 1880—1959), известный политический деятель, недавний министр иностранных дел Великобритании. С ним Эйнштейн обсуждал политическую ситуацию в Европе после того, как к власти в Германии пришли нацисты. Приехал в Рутон Хит к своему тестю и журналист Дмитрий Марьянов, муж Марго Эйнштейн, приемной дочери ученого. По заказу одной французской газеты Марьянов написал популярную статью о теории относительности и хотел согласовать текст с Альбертом, чтобы избежать семейных конфликтов.

Узнав, что недалеко от Лондона обитает великий ученый, в Рутон Хит приехал и знаменитый скульптор Джейкоб Эпштейн. Увидев впервые Эйнштейна в стареньком свитере с развевающимися на ветру волосами, художник был потрясен. В автобиографии Эпштейн вспоминает:

В его облике чувствовалась смесь человечности, юмора и глубины. Это была комбинация, которая меня восхитила. Он напоминал стареющего Рембрандта» [Epstein, 1940, с. 77—78].

Эпштейн уговорил ученого позировать ему для бюста. В течение трех сеансов бюст был готов, несмотря на то, что темная деревянная хижина на берегу моря была не лучшим местом для мастерской скульптора.

Якоб вспоминал, что однажды попросил «охранниц» ученого снять входную дверь, чтобы добавить света в комнате. Те выполнили просьбу, но заинтересовались, не захочет ли скульптор в следующий раз снять крышу. Про себя Эпштейн подумал, что это пошло бы на пользу работе, но не стал развивать эту тему, видя, что вмешательство в личную жизнь профессора очень нервирует его «ангелов-хранительниц».

Работа Эпштейна была выставлена в Художественной галерее Бирмингемского музея, и через несколько дней кто-то сбросил на пол бюст величайшего физика XX века, выполненный одним из самых знаменитых скульпторов современности. К счастью, повреждений было немного, и скульптуру удалось быстро отремонтировать.

Неверно было бы видеть в этом акте вандализма только проявление чьего-то антисемитизма — ведь и ученый, и скульптор были евреями. Причина, на мой взгляд, лежит в том, что отношение к автору теории относительности со стороны различных групп людей в критическом 1933 году сильно изменилось. Раньше автор теории относительности представлялся ученым-мудрецом, чей разум витает в холодном пространстве Вселенной и чья заумная теория нашла удивительное подтверждение во время солнечного затмения. Этот человек «не от мира сего» был тем не менее общителен, непосредствен, остроумен. Он мог не нравиться лишь упертым националистам да несгибаемым сторонникам классической физики, основы научного мировоззрения которых Эйнштейн непоправимо разрушил.

После назначения Гитлера рейхсканцлером образ Эйнштейна в глазах многих людей стал другим. Бывший кабинетный ученый решительно включился в политическую борьбу, без оглядки на последствия критиковал национал-социалистов и всех немцев, допустивших такую власть в Германии. Всеми доступными средствами он старался помочь людям, преследуемым нацистами, прежде всего евреям. Понятно, что ненависть гитлеровцев к автору «еврейской теории относительности» еще более возросла, и от них можно было ждать любой мести. Но не только убежденные нацисты видели в Эйнштейне злейшего врага.

Бывшие друзья-пацифисты не могли простить великому ученому переход в число сторонников вооруженной борьбы с нацистской Германией. Слишком долго в нем видели лидера антивоенного движения, отрицающего любое вооруженное сопротивление. Теперь же он призывал взяться за оружие перед лицом неминуемой нацистской агрессии. Однако многие европейцы, прежде всего граждане Германии, включая немецких евреев, хотя и опасались действий Гитлера во главе правительства, считали открытую борьбу с ним бесперспективной и даже вредной. Они надеялись, что со временем всё образуется, безжалостные преследования евреев и инакомыслящих прекратятся, а сильная Германия нужна для отражения большевистской опасности, грозящей с Востока. Критика же диктатора только провоцирует новое «закручивание гаек» и ужесточение режима. В Великобритании, Франции, США и других странах увеличивалось число сторонников движения «Руки прочь от Гитлера». Именно они первыми встречали в штыки антифашистские выступления Эйнштейна и обвиняли его самого в эгоизме и недальновидности.

В переломном 1933 году Эйнштейн стал символом раскола общества перед лицом нацистской угрозы. Аналогичный раскол царил в Европе три года спустя, когда в Испании началась гражданская война.

Сам же великий ученый вовсе не рвался в политику, будь его воля, он бы навсегда остался мудрецом-отшельником в тихой пустоши Рутон Хит. Об этом он говорил, выступая в Королевском Альберт-холле в начале октября 1933 года:

Я жил в сельском одиночестве и обнаружил, что монотонность тихой жизни дарит вдохновение для творчества. В нашем современном обществе есть определенные профессии, которые предполагают такую изолированную жизнь, не накладывая особых требований на физические или умственные способности. Я говорю о профессиях типа смотритель маяка или световых бакенов. Разве невозможно было бы занять такой работой молодых людей, которые хотят размышлять над научными проблемами, особенно математической или физической природы? На этом пути можно было бы предоставить возможности духовного развития большому числу творческих индивидуальностей. Во времена экономической депрессии и политических беспорядков подобные рассуждения заслуживают внимания» [Clark, 1974, с. 362].

Но жизнь не давала возможности отсидеться на удаленном маяке. Врожденное чувство справедливости и чести заставляло бороться.

Большинство немецких евреев не понимали и не одобряли бескомпромиссное неприятие Эйнштейна гитлеровского режима. Они считали, что критика еще больше настраивает правительство против них, провоцирует новые ужесточения законодательства, ухудшает и без того тяжелое положение неарийцев в Германии. В апреле 1933 года Эльза Эйнштейн писала из голландского Схевенингена (Scheveningen) подруге:

Трагичность судьбы моего мужа состоит в том, что все немецкие евреи делают его ответственным за ужас, который с ними происходит... Так, от евреев мы

получаем больше писем, наполненных ненавистью, чем от нацистов! При этом он в действительности во многом жертвует собой ради евреев! Он неустрашим и никогда никому не отказывает... Они же запуганны и забыты и думают отсидеться за параграфами их прекрасных страховок. И они не желают иметь никаких дел с Эйнштейном [Goenner, 2005, с. 342].

### Комитет помощи ученым

В начале октября 1933 года Эйнштейн покинул уединенную хижину в дюнах на берегу моря, где ему так хорошо работалось, и вернулся в Лондон. Он обещал Локер-Лэмпсону выступить на собрании в Королевском Альберт-холле. Цель собрания была благородной — помочь ученым из Германии, потерявшим работу из-за гитлеровских преследований. Организовал собрание специально созданный в апреле 1933 года «Комитет помощи ученым» (ААС — Academic Assistance Council) — одна из первых подобных организаций, возникших в ответ на гитлеровские дискриминационные законы. Инициатором создания комитета был Уильям Беверидж (William Beveridge, 1879—1963), директор Лондонской школы экономики и политических наук.

Эта идея пришла к нему в венском кафе, когда он просматривал в газете длинный список немецких профессоров, лишившихся кафедр из-за пресловутого закона от 7 апреля 1933 года «О восстановлении профессионального чиновничества». О желании помочь ученым, попавшим в беду, Беверидж рассказал Лео Сцилларду, который тоже считал эту задачу важнейшей на данном этапе. Сциллард вспоминал:

Мы решили, что как только Беверидж вернется в Англию, он попытается создать комитет, который бы ставил своей задачей поиск рабочих мест для тех, кого уволили из немецких университетов [Clark, 1974, с. 360].

Так был создан ААС, а уже в мае стало известно, что возглавить комитет согласился Эрнст Резерфорд. Когда конфликт между Эйнштейном и Прусской академией наук вылился на страницы газет, Резерфорд написал своему хорошему знакомому, венгерскому химику Георгу фон Хевеши (Georg von Hevesy, известному также как Дьёрдь де Хевеши, по-венгерски György Hevesy, 1885—1966):

Я так понимаю, что Эйнштейн свой пост в Берлине покинет, но думаю, что при его необычайно высоких заработках в США он останется с финансовой точки зрения хорошо обеспеченным [Clark, 1974, с. 360].

К слову, упомянутый химик фон Хевеши известен еще и тем, что помог сохранить золотые нобелевские медали физиков Макса фон Лауэ и Джеймса Франка. В 1935 году, когда взбешенный присуждением Нобелевской премии мира Карлу фон Осецкому Гитлер запретил немцам получать и иметь при себе Нобелевские медали, фон Лауэ и Франк отдали свои научные награды на хранение Нильсу. В 1940 году немцы оккупировали Данию, и тогда сотрудничавший с Бором фон Хевеши растворил медали в царской водке, чтобы избежать конфискации их захватчиками. После войны фон Хевеши снова выпарил золото из раствора и передал его Нобелевскому комитету, который отчеканил медали во второй раз и вернул их лауреатам.

Вернемся, однако, в 1933 год. В отличие от ситуации с Эйнштейном, когда Резерфорд не беспокоился о финансовом положении всемирно известного физика, судьба других преследуемых ученых была совсем иной. Речь шла о сотнях исследовате-

лей не такого, как у Эйнштейна, ранга, оставшихся без работы, и Эрнест энергично взялся за организацию помощи нуждающимся коллегам.

К этой работе со всей страстью присоединился Петр Леонидович Капица, работавший тогда в Кембридже под руководством Резерфорда.

Жена Петра Леонидовича Анна Алексеевна, урожденная Крылова, вспоминала 23 ноября 1992 года во время интервью с Геннадием Гореликом:

Со Сциллардом они очень много работали. Когда началось гонение в Германии на ученых-евреев, Сциллард приехал в Кембридж, и они объединились с Петром Леонидовичем, и когда нужно было помочь кому-нибудь из таких вот ученых и вызвать их из Германии, то они обращались обыкновенно к Резерфорду. Резерфорд писал письмо и приглашал его читать лекции. Со Сциллардом на этом деле они и познакомились, потому что они оба были очень заинтересованы, они все очень много знали, у них было много друзей в Германии, и Петр Леонидович очень хорошо себе представлял, что это все значит, и самых разнообразных людей они оттуда извлекали. Сциллард был, конечно, основным, кто этим занимался, а Петр Леонидович ему помогал; когда нужна была подпись Резерфорда, он шел к Резерфорду. Это была такая деятельность, которая особенно не афишировалась, потому что особенно афишировать ее и нельзя было, потому что нужно было их извлекать спокойно, как бы приглашая лекции читать, на конференции, на семинары. Это всегда придумывалось что-нибудь... А Сциллард был очень энергичный человек, необыкновенный в смысле изобретательности. Это поразительный человек был, необыкновенный заводила. Очень интересный человек [Горелик, 2004].

Идея привлечь внимание неакадемической общественности к бедственному положению уволенных в Германии исследователей и преподавателей принадлежала секретарю «Комитета помощи ученым» историку Вальтеру Адамсу (Walter Adams, 1906—1975). Он вместе с Оливером Локер-Лэмпсоном поехал к Эйнштейну в Рутон Хит под Кроумером, чтобы добиться выступления великого ученого от имени ААС.

Уговаривать долго не пришлось, Эйнштейн сразу согласился помочь нуждающимся коллегам. Похоже, однако, он не до конца понял масштаб готовящегося мероприятия. Он считал, что его выступление состоится на встрече небольшого числа заинтересованных лиц, готовых материально помочь изгнанным ученым. Но Локер-Лэмпсон мыслил масштабнее. Вальтер Адамс вспоминал, что как только Эйнштейн дал согласие, Оливер удалился в другую комнату и по телефону заказал на вечер 3 октября Альберт-холл. Все детали собрания разрабатывал неутомимый командор. Мероприятие финансировал Фонд помощи беженцам.

Вечером 3 октября огромный Альберт-холл был переполнен. Довольно дорогие билеты были проданы на все десять тысяч мест, сотни людей сидели и стояли в проходах. На сцене в кресле председательствующего сидел Эрнест Резерфорд, в президиуме рядом с Эйнштейном размещались Уильям Беверидж, Остин Чемберлен, знаменитый физик и астроном Джеймс Джинс (James Jeans, 1877—1946).

Не только эти известные имена привлекли посетителей. Немалую роль сыграл умело распространяемый Локер-Лэмпсоном слух о готовящемся покушении на Эйнштейна. Многие любители острых ощущений пришли на собрание в поиске сенсаций.

На обороте входного билета нужно было расписаться под заявлением, что посетитель не будет участвовать в каких-либо беспорядках, которые могут помешать проведению мероприятия. В зале было большое число полицейских, готовых подавить протесты со стороны Британского союза фашистов. В зал было приглашено более тысячи студентов, в основном из Лондонского университета, чтобы сорвать возможные

провокации сторонников нацистов. К счастью, вмешательства не потребовалось, мероприятие прошло мирно, без эксцессов.

Главный интерес у слушателей вызвала, конечно, речь Альберта Эйнштейна. Он говорил по-английски и, рассказывая о трудном положении изгнанных со своих рабочих мест ученых, ни разу не упомянул об их еврейском происхождении, из-за которого они были уволены. Более того, он ни разу не назвал страну, в которой творились эти вопиющие нарушения прав человека, — Германию.

По-видимому, Эйнштейна предупредили о принципиальной установке «Комитета помощи ученым», в манифесте которого подчеркивалось, что деятельность комитета распространяется на всех научных работников, кто пострадал от преследований, вне зависимости от вероисповедания и национальности. И хотя именно в Германии гонениям подверглось наибольшее число ученых, комитет не намерен ограничиваться одной страной.

Впоследствии Эйнштейн признавался, что считает ошибкой свое согласие с организаторами не называть страну, чьим гражданином он считал себя до недавнего времени. Тем не менее он сам вычеркнул из тезисов своего выступления два места, напрямую указывавшие на Германию. В первом говорилось о том, что в некоторой большой стране власть захватили силы, которые руководствуются «доктриной ненависти и мести». Второе место касалось тайных усилий вновь вооружить Германию.

Многие, напротив, одобряли такую осторожность, когда при описании чисток научных кадров в Германии сама страна не упоминалась. Как сформулировал эту позицию сэр Остин Чемберлен, «протестовать — это нормально, но протестовать слишком остро — это ошибка».

Когда Эрнест Резерфорд предложил сэру Вильяму Генри Брэггу (William Henry Bragg, 1862—1942) стать казначеем «Комитета помощи ученым», тот возразил:

Я допускаю, что эта деятельность может причинить больше вреда, чем пользы, если она начнет раздражать людей, находящихся сейчас у власти в Германии [Clark, 1974, с. 362].

Выступление Эйнштейна на собрании в Альберт-холле прошло с большим успехом. Он не обладал качествами идеального оратора, но зато умел заряжать слушателей верой в то, что говорил. Такое удается только гениальным актерам и прирожденным политикам. Великий ученый всегда был искренним, сам верил в свои слова и тем сильно отличался от большинства профессиональных говорунов.

Собравшиеся в Альберт-холле с воодушевлением поддержали идею помощи ученым-беженцам предоставлением им новых рабочих мест. Однако это воодушевление разделяли далеко не все. Недавно уволенный с поста заместителя генерального секретаря Лиги Наций и бывший посол Германии в Лондоне Альберт Дюфур-Феронс (Albert tDufour-Féronce, 1868—1945) писал в те дни секретарю Ллойд-Джорджа:

Я убежден, что вещи со временем сами собой нормализуются, а собрания такого типа, что было устроено для Эйнштейна в Альберт-холле, только обостряют ситуацию, а не улучшают. Печально, что такой великий ученый жертвует своим именем ради пропаганды против своего отечества. Но хотя он и рожден в Баварии, по-настоящему немцем он себя никогда не ощущал [Clark, 1974, с. 363].

После собрания в Альберт-холле у Эйнштейна осталась еще одна запланированная встреча в Лондоне — с раввином Морисом Перицвайгом (Maurice Perizweig), председателем Всемирного союза еврейских студентов, почетным президентом которого был сам великий физик. После встречи Эйнштейн сделал заявление для прессы, в котором явно прозвучала некоторая двусмысленность:

Значение еврейства лежит исключительно в его духовном и этическом содержании и в том способе, как оно проявляется в жизни отдельного еврея. По праву можно сказать, что учеба — это наша святая обязанность. Это, однако, не означает, что мы обязаны стремиться только к академическим профессиям, чтобы обеспечить наше пропитание, как, к сожалению, сейчас слишком часто происходит. В эти трудные времена мы должны использовать каждую возможность, чтобы удовлетворить практические потребности, но не жертвовать при этом нашей любовью к духовным вещам или правом заниматься научными исследованиями» [Clark, 1974, с. 363].

Эйнштейн уточнил, что не все ученые, бежавшие из Германии, могут рассчитывать на продолжение академической карьеры в других странах. Показательна в этом смысле история эмиграции Феликса Бернштейна. Отметим, что встретиться с Эйнштейном мечтал и Фредерик Линдеман, который специально для этого приехал 4 октября из Оксфорда в Лондон. О своем желании он сказал по телефону Локер-Лэмпсону. Линдемону удалось с помощью ряда уволенных из немецких университетов ученых значительно усилить Оксфордский университет и Кларендонскую лабораторию в частности. Заветной мечтой его было укрепить связь и Эйнштейна с Оксфордом.

По какой-то причине встреча Эйнштейна и Линдемана не состоялась. Альберт написал Фредерику 5 октября, что надеется на встречу летом следующего года, когда вернется в Оксфорд, как планировалось ранее. Линдеман был уверен, что это Локер-Лэмпсон сделал так, чтобы встреча с великим физиком тогда не произошла.

Через несколько дней Эйнштейн поднялся на борт американского океанского лайнера «Вестерланд», шедшего из Амстердама в Нью-Йорк. На пароходе его поджидала заботливая жена Эльза, верная секретарша Хелен Дукас и исполнительный ассистент Вальтер Майер. Как и в прошлые поездки, у путешественников были гостевые визы сроком на полгода. Когда лайнер вышел в Ла-Манш и взял курс на Атлантический океан, Альберт не подозревал, что и он, и Эльза видят берега Старого Света в последний раз. Эйнштейны никогда больше не вернулись в Европу.

### Литература:

Born, Max. 1975. *Mein Leben. Die Erinnerungen des Nobelpreisträgers*. München: Nymphenburger Verlagshandlung, 1975.

Clark, Ronald W. 1974. *Albert Einstein. Eine Biographie*. Esslingen: Bechtle Verlag, 1974.

Einstein-Born. 1969. *Albert Einstein — Hedwig und Max Born. Briefwechsel 1916—1955*. München: Nymphenburger Verlagshandlung, 1969.

Epstein, Jacob. 1940. *Let there be sculpture: an autobiography*. London: Michael Joseph, 1940.

Fölsing, Albrecht. 1995. *Albert Einstein. Eine Biographie*. Ulm: Suhrkamp, 1995.

Goenner, Hubert. 2005. *Einstein in Berlin*. München: Verlag C. H. Beck, 2005.

Langworth, Richard (Editor). 2011. *Churchill By Himself: The Definitive Collection of Quotations*. New York: Public Affairs, 2011.

Sugimoto, Kenji. 1987. *Albert Einstein. Die kommentierte Bilddokumentation. Gräffeling vor München: Verlag Moos & Partner, 1987*.

Айзексон, Уолтер. 2016. Альберт Эйнштейн. Его жизнь и его Вселенная. М.: АСТ, 2016.

Брайен, Дэнис. 2000. Альберт Эйнштейн. Минск: Попурри, 2000.

Горелик, Геннадий. 2004. Анна Алексеевна Крылова. Заметки по еврейской истории, № 38, <http://berkovich-zametki.com/Nomer38/Gorelik1.htm>. 2004 г.