

**Владимир Бояринцев**

## **АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН – МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ**

---

ББК 87

«ФЭРИ-В», 2001 г. В.И. Бояринцев

ЭЙНШТЕЙН – ЕВРЕЙСКИЙ МИФ XX ВЕКА

В.И. Бояринцев

ЕВРЕЙСКИЕ И РУССКИЕ УЧЕНЫЕ

М.: ООО «ФЭРИ-В», 2001 г., 176 с.

Лицензия ЛР № 066527 от 19.04.1999 г.

Кто не знает «гения всех времен и одного народа» – Эйнштейна? Но мало кто знает об истинном значении его теорий. Кто и как сумел сформировать из еле успевающего ученика и посредственного студента мировую научную величину?

Кто знает, как работал со своими соавторами академик Ландау и что одной из самых любимых его теорий была та, которая нашла свое отражение в «брачном пакте о ненападении»?

Как из крупнейшего русского математика академика Понтрягина, имевшего целую школу еврейских математиков, сделали антисемита?

Какие научно–технические проекты осуществлял великий русский ученый Менделеев? Кто знает его как выдающегося патриота и государственника?

На эти вопросы и отвечает данная книга.

ISBN 5-94138-006-2

---

В газете «Дуэль» № 32 за 1997 год опубликован список, взятый из журнала «Эхо планеты» (декабрь 1994), в котором помещена статья «Сто великих евреев». В этом списке Эйнштейн занимает третье место. При этом на первом месте – Моисей, выведший евреев из Египта, на втором – Иисус Христос, преданный евреями и распятый, на третьем (видимо новый Спаситель) – Эйнштейн, на четвертом – Фрейд и только на пятом – Авраам, родоначальник евреев.

Список «еврейской сотни» сопровождается, в частности, следующим текстом: «Случай с теорией относительности Эйнштейна в науке уникальный. Скажем, Д.И. Менделеев создал теорию свойств химических элементов в зависимости от их (атомного) веса. По этой ясной и понятной теории были предсказаны новые химические элементы и их свойства. Затем эта теория была органически заполнена подробностями строения атома. Но никто и никогда не называл ее Менделеева». Называли просто – «периодический закон Менделеева» у нас, а на Западе Менделеева брезгливо отбрасывают – там это просто закон». А тут столько шума по поводу гипотезы. Почему?»

Ответу на этот вполне закономерный вопрос и посвящена данная книга.

---

## **СОДЕРЖАНИЕ**

МНЕНИЕ БИОГРАФОВ И УЧЕНЫХ (НО НЕ ВСЕХ)  
МИЛЕВА МАРИЧ  
РОДИТЕЛИ, ПОДРУГИ, ЖЕНЫ, ДЕТИ  
ТЕОРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ  
ЛОРЕНЦ И ПУАНКАРЕ  
ОСНОВНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ ТОРЫ ЭЙНШТЕЙНА  
ПОЧЕМУ ЭЙНШТЕЙН СТАЛ АВТОРОМ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ?  
ЭЙНШТЕЙН И ЕГО СОАВТОРЫ  
НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ  
РУССКИЙ ФИЗИК А.Г. СТОЛЕТОВ И «ВНЕШНИЙ ФОТОЭФФЕКТ»  
МАКС ПЛАНК  
СИОНИСТ И ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТ  
ЭЙНШТЕЙН И МИРОВОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО  
ЭЙНШТЕЙН И ФРЕЙД  
ЭЙНШТЕЙН – НКВД И ФБР  
КАК СОЗДАВАЛАСЬ СЛАВА  
ТЕОРИЯ И ОПЫТ  
ЗАРАЗНЫ ЛИ ПСИХИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ?  
ЭЙНШТЕЙН И СОВРЕМЕННЫЕ ДЕМОКРАТЫ  
«ДАЙТЕ СЛОВО ЛОГУНОВУ»  
ЗНАЧЕНИЕ ТЕОРИЙ ЭЙНШТЕЙНА  
ВУНДЕРКИНД (вместо послесловия)  
ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
ЕЩЕ РАЗ ОБ ЭЙНШТЕЙНЕ  
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫДВИНУТЫЕ АВТОРОМ МАТЕРИАЛОВ  
ОСНОВНЫЕ ИДЕИ СТАТЬИ «ЭЙНШТЕЙН. МИФ XX ВЕКА»  
ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
РЕЛЯТИВИЗМ ВУАНКАРЕ ПРЕДШЕСТВОВАЛ ЭЙНШТЕЙНОВСКОМУ

## МНЕНИЕ БИОГРАФОВ И УЧЕНЫХ (НО НЕ ВСЕХ)

Первое, что бросается в глаза при знакомстве с различными вариантами биографии А. Эйнштейна, – это попытки скрыть правду, зачастую чрезвычайно неприглядную, события, характеризующие гения всех времен и одного народа, весьма нехорошим образом, и в этих биографиях наблюдается как бы «разделение труда» – одни прославляют его как ученого, другие, как любящего мужа и отца, как интернационалиста, как человека, на века определившего состояние естественных наук.

«В нашем сознании присутствует несколько искаженный образ Эйнштейна, нечто среднее между дружелюбным и нелепым Белым Рыцарем из Льюиса Кэрролла и полу-Иисусом, полуволком Асланом из «Нарнии» К.С. Льюиса.» (П. Картер, Р. Хайфилд, «Эйнштейн, частная жизнь»).

Одним из крупных трудов о жизни Эйнштейна является книга Б.Г. Кузнецова (ответственный редактор д.ф.-м.н. М.Г. Идлис), которая уже к 1980 году выдержала 4 издания. В дальнейшем будут использоваться выдержки из пятого издания книги «Эйнштейн. Жизнь. Смерть. Бессмертие» (М., Наука).

В предисловии автор, в частности, пишет: «Смысл теории относительности, смысл неклассической науки, а значит, и основной смысл жизни Эйнштейна раскрываются не только и даже не столько при систематическом изложении теории, сколько в прогнозе и в ретроспекции, когда видно, как изменился смысл фундаментальных философских и физических идей прошлого в свете современной науки и какие новые горизонты она открывает будущему». И еще: «Чем дальше мы заглядываем вперед, тем неопределенней становится эффект того, что сделал Эйнштейн, и дальнейшая реализация того, что воплотилось в его идеях, дальнейшее развитие этих идей».

Таким образом, по мысли автора, «в ретроспекции», чем дальше человечество уходит в познании закономерностей мира, тем «неопределенней становится эффект того, что сделал Эйнштейн». Это – первое отличие Эйнштейна – ученого от Менделеева – ученого, периодическая система которого проверена, подтверждена временем и с каждым новым открытием эффект которой становится все более определенным.

Еще одна интересная мысль из книги Б.Г. Кузнецова: «Эйнштейн *не стремился погасить* осветившее мир *солнце ньютоновой мысли*. Он хотел освободить это *солнце от пятен* метафизических абсолютов. Развитие теории относительности заменило светило ньютоновой мысли иными светилами» (выделено мной – В.Б.).

## НЕКОТОРЫЕ БИОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Альберт Эйнштейн (1879-1955) родился в баварском городе Ульме. Отец – Герман Эйнштейн (занятия торговлей); мать – дочь богатого штутгартского хлебо-торговца – Полина Кох.

Как написано в «Энциклопедии для детей. Астрономия» (М., 1997), в детские годы гениальность Эйнштейна внешне никак не проявлялась». Он долго учился говорить, в семилетнем возрасте «мог лишь повторять короткие фразы».

Шести лет Эйнштейна начали учить играть на скрипке. «Здесь ему тоже не повезло. Преподаватели музыки не смогли воодушевить ребенка...». Правда, в течение последующей жизни Эйнштейн любил поиграть на скрипке. Так в 1907-1908 гг. он музицировал в составе квинтета, куда еще входили юрист, математик, переплетчик и тюремный надзиратель.

Десяти лет Эйнштейн поступил в гимназию. Мальчик переходил из класса в класс, «без блеска справлялся со школьной программой... Точность и глубина его ответов ускользали от педагогов, с трудом терпевших медлительность речи Эйнштейна» (Б.Г. Кузнецов). Равнодушный к школьным забавам, он не имел в школе близких друзей и собирался бросить гимназию, получив справку от психиатра о необходимости полугодового отпуска. Но педагогическое начальство опередило его, предложив за год до окончания покинуть гимназию.

Осенью 1900 г. Эйнштейн сдал выпускные экзамены в Цюрихском политехническом институте (Политехникуме) и получил диплом. За время учебы Эйнштейн сблизился со студентами – эмигрантами. Среди его знакомых была Милева Марич, сербская девушка, эмигрантка из Австро-Венгрии. Это была очень серьезная, молчаливая студентка, не блиставшая в студенческой среде ни живостью ума, ни внешностью. Она изучала физику, и с Эйнштейном ее сблизил интерес к трудам великих ученых. Эйнштейн испытывал потребность в товарище, с которым он мог бы делиться мыслями о прочитанном. Милева была пассивным слушателем, но Эйнштейн вполне удовлетворялся этим. В тот период судьба не столкнула его ни с товарищем, равным ему по силе ума (в полной мере этого не произошло и позже), ни с девушкой, чье обаяние не нуждалось в общей научной платформе» (Б.Г. Кузнецов).

Друзья его также окончили Политехникум (кроме Милевы, окончившей его в следующем году). Отметки Эйнштейна (по шестибальной системе) были: дипломная работа – 4,5, общий балл – 4,91. В пересчете на пятибалльную систему оценки Эйнштейна были, соответственно, 3,75 и 4,09!

И... «несмотря на хорошие отметки и репутацию талантливого исследователя, Эйнштейн не был оставлен при Политехникуме. Друзья же его были оставлены...» (Б.Г. Кузнецов). Кстати, в Политехникум Эйнштейн смог поступить только со второй попытки, да и оценки правильнее было бы назвать средними.

Но учеба в Политехникуме способствовала как общему развитию, так, видимо, и сформировала черты и качества, которые впоследствии позволили Эйнштейну уловить тенденции развития физики и использовать чужие идеи и окружающих его ученых для развития интересующих его проблем.

Математику в Политехникуме преподавали такие выдающиеся исследователи, как Адольф Гурвиц и Герман Минковский, но их лекции не интересовали Эйнштейна.

В течение двух лет после окончания Политехникума Эйнштейн не работает. Только в течение двух месяцев он преподавал математику в технической школе. «Понятия не имею, какой гуманный человек меня туда рекомендовал: ведь я ни у одного из моих бывших профессоров не был на хорошем счету...», – писал Эйнштейн.

После этого «Эйнштейн вновь остался без работы, и вновь ему не удалось найти место учителя. Стена, воздвигнутая перед ним в Политехникуме, охватывала и среднюю школу». Попытки давать частные уроки тоже не дали результатов – подопечных не удовлетворяло его преподавание.

В 1902 году Эйнштейн переселился в Берн и начал работать в патентном бюро (техническим экспертом третьего класса). Вскоре он вызвал в Берн Милеву Марич, свадьба с которой откладывалась сначала из-за несогласия его родителей. Свадьбу отпраздновали 6 января 1903 г.; поужинали с появившимися у Эйнштейна бернскими друзьями и отправились из ресторана домой, где выяснилось, что Эйнштейн где-то оставил ключ от квартиры.

С приходом Милевы жизнь Эйнштейна вошла в семейную колею, но встречи и беседы друзей не прекратились. «Милева была их внимательным, но молчаливым слушателем» (Б.Г. Кузнецов).

В Берне Эйнштейн создал теорию броуновского движения, теорию фотонов и специальную теорию относительности. *«В начале творческого пути посторонняя, не связанная с наукой работа облегчала полное Поглощение интеллекта содержанием проблемы...»* (выделено В.Б.).

Далее следует очень интересное замечание: *«Нам неизвестны первоначальные наброски, отрывки, предварительные записи Эйнштейна. Если они существуют, вероятно, там встретятся конструктивные и технологические образы»* (Выделено мной – В.Б.). Заметим, это написано в 1980 году!

Броуновское движение – это беспорядочное движение мелких частиц, взвешенных в жидкости или газе – было открыто в 1827 году Р. Броуном, наблюдавшим в микроскоп взвесь цветочной пыльцы в воде.

По поводу броуновского движения в Малой Советской Энциклопедии говорится, что природа его долго оставалась невыясненной; количественные законы броуновского движения были установлены Эйнштейном и Смолхуновским.

Но в многочисленных биографиях гения всех времен и одного народа не пишется, что докторская (кандидатская по российским понятиям) диссертация Эйнштейна «Новое определение размера молекул», «посвященная броуновскому движению была признана ошибочной» (см. Собрание Сочинений Эйнштейна, т. 1), – отмечает В.Ф. Журавлев (выделено В.Б.).

В 1905 году была опубликована работа «К электродинамике движущихся тел», в этом же году Эйнштейн представил статью о пропорциональности между энергией и массой тела.

Эйнштейну по-прежнему нравится его положение: восемь часов в патентном бюро и затем еще восемь часов «безделья», т.е. независимых занятий наукой.

Но в семейной жизни в этот период покой его жены – Милевы нарушало то, что «...научные интересы Эйнштейна также становились все более далекими для Милевы... Постепенно ровный характер и рассеянная доброта Эйнштейна начали раздражать Милеву, росло отчуждение. Впрочем, оно приняло явные и резкие формы позже, когда Эйнштейн уже давно покинул Берн».

Складывается какое-то странное впечатление об этой славянской выпускнице Политехникума: Милева не могла понять научные достижения мужа и тем более, оценить его «ровный характер и рассеянную доброту». Все это только раздражало ее! И особенно это стало ее раздражать, «когда Эйнштейн уже давно покинул Берн».

Из Цюриха, в котором он теперь жил, Эйнштейн осенью 1913 года ездил в Вену, а «семейная жизнь Эйнштейна между тем шла к неизбежному финалу: Эйнштейн и Милева Марич становились все более далекими... Милева осталась в

Цюрихе. Разрыв уже назрел, и, уезжая в Берлин, Эйнштейн оставил семью окончательно».

Она развелась с ним в 1919 году. «Недавно ставшие доступными документы позволяют проследить, как постепенно распадался этот брак и как Эйнштейн обманывал Милеву, вступив в тайную связь со своей кузиной, которая впоследствии стала его второй женой» (П. Картер, Р. Хайфилд). В том же году Эйнштейн женился на Эльзе – дочери двоюродного брата отца. По материнской линии Альберт и Эльза находились в еще более близком родстве – Эльза была его двоюродной сестрой. Еще до этого момента дочери Эльзы получили фамилию «Эйнштейн».

Далее «Энциклопедия для детей» очень кратко описывает жизнь и научную деятельность Эйнштейна. Идет короткое сообщение о присуждении ему Нобелевской премии в 1921 году – «присуждение этой премии еврею резко подогрело профашистские, антисемитские настроения в Германии». Он любил путешествовать, а в 1932 году выехал в США, где долгие годы работал над созданием единой теории поля. Умер Эйнштейн в 1955 году, и Энциклопедия заканчивает биографический очерк словами: «...будет не вполне правильным сказать, что он жил и работал в XX веке. Скорее наоборот, XX век останется в истории как век, в котором жил Эйнштейн». Приятель и врач Эйнштейна Януш Плец высказал предположение, что умер Эйнштейн от сифилиса.

П. Картер и Р. Хайфилд пишут, что из писем Эйнштейна видно, с какой жадностью он впитывал идеи Больцмана, Планка и Лоренца и дальше: «Их труды были подобны восхитительному плоду, который уже созрел и который пора было сорвать».

«Эйнштейн опять подобрал то, что почти валялось на дороге: *взял уже имевшуюся теорию и придал ей новый физический смысл...*» – пишет Ренн (выделено В.Б.).

В наше время такого человека (при условии отсутствия связи с сионистским движением) назвали бы популяризатором новых физических идей.

Интересно то, что биографы, пытаясь представить жизнь и деятельность Эйнштейна в самом лучшем виде, иногда проговариваются – так признаются его большие способности в изучении иностранных языков. При этом приводится пример, что к началу 50-х годов Эйнштейн «освоил и английский язык». Талант этого человека был поистине безграничен! Заметим, что к началу 50-х годов Эйнштейн прожил в США «всего» семнадцать лет!

Биографы отмечают также, что разговаривая Эйнштейн со своим итальянским помощником – математиком на языке, которые они оба считали английским.

### **МИЛЕВА МАРИЧ**

Приведенное выше мнение, представляющее Милеву Марич заурядной, некрасивой, ничего не понимающей в физике женщиной, чрезвычайно распространено среди биографов гения всех времен и одного народа. Редкое исключение в этом плане представляет работа П. Картера и Р. Хайфилда «Эйнштейн, частная жизнь», вышедшая в 1993 году и изданная на русском языке в 1998 году. На ее основе рассмотрим документальные данные, хотя многочисленные биографы всегда оставляли Милеву в тени.

Милева Марич родилась 19 декабря 1875 года в Воеводине, крае на севере Югославии, сербка по национальности. Отец Милевы – Милош Марич тринадцать лет служил в армии, затем стал государственным чиновником, по мере продвижения по службе его богатство и престиж все возрастали.

В семье говорили на немецком языке и Милева его с детства знала, отец декламировал ей сербские народные стихи, и она со слуха заучивала их наизусть, с восьми лет обучалась игре на пианино. «Список мест, где училась Милева, напоминает путеводитель Кука с обозначением путей, на которые Милош толкал ее в поисках прекрасного» (П. Картер, Р. Хайфилд).

Она особенно блистала по математике и физике, но круг ее интересов был шире, в 1891 году начала учить французский, быстро овладела греческим языком и проявила большие способности к рисованию, прекрасно пела. Милева была одной из первых в Австро-Венгрии девушек, обучавшихся вместе с юношами. Она блестяще сдала выпускные школьные экзамены; по математике и физике ни у кого не было лучших оценок, чем у нее.

Но сначала Милева поступила на медицинский факультет Цюрихского университета, затем после первого семестра перешла на педагогический факультет цюрихского Политехникума, который выпускал преподавателей математики и физики в средней школе. Она была единственной женщиной у себя на курсе и пятой женщиной, решившейся поступить на этот по существу физико-математический факультет. Чтобы в то время пройти такой путь нужны были железная воля и решительность, а знавшие ее люди описывают ее как «милую застенчивую, доброжелательную» девушку, «непритязательную и скромную», «она прихрамывала», но у нее «были ум и душа», в студенческие годы «умела прекрасно готовить и из экономии сама шила себе платья».



Мать Эйнштейна была обеспокоена, когда поняла серьезность намерений сына по отношению к Милеве – что Милева не была еврейкой, значения не имело... но *Полина, по-видимому, разделяла свойственное многим жителям Германии предвзятое отношение к сербам. Мнение, что славяне – люди второго сорта, укоренилось в Германии задолго до прихода к власти Гитлера»* (выделено мной – В.Б.).

И здесь возникает вполне законный вопрос: если немецким евреям позволено было относиться к славянам, как к людям второго сорта задолго до прихода к власти Гитлера (генетическое еврейское отношение к гоям), то почему у евреев вызывало возмущение аналогичное отношение к ним самим у немцев после прихода Гитлера к власти?

Милева же неудачно сдала выпускные экзамены, пыталась пересдать выпускные экзамены в 1901 году, но беременность была для нее серьезным психологическим испытанием, она забросила диссертацию, на восьмом месяце беременности вернулась домой и в январе (или начале февраля) 1902 года родила девочку.

Нет никаких данных о том, что Эйнштейн хоть раз в жизни видел свою дочь. «Какой бы бурный энтузиазм он ни выражал сразу после ее рождения, он, как кажется, был больше всего озабочен тем, чтобы избавиться от бремени отцовства при первой возможности. Существование Лизерль осталось тайной для самых близких его друзей.

Милева приехала к Эйнштейну в Швейцарию через несколько месяцев после рождения дочери, ребенка с ней не было, так как из-за рождения Лизерль Эйнштейн мог потерять найденное им с таким трудом место патентоведа в Берне.

Здесь опять возникает вопрос: как совместить облик Эйнштейна – человеколюбца с отношением к собственной дочери, как к помехе в достижении производственных успехов? Или это опять отношение к собственной дочери, как ребенку славянки? К сожалению, многочисленные биографии Эйнштейна, постоянно скрывающие его недостойные поступки, ответ на этот вопрос не дают. Возможно это и явилось причиной последующих трудностей в браке Эйнштейна с Милевой, вероятно, Милева «не хотела расставаться с дочерью, считала, что Эйнштейн заставил ее согласиться на этот шаг и винила во всем его».

В старости Эйнштейн описывал свою бывшую любимую женщину как особу молчаливую и склонную к депрессии. Хотя в 1903 году он писал своему лучше-

му другу: *«Она умеет позаботиться обо всем, прекрасно готовит и все время в хорошем настроении»* (выделено мной – В.Б.).

В сборнике «Сто великих ученых» (М., « Вече», 2000) так описывается роль Милевы Марич в жизни Эйнштейна: *«Двадцатисемилетняя супруга меньше всего могла служить образцом швейцарской феи домашнего очага, вершиной честолюбия которой является сражение с пылью, молью, сором»* (это издевательское отношение к великолепно образованной, целеустремленной женщине, способному ученому, проходит по целому ряду биографий Эйнштейна).

И далее: *«Что для Эйнштейна означала хорошая хозяйка? Хорошая хозяйка дома та, которая стоит где-то посередине между грязнушкой и чистюлей». По воспоминаниям матери Эйнштейна, Милева была ближе к первой»,* при этом сам *«Эйнштейн называл себя «цыганом» и «бродягой» и никогда не придавал значения своему внешнему виду».* При этом следовало бы спросить цыган, не обидело ли их такое сравнение.

Карл Зелинг со слов Эйнштейна писал, что Милева была *«мечтательницей с тяжелым, неповоротливым умом, и это часто сковывало ее в жизни и учебе».* И он же пишет: *«Однако следует записать в пользу Милевы то, что она храбро делила с Эйнштейном годы нужды и создала ему для работы, правда, по-богемному неустроенный, но все же сравнительно спокойный домашний очаг».*

Йоханнес Виккерт (*«Альберт Эйнштейн сам свидетельствующий о себе и о своей жизни (с приложением фотодокументов и иллюстраций)»*, «Урал LTD», 1999) дает следующую характеристику Милевы Марич: *«Скупая на эмоции, немногословная, возможно несколько меланхоличная Милева нашла в приезде молодом человеке настоящего друга. И это тем более важно, что до самой женитьбы Эйнштейн везде чувствовал себя гостем. Я неизменно «плавал» всегда вокруг и около – всегда чужой».*

Наверняка Милеве непросто было жить с Эйнштейном. Ведь он был порядочный неряха и, кроме того, противился ее щедрой манере вести хозяйство. Почти ежедневно, часто до глубокой ночи спорившие в доме Эйнштейна, гости могли с благодарностью вспоминать о щедрости и сдержанности Милевы. *«Знаете, Милева все-таки необыкновенная женщина, – сказал однажды Эйнштейн».*

После крушения их брака Милева была душевно сломлена (сразу же зададим вопрос: *«В который раз?»* благодаря «заботам» своего все еще любимого бывшего мужа), на занятиях наукой она поставила крест. *«В период развода Милева болела, у нее был нервный срыв, от которого она так до конца и не оправилась».*

лась, и то, как Эйнштейн вел себя в это время, оттолкнуло от него ближайших друзей».

Многих биографов Эйнштейна интересовал вопрос: «Внесла ли Милева свой вклад в теорию относительности и если внесла, то какой? То, что он был велик, утверждали многие...». «Есть основания полагать, что изначальная идея принадлежит ей», – говорит доктор Эванс Гаррис Уолкер»...

Уолкер считал, что ключевые идеи принадлежат Милеве, а Эйнштейн должным образом их формализовал. Его союзница Троймель-Плоец заявила: «Для мужчины того времени было вполне нормальным присвоить идеи своей жены и пожинать плоды».

Есть заявление, что, по словам академика А.Ф. Иоффе, все три «эпохальные» статьи Эйнштейна 1905 года были подписаны – Марич».

Широко известно, что Эйнштейн говорил своим друзьям «Математическую часть работы за меня делает жена» (заметим, что это относилось к его первым работам, в дальнейшем все математические трудности преодолевали для него помощники и соавторы – евреи).

«Если все эти заявления справедливы, нежелание Эйнштейна признать заслуги Милевы в создании теории относительности есть просто факт интеллектуального мошенничества. Заявления сторонников Милевы действительно ошеломляют, в 1990 году они стали сенсацией в Нью-Орлеане на ежегодном съезде Американской ассоциации за развитие науки, где впервые были преданы гласности». «Предположения о роли Милевы оказались столь живучими отчасти и по той причине, что Эйнштейн не мог убедительно объяснить, как он пришел к теории относительности». (П. Картер, Р. Хайфилд). *И это был не последний случай в научной деятельности будущего лауреата»* (выделено мной – В.В.).

Сам же Эйнштейн именовал Милеву «своей правой рукой» обсуждал с ней научные темы как с равной, как с умом не менее сильным и независимым, чем его собственный, как с человеком, без которого он не смог бы работать.

Милликен писал: *«Я восхищаюсь научной честностью Эйнштейна, величием его души, его готовностью изменить немедленно свою позицию, если окажется, что она непригодна в новых условиях»* (цитируется по «Альберт Эйнштейн», Минск, 1998, – выделено В.Б.).

Это несколько странная похвала ученому!

## **РОДИТЕЛИ, ПОДРУГИ, ЖЕНЫ, ДЕТИ**

«Эйнштейн стал иконой и взглянуть на него по-новому нелегко», – пишут П. Картер и Р. Хайфилд. И далее: *«Его интеллектуальная проницательность вкупе с душевной слепотой привели к тому, что он прошел по жизни, оставив за спиной сломанные судьбы своих близких»* (выделено В.Б.).

Брак будущих родителей Эйнштейна был зарегистрирован 8 августа 1876 года в синагоге города Ганштадта, затем молодые переехали в Ульм, где и родился их первенец.

Когда мать Эйнштейна – Полину спросили, в чем секрет того, что у нее все идет как по маслу, она ответила: «У меня дисциплина». Подобно своей матери, она была лидером и задавала тон в своем доме, была человеком сильным и властным, не отличалась ни мягкостью, ни терпимостью, и детство Эйнштейна прошло под знаком ее властной натуры. Следует отметить, что «Эдипов комплекс» – желание в каждой жене видеть мамочку сохранился не только у самого Альберта, но и у его старшего сына Ганса Альберта.

Отец и мать (Герман и Полина) хотели воспитать сына одновременно независимым и послушным. Сам же Эйнштейн рос одиноким и мечтательным ребенком, который «испытывал трудности при контактах со сверстниками».

У Эйнштейна всегда вызывала раздражение интеллектуальная ограниченность его семьи и в своих письмах к Милеве он постоянно жаловался на неинтересный и оглуляющий характер жизни его домашних, но при всех своих минусах родительский дом обеспечивал Эйнштейну материальные удобства – отмечают его биографы.

Биографические материалы, приводимые различными авторами показывают, что характерной чертой Эйнштейна было использование близких ему людей в собственных целях и, как итог, полная неблагодарность.

Характерный тому пример – в 1895 году Эйнштейн поступил в старший класс технического отделения в кантональной школе городка Аарау и поселился в доме у профессора Поста Винтелера, преподававшего греческий язык и историю (впоследствии сестра Альберта – Майя вышла замуж за сына профессора, а лучший друг Альберта Мишель Бессо женился на дочери). Но самое главное, их дочь Мари (на два года старше Альберта) стала его первой любовью (ее сменила женщина средних лет, «уже бабушка» и «необычайно величественная, но в то же время подлинно женственная»).

Винтелер учился в университетах Цюриха и Йены и имел высокий интеллектуальный уровень и мог дать Эйнштейну новые стимулы к развитию, и позже в письме к Милеве Эйнштейн писал, что «несмотря на все свои красивые слова, Винтелер оставался старым сельским учителем». Когда же роман с Мари практически закончился, «Альберт все еще посылал Мари свое грязное белье, чтобы она стирала его и по почте отправляла обратно» (П. Картер, Р. Хайфилд).

В двадцатилетнем возрасте у Эйнштейна начался роман с Милевой, которая была старше его на четыре года.

Полина стала проявлять явную враждебность по отношению к Милеве, когда поняла, что в отличие от прежних увлечений Альберта, его нынешние отношения серьезны и зашли слишком далеко. Период ссоры с матерью сменился временем, когда Эйнштейн стал откликаться на малейшее желание своей матери.

В то время, когда Милева старалась пересдать выпускные экзамены, вместо того, чтобы быть с ней рядом и поддержать в период испытаний, «Эйнштейн предпочел провести каникулы с матерью и сестрой», пожелав ей в письме удачи на экзаменах. Приехав в родной дом и получив безобразное письмо от Полины Эйнштейн, Милева писала: «Как видно, у этой дамы одна цель: испортить как можно больше жизнь не только мне, но и своему сыну... я никогда бы не поверила, что бывают такие бессердечные люди, она же воплощенная злость! «

Хотя Эйнштейн и отказался расстаться с Милевой, решение избавиться от внебрачной дочери Лизерль могло отражать также его желание смягчить гнев матери.

«Законный» старший сын, Ганс Альберт, родился в 1904 году. Есть основания предполагать, отмечают биографы Эйнштейна, что Милева, как и в студенческие годы, продолжала исполнять при Эйнштейне роль научного секретаря. Семьи Эйнштейна и Бессо сдружились. Имеются данные, что в 1908 году отношения между Эйнштейном и Милевой были тяжелыми.

Уже будучи взрослым, Ганс Альберт писал о своей матери: «Она была типичной славянкой с очень сильными и устойчивыми отрицательными эмоциями. Она никогда не прощала обид».

В 1910 году родился второй сын – Эдуард. Связь Эйнштейна с женой все ослабевала, он вел себя скорее как холостяк, нежели как человек семейный. Отношения между Милевой и Эйнштейном ухудшились в 1912 году, когда у Эйнштейна возобновились контакты с кузиной Эльзой. «То, что связь Эйнштейна с кузиной так долго оставалась тайной, можно приписать как его незаурядному

умению заметать следы», так и тому, *«что люди, знавшие правду, позаботились о том, чтобы скрыть ее на несколько десятков лет»* (П. Картер, Р. Хайфилд, – выделено В.Б.).

Эльза была на три года старше Эйнштейна, после 12 лет совместной жизни развелась со своим мужем, торговцем текстилем, она родила от него двух дочерей, Ильзу и Марго. «Ее материнский инстинкт граничил с ненормальностью... она управляла дочерьми по своему произволу» (так писал муж Марго – Марьянов, чей брак тоже оказался неудачным, т.к. Марго не могла освободиться от влияния матери. Кстати, когда Эльза состарилась, Эйнштейн чаще показывался на людях с Марго (которая к тому времени уже развелась), чем с ней.

В 1913 году Эйнштейны с детьми поехали в Нови-Сад, к бабушке с дедушкой, где дети были крещены в православие.

После этого в письмах к Эльзе он характеризует свою жену как «подозрительную и неприятную».

В 1914 году на летние каникулы Милева уехала с сыновьями в Цюрих, к мужу она уже не вернулась, и одна из глав книги П. Картера и Р. Хайфилда называется «Борьба за развод во время войны». Эйнштейн посылал из Берлина деньги Милеве и детям, но их не хватало на жизнь, и она подрабатывала уроками математики и игры на фортепьяно.

В 1916 году Эйнштейн предложил Милеве развестись с ним, после чего она перенесла несколько сердечных приступов, которые Эйнштейн воспринял как притворство с ее стороны. В письме к своему другу он все же дает понять, что если Милева умрет, он плакать не будет. В мае 1918 года он вынужден признать, что жена ведет себя «очень достойно».

Козырем в деле о разводе стали деньги, вручаемые Нобелевскому лауреату, которые он обязательно должен был получить: Нобелевским лауреатом он стал в 1922 году. Суд признал Милеву и Эйнштейна разведенными в феврале 1919 года. Милева предоставляла Эйнштейну немалую свободу в общении с мальчиками и не настраивала детей против него, она прожила в Цюрихе до самой смерти (до 1948 года).

В 1947 году Милева пережила очередной психологический удар от Эйнштейна, который выставил на продажу ее дом и действовал так, словно она уже умерла. Перед смертью в больнице ей оказывали помощь в соответствии со швейцарскими законами о неимущих.

В результате второго брака (с Эльзой) Эйнштейн обзавелся двумя приемными дочерьми, которые взяли его фамилию еще до того, как он удочерил их официально.

Интересно то, что аналогичная история произошла через несколько десятков лет с академиком А.Д. Сахаровым – дети его жены – Е. Боннер объявили себя детьми академика, а когда настоящие дети начали протестовать, им было сказано: «Если вы хотите избежать недоразумений между нами, измените свою фамилию» (Н.Н. Яковлев, «ЦРУ против СССР», М., «Правда», 1983).

Эльза опекала своего мужа, Чарли Чаплин сказал о ней: «Из этой женщины с квадратной фигурой так и била жизненная сила».

Отношения же Эйнштейна с прекрасным полом выросли в серьезную для Эльзы проблему, у него завязывались отношения с поклонницами, иногда кратковременные, иногда длительные. Это были богатые женщины, возившие его в своих автомобилях – Тони Мендель, еврейка, вдова (она дарила Эльзе шоколад и всякие лакомства, а Эльза устраивала мужу неприятные сцены), Эстелла Канцелленбоген, богатая цветочница, австрийка Маргарет Лебах, которая также баловала Эльзу кондитерскими изделиями собственной выпечки.

В 1928 году в жизнь Эйнштейна вошла Элен Дюкас, женщина, чья материнская опека со временем заменила ему опеку Эльзы. После смерти Эйнштейн завещал Дюкас не только свои книги и личные вещи, но еще 20 тысяч долларов – на пять тысяч больше, чем младшему и больному сыну – Эдуарду, и вдвое больше, чем старшему сыну – Гансу Альберту. Но главное, он предоставил ей пожизненное право получать весь доход от публикаций его книг и статей. Падчерица Марго тоже получила 20 тысяч долларов. Ее восхищение приемным отцом доходило до абсурда, а Эйнштейн как-то сказал: «Слушаешь Марго, и в душе распускаются розы».

Об отношении же Эйнштейна к жене говорит следующий факт: «Биограф Эйнштейна Рональд Кларк пишет о дружбе супругов Эйнштейн с Леоном Уоттерсом, состоятельным евреем, биохимиком. Тот позднее вспоминал, что Эйнштейн «уделял мало времени и внимания тому, что считается обязанностями заботливого мужа». Эльза путешествовала вместе с Эйнштейном и грелась в лучах его славы, но ей не хватало «сочувствия и нежности, в которых она очень нуждалась, и потому она страдала от одиночества» (П. Картер, Р. Хайфилд).

«Мрачные представления Эйнштейна о браке черпались из первых рук: сперва это была неудача с Милевой, а теперь – все более лишенные чувств отношения с Эльзой. Различия между Альбертом и Эльзой были серьезными. Эльза заботи-

лась о соблюдении приличий; Альберт чуть ли не плевал на всякую условность, в том числе на приличия... Она была преданной и любящей женой, в то время как Эйнштейн из-за своих внебрачных интересов заработал себе в кругу тех немногих, кто знал о них, репутацию волокиты» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

Эльза умерла в 1936 году, Эйнштейн не стал соблюдать положенный семидневный траур и просто распорядился: «Похороните ее».

В 1954 году Эйнштейн отказался от любых контактов со своим младшим сыном, который страдал психическим расстройством и был совершенно оглушен смертью матери. Умер Эдуард в 1965 году.

Интересны отзывы Эйнштейна о женщинах. Одна из них вспоминает, что он однажды сказал: «Что касается вас, женщин, то ваша способность создавать новое сосредоточена отнюдь не в мозге». По иронии судьбы, отмечают П. Картер и Р. Хайфилд, период, когда Эйнштейн так презрительно отзывался о реальном и потенциальном вкладе женщин в науку, его собственная научная продуктивность резко упала».

## **ТЕОРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ**

В 1905 году в сентябрьском номере немецкого журнала «Анналы физики» появилась статья, написанная молодым экспертом швейцарского патентного бюро в Берне Альбертом Эйнштейном. В ней излагалась теория относительности, решавшая проблему электродинамики движущихся тел.

Изложение материала велось молодым автором в довольно необычной для научных публикаций манере: без указания идей и результатов, заимствованных из других исследований, без сопоставления полученных выводов с итогами более ранних попыток решения той же проблемы.

Статья не содержала ни одной литературной ссылки. При чтении ее создавалось впечатление о полной оригинальности как постановки, так и решения задачи, о первооткрытии всех изложенных там результатов.

«Только путем сопоставления фактически использованных в этой работе положений с ранее опубликованными статьями на данную тему можно установить несомненную связь развиваемых автором идей с высказываниями предшественников, и в первую очередь – с идеями, опубликованными за несколько лет до этого Пуанкаре». (Здесь и далее изложение научных результатов Пуанкаре бу-



дет вестись на основе статьи М.И. Панова, А.А. Тяпкина и А.С. Шибанова «Анри Пуанкаре и наука начала XX века», книги «Анри Пуанкаре о науке», под ред. Л.С. Понтрягина, М., 1990, а также на основе книги А. Тяпкина и Л. Шибанова «Пуанкаре», ЖЗЛ, М., 1982 – выделено В.Б.).

Эйнштейн в 1955 году так ответил на вопрос о независимости его открытия от работ Лоренца и Пуанкаре: «Я был знаком с фундаментальной работой *Лоренца, вышедшей в 1895 г., но позднейшей работы и связанного с ней исследования Пуанкаре не знал.* В этом смысле моя работа была самостоятельной, Новое в ней состояло в следующем. *Лоренцевы преобразования выводились здесь не из электродинамики, а из общих соображений...*» (выделено В.Б.).

Здесь позвольте не поверить Нобелевскому лауреату. Во-первых, любой ученый, занимающийся какой-то проблемой, обязательно изучает всю литературу по этому вопросу. Во-вторых, любой человек, просто интересующийся физикой, был в курсе положения дел в ней в тот период. В-третьих, работая в патентном бюро Эйнштейн вполне мог быть в курсе теоретических разработках в физике. В-четвертых, когда говорится, что соотношение получено *общих соображений* или «методом подбора», то это наводит на мысль, а не списано ли просто оно у человека, который, зная математику, это соотношение вывел.

Интересная деталь: не сохранилось никаких черновиков первых работ Эйнштейна. «Еще более интересная деталь: рецензию на первую статью Эйнштейна писал Пуанкаре. Рецензия Пуанкаре

— это единственный материал в истории журнала «Анналы физики», который не сохранился в архивах журнала. Кому-то очень нужно было скрыть, что же писал в рецензии Пуанкаре и как он исправил присланный ему экземпляр статьи» (член-корреспондент РАН В.Ф. Журавлев).

Рено де ля Тай в статье «Релятивизм Пуанкаре предшествовал Эйнштейновскому» (см. Приложение 2) написал: «...26 сентября 1905 года «Annalen der Physik» (Берлин-Лейпциг) публикуют статью Альберта Эйнштейна, озаглавленную «К электродинамике движущихся тел». Рукопись, подписанная Эйнштейном и его женой Милевой Марич (см. Science & Vie N 871, p. 32), была получена редакцией 30 июня 1905 года, то есть более трех недель спустя заметки Пуанкаре. Эта рукопись была немедленно уничтожена после ее публикации...

В его статье можно найти то, о чем в течение десяти лет Пуанкаре дискутировал с Лоренцем и что уже неоднократно публиковалось: ненужность эфира, абсолютного пространства и абсолютного времени, условность понятия одновременности, принцип относительности, постоянство скорости света, синхронизация

часов световыми сигналами, преобразования Лоренца, инвариантность уравнений Максвелла, и так далее. К уже известному Эйнштейн добавил формулы релятивистского эффекта Допплера и аберрации, которые немедленно вытекают из преобразований Лоренца.

*Таким образом, независимый исследователь, никогда ничего не публиковавший по обсуждаемому вопросу прежде, якобы переоткрыл практически мгновенно то, что ученые класса Лоренца а Пуанкаре смогли установить только после десяти лет усилий. Более того, вопреки научной этике в своей статье Эйнштейн не делает никаких ссылок на работы предшественников, что особенно поразило Макса Борна. При этом Эйнштейн, который читал по-французски так же хорошо, как а по-немецки, знал работу Пуанкаре «Наука а гипотеза», а также, без сомнения, и все другие статьи Лоренца а Пуанкаре» (выделено мной – В.Б.).*

И опять мнение биографов П. Картера и Р. Хайфилда: «Статьи Эйнштейна, написанные в 1905 году, отнюдь не вызвали бурной реакции в научном мире, напротив, их практически не заметили».

В статье 1906 года Эйнштейн пишет: «Мы показали, что изменение энергии должно соответствовать эквивалентному изменению массы на величину, равную изменению энергии, деленному на квадрат скорости света... Несмотря на то что простое формальное рассмотрение, которое должно быть приведено для доказательства этого утверждения, в основном содержится в работе Пуанкаре (1900 г.), мы из соображений наглядности не будем основываться на этой работе» (выделено В.Б.). Вопросы есть?

И, наконец, возникает вопрос: если лоренцевы преобразования были получены из общих соображений, то они и должны оставаться преобразованиями Лоренца, не так ли?

Поэтому следует остановиться на том, что же все-таки сделали Лоренц и Пуанкаре.

## **ЛОРЕНЦ И ПУАНКАРЕ**

**Гендрик Лоренц (1853-1928)** вошел в историю физики как создатель электронной теории, основные контуры которой были очерчены в его работе 1892 года «Электромагнитная теория Максвелла и ее приложение к движущимся телам». Лоренц делает фундаментальное предположение – эфир в движении вещества участия не принимает (гипотеза неподвижного эфира) – (см. Д.К. Самин, «Сто великих ученых», М., «Вече», 2000).

В 1892 году в заметке «Относительное движение Земли и эфира» Лоренц описывает способ согласования результатов опыта с теорией неподвижного эфира, заключающийся в предположении о сокращении размеров тел в направлении движения (сокращение Лоренца-Фицджеральда).

«Продолжая развивать свои взгляды на оптические и электромагнитные явления в движущихся телах, Лоренц, по существу, приблизился к утверждению принципа относительности для электромагнитных явлений. Как мы знаем, в механике такой принцип был введен Галилеем. Он гласил, что никакими механическими опытами невозможно установить, покоится данная система или движется равномерно и прямолинейно. Лоренц высказал предположение, что никакими мыслимыми опытами невозможно обнаружить относительное движение Земли и эфира. По существу, это есть обобщение принципа относительности в механике на электромагнитные явления». (С.П. Кудрявцев, «Д.Д. Томсон», М., 1986).

В 1902 году Лоренц и его ученик П. Зеeman становятся Нобелевскими лауреатами, а в 1904 году Лоренц выступил со статьей «Электромагнитные явления в системе, движущейся со скоростью, меньшей скорости света», где вывел формулы, связывающие между собой пространственные координаты и моменты времени в двух различных инерциальных системах отсчета (преобразования Лоренца).

*«...Пуанкаре (1854-1912), исходя из теории Лоренца... разработал очень общий и остроумный математический аппарат теории относительности...»* – Б.Г. Кузнецов (выделено В.Б.).

«Впервые принцип относительности для любых физических явлений был введен французским ученым Анри Пуанкаре... Он показал, что не только в неподвижной, но и в любой другой системе отсчета, движущейся равномерно и прямолинейно, законы физических явлений будут одинаковыми. Однако к такому заключению он пришел, исходя из представлений классической физики и гипотезы неподвижного эфира» (С.П. Кудрявцев).

Следует отметить, что *преобразования Лоренца «явились исходными при создании теории относительности»* (Малая Советская Энциклопедия 1959).

В 1898 году один из выпусков широко известного тогда французского научного журнала открылся статьей Пуанкаре «Измерение времени», в которой автор анализировал такие простые, казалось бы, понятия как равенство двух промежутков времени и соответствие между собой моментов времени в разных точках пространства.

Полученный результат казался современникам Пуанкаре весьма неожиданным: абсолютного времени и абсолютной одновременности в природе не существует. Лишь на основе условного соглашения можно считать равными длительности двух промежутков времени и одновременными два явления, происшедшие в разных точках пространства.

Это было совершенно новое, неклассическое» понимание времени и одновременности. Другое положение статьи 1898 года получило должную оценку только значительно позже. Пуанкаре писал *о постоянстве скорости распространения света во всех направлениях*.

Непосредственно участие Пуанкаре в создании теории относительности следует из его статей «Пространство и время» и «Новая механика».

В конце XIX века были уже найдены преобразования пространственно-временных координат, составляющие основу теории относительности. Были получены также самые необычные следствия этой теории о сокращении длин отрезков и расширении временных интервалов.

В работах Лоренца и английского физика Лармора контуры новой теории, приводящей к революционному преобразованию всей физики, проступали вполне отчетливо. Но они применялись лишь для уравнений электродинамики, что не обеспечивало всеобщности принципа относительности.

5 июня 1905 года была опубликована статья Пуанкаре «О динамике электрона», а через полтора месяца (23 июля) в печать направлена большая статья под тем же названием. В них требование инвариантности (независимости) всех законов физики относительно преобразований Лоренца являлось новой, строгой в математическом отношении формулировкой универсального принципа относительности.

Академик А.А. Логунов по случаю 130-летия со дня рождения А. Пуанкаре написал: Анри Пуанкаре (уже в первой работе от 5 июня 1905 года), исходя из уравнений Максвелла-Лоренца, установил принцип относительности для электромагнитных явлений как строгую математическую истину. Он распространил также постулат относительности на все силы природы, открыл законы релятивистской механики» (А.А. Логунов, «К работам Анри Пуанкаре О динамике электрона», – выделено В.Б.).

«Но наиболее кардинальным выглядело изменение законов тяготения, которые Пуанкаре представлял естественным следствием принятого во всей общности постулата относительности... Перестройка теории тяготения в соответствии с

принципом относительности имела особое значение, как начало становления новой, так называемой *релятивистской теории гравитации*.

Именно в изложении французского ученого новая физическая теория обрела строгую математическую форму. Он первым ввел в нее четырехмерное представление, добавив к трем пространственным координатам четвертую – собственное время системы отсчета... (там же, выделено В.Б.).

В 1921 году швейцарский физик В. Паули написал для «Математической энциклопедии» статью «Принцип относительности», где он выделяет работы трех авторов – Лоренца, Пуанкаре и Эйнштейна. Паули писал: работе Пуанкаре были заполнены формальные пробелы, оставшиеся у Лоренца. Принцип относительности был им высказан в качестве всеобщего и строгого положения», а роль работы Эйнштейна состояла в том, что она давала «изложение совершенно нового и глубокого понимания всей проблемы» (выделено В.Б.).

Что касается знаменитого соотношения между массой и энергией, то Пуанкаре еще в 1900 году пришел к результатам, из которых непосредственно следовало это соотношение для электромагнитного излучения.

В 1954 году вышел второй том «Истории теорий эфира и электричества» Э. Уиттекера, один из разделов которого назывался «Теория относительности Пуанкаре и Лоренца». Против издания этой книги выступал давний большой друг Эйнштейна Макс Борн. Но сам он писал: «...Специальная теория относительности была открытием, в конечном счете не одного человека. Работа Эйнштейна была тем последним решающим элементом в фундаменте, заложенном Лоренцем, Пуанкаре и другими, на котором могло держаться здание, *воздвигнутое затем Минковским*» (Выделено В.Б.).

«Интересно отметить, что хотя выдвинутый Пуанкаре постулат относительности предполагает полную невозможность определения движения материи относительно эфира, само понятие эфира им не отбрасывается» (А.А. Логунов). И далее: «В современной теоретической физике понятие эфира уступило понятию физического вакуума – основного состояния, в котором неизбежно присутствуют квантовые флуктуации – нулевые колебания квантовых полей».

Пуанкаре же, по мнению Эйнштейна, на остроумие своих построений, слабо понимал ситуацию в физике» (Б.Г. Кузнецов).

В свое время много усилий приложил великий русский математик Л.С. Понтрягин к изданию книг А. Пуанкаре. Он писал: «Дело в том, что в работах Пуанкаре еще задолго до Эйнштейна высказаны основные положения тео-

рии относительности... Между тем сионистские круги упорно стремятся представить Эйнштейна единственным создателем теории относительности. Это несправедливо» (выделено мной – В.Б.).

## **ОСНОВНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ ТОРЫ ЭЙНШТЕЙНА**

«Слово «тора» на иврите означает «учение», «концепция». Например, можно сказать «тора Эйнштейна», т.е. «теория Эйнштейна». Но если слово не переводится и пишется с заглавной буквы (Тора), то это означает, что речь идет об исходящем от Бога знании» («Энциклопедия для детей. Религии мира»).

Исходящие от человека знания содержались в сентябрьской (1905 года) статье Эйнштейна и в части постановки задачи о теории, удовлетворяющей принципу относительности, совпадали с работами Лоренца и Пуанкаре. «Разница состояла лишь в том, что Лоренц указывает источник такой постановки – одно из ранних выступлений Пуанкаре по этому вопросу, а Эйнштейн дает обоснование принципа относительности без всякой ссылки на первоисточник» (Б.Г. Кузнецов, выделено В.Б.).

Геометрическая иллюстрация (по замечанию В.Ф. Журавлева) теории относительности была дана в работах немецкого математика Минковского (1907 год, доклад «Принцип относительности»), но он ни в одной своей статье не отметил выдающихся результатов Пуанкаре в развитии математического аппарата теории относительности и не упомянул предложенную Пуанкаре идею четырехмерного представления этой теории. В то же время, в ряде вопросов Пуанкаре здесь опередил и Минковского.

«Пуанкаре не мог не знать о попытках немецких авторов представить развитие Эйнштейном и Минковским пространственно-временного аспекта теории Лоренца, как создание новой физической теории. Но, видимо, такие притязания немецкой науки представлялись ему настолько необоснованными, что он не считал нужным делать специальные заявления по этому поводу» (там же).

Поведение же Лоренца выглядело «весьма странным потворствованием развернувшейся тогда кампании, тенденциозно приписывающей одному Эйнштейну результаты коллективного труда нескольких выдающихся ученых...». (там же). Может быть, это было связано с тем, что Лоренц разрешил использовать свое имя для организации частного фонда со сбором в него пожертвований? «Это мероприятие, не имеющее прецедента, говорит о появлении тогда в околонуучной среде весьма деловых людей, организаторским действиям которых не сумел противостоять великий ученый» (там же – выделено мной – В.Б.).

И еще одна интересная деталь – в 1912 году Лоренц оставил специально созданную для него кафедру теоретической физики, передал ее Паулю Эренфесту (самому близкому Эйнштейну европейскому физика, общение с которым у него продолжалось двадцать лет).

Следует отметить, что во время пребывания во Франции в 1922 году Эйнштейн не смог выступить во Французской Академии наук. По словам Б.Г. Кузнецова «Здесь для многих имя Эйнштейна было одиозным – он был сторонником свободы, мира, социального прогресса». Видимо, во Французской Академии наук собрались одни националисты и антисемиты и, вообще, будущие фашисты.

Скорее можно предположить, что французским академиком хорошо была известна роль Лоренца и Пуанкаре в создании теории относительности и роль Эйнштейна и связанных с ним «сторонников свободы» в монополизации этой теории. Вспомним, что в своем выступлении 1911 года в Лондонском университете Пуанкаре по-прежнему связывал происшедший переворот в физике только с именем Лоренца, совсем не упоминая Эйнштейна.

В 1915 году Эйнштейн опубликовал общую теорию относительности. В специальной теории относительности (1905 г.) по-новому трактуются такие понятия, как пространство, время, масса; не существует абсолютных пространства, времени и массы; они относительны, т.е. могут изменяться в зависимости от системы отсчета. Общая теория относительности по существу является теорией тяготения.

В 1826 году Н.И. Лобачевский доказал, что может существовать иная, неевклидова геометрия, отказывающаяся от постулата параллельных линий.

В геометрии Н.И. Лобачевского через точку, взятую вне прямой, можно провести бесчисленное множество прямых, не пересекающихся с данной. Фактически, общая теория относительности – это попытка дать физическое объяснение четырехмерной геометрии.

Б.Г. Кузнецов пишет: *«Идея физической реальности некоторой новой, нетрадиционной, может быть парадоксальной, может быть неевклидовой, геометрии появилась у Лобачевского, Гаусса и Римана. Но она не стала физической теорией...»* (выделено В.Б.).

Специальная теория относительности базируется на двух основных положениях: 1) принцип относительности и 2) принцип постоянства скорости света.

Первое – по существу есть обобщение механического принципа относительности Галилея (1632 г.) на все явления природы. Галилей, рассматривая механические явления, происходящие в закрытой каюте корабля, пришел к выводу, что никакими опытами внутри каюты невозможно обнаружить факт покоя или равномерного и прямолинейного движения корабля. Эйнштейн распространил этот вывод на немеханические явления.

Таким образом, принцип относительности утверждает, что все законы природы (а не только законы механики) одинаковы во всех инерциальных системах координат (инерциальная система – это та, в которой выполняются законы Ньютона), т.е. системах, движущихся прямолинейно и равномерно относительно друг друга, все инерциальные системы равноправны.

Второе – скорость света в вакууме одинакова во всем инерциальных системах координат. Это допущение понималось Эйнштейном как постоянство скорости света.

Эйнштейн пришел к выводу, что факт движения системы с некоторой скоростью влияет на ее размеры, скорость течения времени и массу и заявил, что он получил связь между энергией и массой тела.

Отсюда возник так называемый парадокс «близнецов»: космонавт, который пролетел на корабле год (по часам корабля) по времени. Полная эквивалентность гравитационного поля (со скоростью, близкой к скорости света, возвратившись на Землю, встретит брата – близнеца, постаревшего почти на сорок лет.

Второе допущение есть обобщение результатов опыта Майкельсона (1881 года), из которого следует, что скорость света одинакова в разных направлениях и не зависит от факта движения Земли.

Общая теория относительности распространяла специальную теорию относительности на ускоренные движения, для чего нужно было показать, что за счет тяготения могут быть отнесены не только динамические эффекты движения, но и оптические явления, делала вывод о наличии у света гравитационной массы.

Эйнштейн отождествлял тяготение с искривлением пространства-времени. Идея гравитационной массы света и соответственного искривления светового луча под действием тяжелого тела – в его гравитационном поле давало новую гипотезу о Вселенной. В основу общей теории относительности Эйнштейн положил следующие допущения:



1) Гравитационное поле моделируется искривленным пространством (в бесконечно малом объеме) и соответствующее ускорение системы отсчета проявляется в том, что локальное гравитационное поле может быть устранено преобразованием координат.

2) Уравнения гравитационного и материальных полей инвариантны (независимы) относительно произвольных координат.

3) Потенциалы гравитационного поля, представляющие собой геометрические характеристики пространства-времени удовлетворяют уравнениям Эйнштейна, которые на самом деле должны называться уравнениями Гильберта (были выведены Гильбертом в 1915 году).

Здесь следует отметить, что Эйнштейн в своем первом сообщении об уравнениях гравитационного поля сказал, что приведенные им соотношения получены *«из общих соображений»*, не упомянув об авторстве Гильберта.

Гильберт по своей наивности незадолго до этого сообщил результаты своих математических выкладок Эйнштейну после настойчивых просьб последнего. Когда же он понял, с кем имеет дело, было уже поздно – уравнения Гильберта, вывод которых представляет серьезное математическое достижение, стали именоваться уравнениями Эйнштейна.

Двойственной, по словам Б.Г. Кузнецова, была оценка теории относительности при жизни Эйнштейна. С одной стороны, «...началась прямая травля теории относительности, главным образом в Германии», а с другой стороны, «...вслед за Махом Адлер выступил против теории относительности и в тюрьме написал работу, которая, по его мнению, неопровержимо доказывала ложность взглядов Эйнштейна. Суд назначил экспертизу, которая должна была определить, не свидетельствует ли эта работа об умственном расстройстве подсудимого» (выделено В.Б.). И дальше – «...нападки на Эйнштейна и на теорию относительности стали частью большого заговора против демократии, мира и прогресса».

Это похоже на старую присказку: «Запомни, изменяя мне, ты изменяешь всей стране! «.

Тем более, что по вопросу «травли» теории относительности в Германии есть и другое мнение: в то время Эйнштейн и Минковский усиленно превозносились немецкой школой физиков в качестве единственных создателей теории относительности.

По поводу же незыблемости физических принципов теории относительности в варианте Эйнштейна можно привести слова Д.Д. Томсона: «Очарование физики в том и состоит, что в ней нет жестких и твердых границ, что каждое открытие не является пределом, а только аллеей, ведущей в страну, еще не исследованную, и сколько бы ни существовала наука, всегда будет изобилие нерешенных проблем...» (цитируется по С.П. Кудрявцеву).

## **ПОЧЕМУ ЭЙНШТЕЙН СТАЛ АВТОРОМ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ?**

На заданный самому себе вопрос: «Почему именно я создал теорию относительности?», Эйнштейн ответил в национально-ироничном духе так: «Нормальный взрослый человек вообще не задумывается над проблемой пространства и времени». По его мнению, он уже думал об этой проблеме в детстве. «Я же развивался интеллектуально так медленно, что пространство и время занимали мои мысли, когда я стал уже взрослым. Естественно, я мог глубже проникать в проблему, чем ребенок с нормальными наклонностями».

Настоящий ответ на этот вопрос будет ясен, если рассмотреть общественно-политическую обстановку того времени.

А это – конец XIX века, в 1897 году состоялся первый сионистский конгресс. Движению, вышедшему из подполья нужно было знамя. В свое время роль знамени подчеркивал известный финский писатель – М. Ларни, который считал, что знаменем может быть и женская юбка; и чем выше это знамя, писал он, тем больше народу под ним собирается.

Здесь же надо было создать образ – образ гения всех времен и только одного народа, образ, чей авторитет был бы на уровне Моисея, который вывел еврейский народ из Египта, на уровне Авраама – родоначальника евреев (кстати, основоположник легального сионизма – Теодор Герцль в «еврейской сотне» занимает восьмое место).

И такой человек был найден. Все остальное было делом денег и техники.

Деньги были, техника тоже. Как это практически делается, простые «россияне» могут видеть на примере «раскрутки звезд» шоу-бизнеса. Как говорил один из специалистов по такой «раскрутке»: дайте мне сто пятьдесят тысяч долларов, и я из кривого и хромого сделаю телезвезду!

«Имя его (Эйнштейна) превозносилось массами, зачастую не имевшими никакого представления о физике, и в особенности, конечно, евреями. Эта националь-

ная подоплека хорошо чувствовалась, вызывала законное отторжение...». (М. Саяпин, «Дуэль» №30, 1998).

Следует остановиться на отдельных, видимых, создателях карьеры и авторитета Эйнштейна.

Место в Бернском патентном бюро в 1902 году Эйнштейн получил благодаря отцу Марсея Гроссмана, у которого был друг Фридрих Галлер – директор этого бюро. В 1904 году в патентное бюро поступил и М. Бессо.

В 1909 году в Цюрихском университете открылась профессорская вакансия по курсу теоретической физики, на которую претендовали Фридрих Адлер, учившийся с Эйнштейном в Политехникуме (написавший впоследствии критическую работу по эйнштейновской теории относительности) и Эйнштейн. И хотя Адлер пользовался авторитетом, он отказался от должности в пользу Эйнштейна, который писал, что Адлер – человек неуравновешенный, интеллектуально бесплодный, упрямый мечтатель, чья склонность к самопожертвованию замешана на мазохизме, а готовность стать мучеником граничит со стремлением к самоубийству.

Аналогичная история имела место в 1910 году, когда Эйнштейн претендовал на должность профессора Пражского университета. Здесь тоже сначала первым кандидатом был профессор физики из Технологического института в Брно – Густав Яуманн, который снял свою кандидатуру в пользу Эйнштейна.

Осенью 1922 года Эйнштейн был избран в Российскую Академию наук по представлению А.Ф. Иоффе, П.П. Лазарева и В.А. Стеклова и в 1926 году получил диплом, подписанный президентом Академии А.П. Карпинским.

В 1930 году в США у миллиардеров брата и сестры Бромбергера и Фульд с «подачи» Флекснера возникла мысль о создании Института высших исследований в Принстоне, куда в 1933 году был приглашен Эйнштейн. Создатели института ставили своей целью освободить приглашенных ученых от каких-либо педагогических, административных обязанностей и материальных забот. Там без забот и научных результатов проработал Эйнштейн до 1955 года, до самой смерти.

Он поселился в одном из коттеджей Принстона вместе со своей женой Эльзой, двумя падчерицами и секретаршей (старым другом семьи) Элен Дюкас. Вместе с ними жил и молодой математик Вальтер Майер, приехавший в Америку в качестве ассистента Эйнштейна.

В Принстоне Эйнштейн руководил группой ученых, состоящей, в основном, из его ассистентов разного периода его жизни. Здесь были Вальтер Майер, Натан Розен, Питер Бергман, Валентин Баргман, Эрнст Штраус, Джон Кемени, Робер Крайхман, Брурия Кауфман.

## **ЭЙНШТЕЙН И ЕГО СОАВТОРЫ**

О самом первом соавторе Эйнштейна, о Милеве Марич уже говорилось выше.

Как раньше отмечалось, математику в Политехникуме преподавали видные ученые того времени А. Гурвиц и Г. Минковский (давший геометрическую иллюстрацию теории относительности).

Но, если Эйнштейна не интересовала математика, то его приятеля М. Гроссмана она интересовала, и Эйнштейн впоследствии привлек его к разработке математического аппарата общей теории относительности.

В 1905 году была опубликована работа «К электродинамике движущихся тел», которая заканчивалась словами: заключение отмечу, что мой друг и коллега М. Бессо явился верным помощником при разработке изложенных здесь проблем и что я обязан ему рядом ценных указаний».

В 1907 году в Берне у Эйнштейна появился друг – Я. Лауб, присланный известным ученым В.Винном для обсуждения проблем теоретической физики. Беседы Лауба с Эйнштейном привели к появлению совместных статей.

В 1909-1911 годах Эйнштейну приходилось прибегать к помощи М. Гроссмана, который разрабатывал в то время проблемы неевклидовой геометрии. Гроссман «вводил его в круг математических приемов, пригодных для решения новой физической задачи» (Б.Г. Кузнецов).

Встречался Эйнштейн и с Ф. Адлером, с которым жил в одном доме (и который уступил Эйнштейну профессорское место, а потом написал резко критическую статью по теории относительности).

В Праге (откуда Эйнштейн уехал в 1912 году) на некоторые понятия геометрии, которые могли помочь Эйнштейну при обобщении теории относительности, указал Г. Пик. Он же натолкнул Эйнштейна на труды Г. Риччи и Т. Леви-Чивиты, обогатившие математический арсенал Эйнштейна.

Но самым близким из европейских физиков был П. Эренфест, общение с которым продолжалось двадцать лет.

В 1918 году Г. Вейль предложил геометризовать наряду с теорией тяготения и теорию электромагнитного поля. Вейль впоследствии отказался от развития своей схемы, а Эйнштейн продолжал подобные попытки. Вейль вспоминал свои споры с Эйнштейном и «сближал позднейшие построения Эйнштейна со своими первоначальными концепциями» (Б.Г. Кузнецов).

В 1936-1938 годах ассистентом Эйнштейна был Л. Инфельд, тот самый польский еврей, который просил в свое время рекомендацию у Эйнштейна и был доцентом Львовского университета. Совместная работа Эйнштейна с Инфельдом была посвящена проблеме уравнений движения. В 1938 году вышла их книга «Эволюция физики», которую после выхода в свет Эйнштейн даже не раскрывал.

В 1944-1948 годах ассистентом Эйнштейна был Э. Штраус.

В Принстоне одним из создателей математических приемов, применяемых Эйнштейном в общей теории относительности, был, как пишут биографы, итальянский математик Т. Леви-Чивита (довольно странная для итальянца фамилия, не правда ли?).

К тридцатым годам закончилось формирование культа личности гения всех времен и одного народа – Эйнштейна.

## **НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ**

В июле 1923 г. Эйнштейн выехал в Швецию на церемонию вручения Нобелевской премии, присужденной ему в ноябре 1922 г.

Начиная с 1910 года, когда Эйнштейн был впервые выдвинут на Нобелевскую премию, его имя только два раза не фигурировало в списках кандидатов, с таким упорством продвигали сионистские круги своего кандидата в гении всех времен и одного народа.

В. Бобров («По делам его», Дуэль №43, 1998 г.) отмечает: «...активное проталкивание Эйнштейна в нобелевские лауреаты и его безмерное восхваление как якобы величайшего гения всех народов и времен – все это своего рода реверанс... за участие физика в сионистском движении на протяжении многих десятилетий».

П. Картер и Р. Хайфилд пишут: «Нобелевский комитет отличался консервативностью и не хотел присуждать премию за теорию относительности: она все еще оставалась спорной, и не была достаточно подтверждена экспериментальными данными. Эйнштейну... досталась премия, оставшаяся неврученной в 1921 году... «.

Иначе смотрит на этот факт Б.Г. Кузнецов: Академия и Нобелевский комитет боялись политического резонанса присуждения премии за теорию относительности, боялись неизбежной реакции со стороны Ф. Ленарда и иже с ним. Поэтому присуждение премии было сформулировано следующим образом: Присуждается Эйнштейну за открытие закона фотоэлектрического эффекта и за его работы в области теоретической физики». Ф. Ленард сразу же направил в Шведскую Академию наук резкий протест... Получив премию, Эйнштейн отдал всю сумму Милеве (выделено мной – В.Б.).

После 1-ой Мировой войны Ф. Ленард стал одним из самых непримиримых научных противников Эйнштейна; как пишут П. Картер и Р. Хайфилд, авторитетом Ф. Ленарда с его согласия прикрывались ярые антисемиты, нападавшие на теорию относительности» (от себя заметим, – на теорию относительности Эйнштейна).

Необходимо отметить, что Картер и Хайфилд пишут о Ф. Ленарде (после 1-ой Мировой войны) как о будущем Нобелевском лауреате. В действительности же Филипп Ленард стал Нобелевским лауреатом в 1905 году за работы по катодным лучам, то есть в году, когда имя Эйнштейна еще никому не было известно. Таким образом, протест Ленарда не был протестом неизвестного физика – «завистника», а это было квалифицированное мнение пятого по счету лауреата Нобелевской премии!

Этот поступок Ф. Ленарда не был забыт, и в 1933 году «среди некоторых физиков циркулировал план избавления от антирелятивистской опеки Ф. Ленарда: они надеялись скомпрометировать чистоту его собственного происхождения, порывшись в архивах Братиславы, где жили предки маститого адепта арийской физики» (Б.Г. Кузнецов). Эту фразу следует понимать так: научный спор сторонники Эйнштейна пытались разрешить с помощью доноса в гестапо!

Сам же Ф. Ленард в это время писал: «Наиболее важный пример опасного влияния еврейских кругов на изучение природы представляет Эйнштейн со своими теориями и математической болтовней, составленной из старых сведений и произвольных добавок» (там же).

«Присуждение этой премии еврею резко подогрело профашистские антисемитские настроения в Германии» («Энциклопедия для детей»).

Что отсюда следует?

1) Ф. Ленард приписывал приоритет в этом открытии погибшему на войне талантливому теоретику Ф. Газенерлю;

2) Кому-то в Шведской Академии наук, видимо, был дан строгий наказ – под любым предлогом присудить Нобелевскую премию Эйнштейну;

3) Какова причина столь благородного поступка – передачи всей денежной суммы премии бывшей жене, для которой в свое время «...научные интересы Эйнштейна... становились все более далекими»? Только ли желанием побыстрее получить развод?

В формулировке о присуждении премии, в частности, сказано: *«за открытие закона фотоэлектрического эффекта»*.

Рено де ля Тай (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 2) написал: *«Теория относительности, открытая в 1904 году, была признана научным сообществом начиная с 1915 года. Никакая Нобелевская премия никогда за эту теорию присуждена не была. Причина понятна: тот, кто первым сформулировал принцип относительности, умер в 1912 году, Это был Анри Пуанкаре»*.

Сам же фотоэлектрический *«эффект был открыт в 1886 г. Генрихом Герцем и не укладывался в рамки волновой теории света»* («Энциклопедия для детей», выделено В.Б.), гипотеза Эйнштейна позволила *объяснить* фотоэлектрический эффект.

Так называемый «внешний фотоэффект» открытый Г. Герцем в 1887 году, был экспериментально проверен А.Г. Столетовым в 1888 году, который установил *«первый закон фотоэффекта»*, кстати, почему-то не называемый «законом Столетова».

Первый закон фотоэффекта формулируется так: максимальный фотоэлектрический ток (ток насыщения) прямо пропорционален падающему лучистому потоку.

## **РУССКИЙ ФИЗИК А.Г.СТОЛЕТОВ И «ВНЕШНИЙ ФОТОЭФФЕКТ»**

В 1872 году при Московском университете открывается физическая лаборатория, устройству которой много сил и средств отдал профессор университета Александр Григорьевич Столетов.

«Это была первая в России учебно-исследовательская физическая лаборатория. Теперь русским ученым не надо было ездить за границу, чтобы проводить необходимые опыты!» («100 великих ученых», М., «Вече», 2000).

«В 1888 году Александр Григорьевич начинает исследование фотоэффекта, открытого за год до этого Герцем. Эти исследования принесли Столетову мировую известность. Они продолжались два года с февраля 1888 по июль 1890 года и можно только удивляться, как много было сделано за этот срок человеком, занятым в основном преподавательской деятельностью.

Повторив опыты Герца, Видемана, Эберта и Гальвакса, в дальнейшем Александр Григорьевич разработал новую методику, позволившую построить количественную теорию фотоэффекта» (там же, выделено мной – В.Б.).

«С помощью разработанной им установки Столетов изучал различные стороны фотоэффекта. На основании результатов своих экспериментов он делает следующие выводы: необходимым условием фотоэффекта является поглощение света материалом катода... Меняя напряжение на электродах, Столетов получает вольтамперную характеристику фотоэлемента: фототок возрастает с увеличением напряжения между электродами, а малые токи пропорциональны напряжению; начиная с некоторого значения напряжения фототок практически не меняется при увеличении напряжения, т.е. фототок стремится к насыщению.

Будучи уверенным в том, что величина фототока определенно связана с освещением, Столетов проводит серию опытов с целью установить эту зависимость. Меняя силу света источника, он нашел, что величина фототока насыщения пропорциональна световому потоку, падающему на катод.

В своих опытах ученый вплотную подошел к установлению законов электрических разрядов в газах. Теорию таких явлений построил английский физик Таунсенд, используя полученные Столетовым результаты».

Интересная деталь биографии А.Г. Столетова – президент Академии наук Великий князь Константин не допускает кандидатуру Столетова до баллотировки в члены Академии, объясняя свое решение «невозможным характером» претен-



дента. Отметим, что, если бы подобное случилось, допустим с Эйнштейном, это было бы квалифицировано как проявление антисемитизма!

*Механизм внешнего фотоэффекта был разъяснен (выделено мной – В.Б.) в основных чертах Эйнштейном на основе квантовых представлений о природе света – появление тока при освещении вещества коротковолновым излучением; он предложил рассматривать фотоэффект как результат соударения единичного кванта электромагнитного излучения – фотона (название, появившееся в 20-х годах) с электроном (фотон при этом отдает всю свою энергию и прекращает свое существование). Масса покоя фотона равна нулю. Квант электромагнитного излучения содержит энергию, равную произведению частоты на «постоянную Планка». Это понятие М. Планк использовал для объяснения феномена свечения раскаленных тел.*

Вот как представлены достижения Эйнштейна в области фотоэффекта в сборнике 100 великих ученых»: «Во второй работе предлагалось объяснение фотоэффекта. Эйнштейн предположил, что некоторые металлы могут испускать электроны под действием электромагнитного излучения. В данном направлении стали работать сразу два ученых: француз Филипп Делинар и немец Макс Планк. Каждый за свое открытие получил Нобелевскую премию». Заметим, что упомянутая статья была написана Эйнштейном в 1905 году, и вспомним, что сделал в науке Макс Планк.

## **МАКС ПЛАНК**

Макс Планк (1858-1947) – лауреат Нобелевской премии (за 1918 год) – в 1900 году установил формулы распределения энергии в спектре излучения абсолютно черного тела (закон Планка). «Особо важное значение для дальнейшего развития физики имело введенное М. Планком представление о прерывном, квантовом обмене энергией между излучающими системами и полем излучения» (МСЭ), т.е. создание квантовой теории излучения.

Планк установил, что свет с частотой колебаний должен испускаться и поглощаться порциями, причем энергия каждой такой порции равна частоте колебания умноженной на постоянную величину (константу), получившую название постоянной Планка.

«14 декабря 1900 года Планк доложил Берлинскому физическому обществу о своей гипотезе и новой формуле излучения. Введенная Планком гипотеза ознаменовала рождение квантовой теории, совершившей подлинную революцию в

физике. Классическая физика в противоположность современной физике ныне означает «физика до Планка» («100 великих ученых»).

И далее – «Планк отнюдь не был революционером, и ни он сам, ни другие физики не сознавали глубокого значения понятия «квант». Для Планка квант был всего лишь средством, позволившим вывести формулу, дающую удовлетворительное согласие с кривой излучения абсолютно черного тела... он с удовольствием отметил первые успехи квантовой теории, следовавшие почти незамедлительно».

В формулировке о присуждении Макс Планку Нобелевской премии по физике было указано: «В знак признания его заслуг в деле развития физики *благодаря открытию квантов энергии*» (выделено мной – В.Б.).

Как было сказано на церемонии вручения премии, «теория излучения Планка – самая яркая из путеводных звезд современного физического исследования, и пройдет, насколько можно судить, еще немало времени, прежде чем иссякнут сокровища, которые были добыты его гением» («100 великих ученых»).

Но, как отмечал в свое время советский академик Г.С. Ландсберг М., 1952), в явлениях фотоэффекта есть черты, говорящие в пользу классических волновых представлений о свете. Эти явления особенно отчетливо выступают при исследовании зависимости силы фототока от длины волны.

Эйнштейном был установлен *«второй закон фотоэффекта»* – «закон Эйнштейна» (максимальная энергия фотоэлектронов линейно зависит от частоты падающего света и не зависит от его интенсивности).

А теперь попробуйте спросить «За что Эйнштейн получил Нобелевскую премию?» сотню выпускников высших учебных заведений. Ответ будет почти единогласным: «За создание теории относительности!».

А вот мнение Эльзы о своем муже и о науке вообще: «Посетив обсерваторию Маунт-Вильсон, Эйнштейн и Эльза заинтересовались гигантским телескопом. «Для чего нужен такой великан?» – спросила Эльза. «Цель состоит в установлении структуры Вселенной», – ответил директор обсерватории. «Действительно? Мой муж обычно делает это на обороте старого конверта». Скромненько, но со вкусом!

Вопрос этот был задан, хотя в кабинете Эйнштейна стоял телескоп, принадлежавший «бакалейщику, ранее жившему здесь. Приятная вещь. Я его берегу как игрушку» (Эйнштейн). После этого в течение почти сорока лет и до конца жиз-

ни Эйнштейн пытался создать единую теорию поля, т.е. объясняющую все физические явления, «но уровень развития физики в то время не позволил продвинуться так далеко» («Энциклопедия для детей»).

В действительности, вместо расширения круга изучаемых форм движения, Эйнштейн пошел по тупиковому пути – пытался все многообразие форм движения свести к одной, что в некотором смысле напоминает поиски философского камня, который призван все многообразие вещества сводить к одному – золоту. Или у него просто не было способностей для организации и ведения научной работы?

А может быть, ему просто хотелось до конца жизни снимать пенки и сливки с присвоенной им теории относительности? А может быть, мавр сделал свое дело и в нем отпала необходимость, при этом он получил пожизненную хлебную (с маслом и икрой) должность в Америке.

Как отмечают Картер и Хайфилд, научные труды Эйнштейна «все больше теряли точки соприкосновения с современными ему исследованиями. Его воззрения, в особенности его упорное неприятие квантовой теории, превратили его из творца, опередившего свое время, в одиночку-маргинала. Эйнштейн говорил Леопольду Инфельду, что коллеги воспринимают его скорее как реликт, чем как работающего физика...».

## **СИОНИСТ И ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТ**

Известно, что идеологической основой сионизма является иудаизм. Сионистские убеждения Эйнштейна «возникли не на пустом месте. Эйнштейн с ранних лет прекрасно знал, судьбу какого народа он разделяет. Когда в 1901 году еще молодым человеком он думал о преподавательской работе, то писал, что по его убеждению, антисемитизм, распространенный в немецкоязычных странах, окажется для него одним из основных препятствий» (П. Картер, Р. Хайфилд, – выделено В.Б.).

В детстве основы иудаизма Альберту преподавал один из родственников. Мальчик так им проникся, что отказывался есть свинину, а в одиннадцать лет слагал гимны Господу и пел их на улице. В письме 1920 года он пишет, что школа была достаточно либеральной и как еврей он не подвергался никакой дискриминации со стороны учителей. Потом он скажет, что до конца осознал свою принадлежность к евреям только после первой мировой войны, когда его вовлекли в сионистское движение.

Тема антисемитизма пронизывает всю жизнь Эйнштейна. Что примечательно: если еврей получает на экзаменах такие же оценки, как и нееврей и оба не поступают, допустим, в высшее учебное заведение, то считается, что нееврей не поступил по причине собственной дурости, а еврей – по причине антисемитизма.

По-видимому уже в начальной школе, Эйнштейн «впервые столкнулся с антисемитизмом, брызги антисемитизма ранили Эйнштейна не потому, что он был их жертвой, а потому, что они противоречили уже поселившимся в его сознании идеалам разума и справедливости. Во всяком случае, они не вызывали у Эйнштейна (ни в то время, ни позже) чувства национальной обособленности; напротив, они вкладывали в его душу зародыши интернациональной солидарности людей, преданных этим идеалам» (Б.Г. Кузнецов, выделено В.Б.).

Характерный штрих к этой характеристике – с одной стороны, Эйнштейн впоследствии написал: «Командный героизм, пути оглупления, отвратительный дух национализма – как я ненавижу все это» (выделено В.Б.).

С другой стороны, польский еврей Леопольд Инфельд, обратившийся за помощью к Эйнштейну, написал: «Эйнштейн внимательно слушал. – Я охотно написал бы вам рекомендательное письмо в прусское министерство просвещения, но это ни к чему не приведет. – Почему? – Потому что я дал уже очень много рекомендаций. – Потом добавил тише, с усмешкой: – Они антисемиты. Он на минутку задумался, шагая взад-вперед по комнате. – То, что вы физик, упрощает дело. Я напишу несколько слов профессору Планку; его рекомендация значит больше, чем моя. Так будет лучше всего! ...Наконец он нашел бумагу и набросал несколько слов. Он сделал это, не зная, имею ли я хоть какое-нибудь представление о физике» (выделено В.Б.).

Это, конечно, яркий пример проявления интернационализма и борьбы за чистоту науки Эйнштейна!

Добавим, что по свидетельству Иоханнеса Виккерта («Альберт Эйнштейн»), который свою диссертацию посвятил Эйнштейну, «многие студенты и ученые, особенно те, кому пришлось выехать из Германии «в связи с еврейским происхождением», стали обращаться к нему за советом и помощью. Эйнштейн, несмотря на замкнутый характер его жизни, все же был открыт и доступен для людей, ищущих поддержки. Рассказывают, что когда в Институте Рентгена открылись вакансии и было множество желающих на место, почти каждый из соискателей предъявлял рекомендацию от Эйнштейна.»

П. Картер и Р. Хайфилд, описывая эпизод отказа Адлера от профессорской должности в пользу Эйнштейна, отмечают, что будущие факультетские коллеги отметили *свойственные Эйнштейну «неприятные качества»*, столь распространенные среди евреев. По их мнению, к таким свойствам относились *«назойливость, наглость и торгашеское отношение к академическим должностям»*. К счастью для Эйнштейна, сотрудники факультета все же сочли недостойным превращать бытовой антисемитизм в кадровую политику» (выделено В.Б.).

В период работы Эйнштейна в Праге его биографы отмечают, что антисемитизм был давно распространен среди чехов, и Эйнштейн с Милевой не могли вписаться в общество этого многонационального города.

В действительности же, Милева «не имела желаний «вписываться» в круг профессорских жен... потому, что они не скрывали своего пренебрежительного отношения к славянским народам (а Милева была сербиянкой)... «.

«Пребывание в Праге оказалось полезным для Эйнштейна... Группа горожан иудейского происхождения оказывала здесь поддержку развитию искусства, литературы, философии. Они были близки международному сионизму – своего рода иудейскому национализму. И хотя в то время их вождю Хуго Бергману, несмотря на то что он вел с Эйнштейном продолжительные беседы, не удалось привлечь его к сионизму, позднее Эйнштейн страстно вступился за своих еврейских собратьев» (Й. Виккерт).

Интернационалист Эйнштейн трудно смирялся с «всепроникающей пражской грязью и царившей в городе мерзостью запустения», а бытовой проблемой были блохи, которые занесли в квартиру вместе с купленным Эйнштейном старым матрасом. Сам же **Эйнштейн шутил: «Чем грязнее нация, тем она выносливее»** (эта «шутка» была взята в качестве названия одной из глав биографии Эйнштейна, написанной П. Картером и Р. Хайфилдом – выделено В.Б.).

Интересно, что абсолютно все биографы отмечают, мягко говоря, крайнюю неряшливость гения всех времен и одного народа, поэтому здесь следовало бы сказать: «Чья бы корова мычала, а твоя бы молчала».

Любимым же анекдотом пражского периода Эйнштейна был: «Двое немецких профессоров видят, что уличная вывеска над тротуаром покосилась и вот-вот упадет. «Ну, это ничего, – говорит один из них. – Надо надеяться, свалится на голову какому-нибудь чеху»«.

В то же время описывается такой пример «проявления антисемитизма»: официальные лица в Праге отнеслись к Эйнштейну подозрительно, когда он сказал,

что не исповедует никакой религии и сразу же успокоились, когда он подобающей торжественностью объявил себя иудеем» (выделено В.Б.).

В 1920 году, по замечанию его биографов, Эйнштейна «начали травить, против него объединились антисемиты, научные противники и люди, не принимающие его пацифизма».

Утрату лидирующего положения в науке Эйнштейн компенсировал все более активным участием в общественной жизни, в сионистском движении. В 1921 году Эйнштейн вместе с Хаимом Вейцманом, будущим первым президентом Израиля, отправился в лекционное турне по Америке с целью сбора средств для еврейского университета в Палестине, который стал бы культурным центром еврейского народа. Двумя годами позже он посетил Палестину и стал первым почетным гражданином Тель-Авива.

«Когда Эйнштейн... официально приветствовал исполнительный совет сионистской организации Палестины, он принес извинения за неумение говорить на иврите, сказал, что его мозг не приспособлен для этого языка» (Дэнис Брайен, «Альберт Эйнштейн», «Попурри», Минск, 2000).

На приеме в еврейской школе городка Лемель Эйнштейн сказал: «Сегодня – величайший день в моей жизни. Наступила великая эпоха, эпоха освобождения еврейской души; это было достигнуто сионистским движением, так что теперь никто в мире не способен уничтожить достигнутое» (там же).

Посадив дерево на горе Кармель, Эйнштейн посетил среднюю школу и технический колледж Хайфы и был удостоен звания почетного гражданина Тель-Авива.

В 1923 году Эйнштейн говорил: «Собирайте больше денег», а затем сказал Хаиму Вейцману: «Трудности велики, но настроение уверенное, и работа идет такая, которой можно только поражаться».

Эйнштейн как-то написал Бессо, который собирался посетить Иерусалим: «Наши евреи много делают и, как обычно, все время ссорятся. И это дает мне массу работы, потому что, как ты знаешь, они считают меня чем-то вроде еврейского святого» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

В то же время Эйнштейн помог основать организацию под названием «Ассоциация друзей новой России». Д. Марьянов пишет, что особенно сильное впечатление на Эйнштейна произвело искоренение в советской России проституции. Но Эйнштейн никогда не намеревался посетить Россию.

И хотя, по мнению биографов, Эйнштейн хорошо относился к России, но своих соплеменников он любил больше, а потому просил министра финансов Германии Рудольфа Гильфердинга предоставить политическое убежище Л. Троцкому, изгнанному из СССР.

С другой стороны, к Эйнштейну как-то обратился глава философского факультета Нью-Йоркского университета Сидни Хук с просьбой поддержать международное расследование судебных процессов в Советском Союзе в 1937-38 годах, обвиняемыми на которых были евреи. Эйнштейн ответил отказом, сказав: «Я не полицейский».

Выше уже говорилось о стандартной позиции представителей еврейского народа: если что-то идет не так, как им хотелось бы, если возникают какие-то трудности, то это происходит обязательно по вине антисемитов. Аналогичная история произошла с Эйнштейном в 1929 году, когда из-за бюрократических трудностей власти не смогли подарить ему обещанный дом, но выделили земельный участок. Это было воспринято Эйнштейном как унижение со стороны экстремистов с их «реакционными и антисемитскими настроениями».

В 1928 году в доме Эйнштейна после его сердечного приступа появилась Элен Дюкас, которую Эльзе порекомендовала ее старшая сестра – ответственный секретарь Еврейской сиротской организации, где Эльза состояла почетным президентом.

Элен Дюкас неоднократно связывала Эйнштейна с евреями, нуждавшимися в его помощи. Так, например, она знала, что Эйнштейн поможет молодому еврею Филиппу Гальсману, отбывающему десятилетний срок заключения в австрийской тюрьме за убийство отца, хотя не сомневался, что австрийские присяжные вполне могли послать невинного еврея в тюрьму; ведь австрийцы принадлежали к числу наиболее рьяных антисемитов в Европе» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

Во время своего второго визита в Пасадену (США) Эйнштейн общался с Авраамом Флекснером, который после получения от еврейских филантропов пяти миллионов долларов, планировал создать новый научно-исследовательский центр.

В 1929 году, в Цюрихе, Эйнштейн участвовал в работе сионистского конгресса. В этот период он встретился с Милевой и сыном Эдуардом, на вопрос которого: «Почему ты на еврейской конференции, а не научной?» – Эйнштейн с невозмутимым видом ответил: «Потому что я – еврейский святой» (Д. Брайен). Как говорят в таких случаях: «в скромности не откажешь!».

После 2-ой Мировой войны (в 1947 году) Эйнштейн написал открытое письмо в Организацию Объединенных Наций, где призывал к созданию мирового правительства.

## **ЭЙНШТЕЙН И МИРОВОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО**

Талмуд учит: «Вы, евреи, только люди – остальные же народы не люди; ибо души их берут начало от нечистого духа...», «Бог без гнева» относится только к евреям; слова же: «Бог гневен», относятся только к неевреям; евреям разрешено притворяться против грешников, т.е. против неевреев; «Господь Бог дал евреям власть над имуществом и кровью народов мира»; имущество христиан Талмуд считает за брошенное добро, равно как морской песок, и кто первый захватит, того он и есть действительной собственностью» (излагается по В. Грушецкому).

Последняя часть не имеет ли отношения к современной действительности, имея в виду приватизацию?

А из «13 великих основных принципов... веры» следует (см. двенадцатый): Мессия – царь Израиля из дома Давида и от семени Соломона» – непременно придет, но срок его прихода неизвестен (см. «Энциклопедия для детей»).

Место же тому царю на престоле восстановленного Соломонова храма (Иерусалимского храма), «а это может произойти и в этом году и через десять лет, и через тридцать...». (Р. Элиягу Эссас «Тора и актуальность», «Еврейская газета» №18, 1998).

К этому моменту должны быть подготовлены служители – «коэны», а «каждый коэн, а их среди евреев – около двух или трех процентов, каждый коэн и сегодня точно знает, от кого он произошел три тысячи триста лет тому назад!» (р. Элиягу Эссас). И далее; «...фамилии Каганович, Коган, Каплан, Кац или Кацельсон может говорить с высокой точностью о том, что дед или прадед по отцовской линии был коэном...».

Но... «на престоле восстановленного Соломонова храма и воссядет как Бог, выдавая себя за Бога...». (С. Нилус «Великое в малом», 1911). И далее – «восстановленный якобы Соломонов храм» будет посвящен богу еврейства Талмуд-Торы, Шулхан-Аруха, Каббалы и чернокнижия волхвов, магов и чародеев, уготовивших путь Апокалипсическому зверю» (стр. 530).



Видимо, достаточно полно отношение Эйнштейна к мировому правительству («World Government») отражено в книге Иоханнеса Виккерта, на основании которой и изложим его.

Мировое правительство стало для Эйнштейна «спасительным понятием». «Это мировое правительство, созданное на законной основе, должно принять на себя ответственность за судьбы всех народов. Его ясно сформулированная конституция должна быть признана всеми национальными правительствами на добровольной основе. Мировое правительство должно быть способным улаживать конфликты между народами. А потому оно нуждается в силе, так как даже лучший суд теряет всякое значение, если не обладает возможностью осуществить наказание. Моральный авторитет уже не может быть средством для поддержания мира. Сила, о которой идет речь, – военная, способная действовать мобильно, быстрым вмешательством предотвращая вступление в войну какого-либо государства. И ради этого, как полагает Эйнштейн, государства-участники должны быть готовы заплатить определенную цену: подчинить свои вооруженные силы наднациональному правительству (выделено В.Б.).

С озабоченностью наблюдал Эйнштейн за работой Организации Объединенных наций (ООН), которая, казалось бы, должна была отвечать его идее, но на деле не смогла оправдать возложенных на нее надежд: *Она до сих пор ограничена лишь пределами международного авторитета, хотя, по моему мнению, давно бы следовало выйти за них. Эйнштейн в достаточной мере реалистичен, чтобы признать, что власть любой международной организации не может выйти за пределы переданных ей конституционных полномочий или же тех полномочий, которые уступили ей отдельные участники.* Эйнштейн пытается внести те или иные предложения, как сделать ООН более влиятельной, рассуждает о мерах, которые могли бы способствовать созданию мирового правительства. Советские ученые-физики внимательно следили за его мыслью, предостерегали его, говорили, что он введен в заблуждение, но тем самым как раз выявляли живой импульс его конкретных политических взглядов» (выделено В.Б.).

Письмо Эйнштейна в ООН нашло отклик в советском Союзе – «Новое время» опубликовало статью некоторых заблуждениях профессора Эйнштейна», авторами которой были академики С.И. Вавилов, А.Ф. Иоффе, Н.Н. Семенов, А.Н. Фрумкин, в которой, в частности, говорилось: «...Лозунг национального сверхгосударства прикрывает громко звучащей вывеской мировое господство капиталистических монополий. Ирония судьбы привела Эйнштейна к фантастической поддержке планов и устремлений злейших врагов мира и международного сотрудничества...» (выделено мной – В.Б.).

«Эйнштейн видел перспективы мирового правительства в следующем: во-первых, предоставленная мировому правительству возможность распоряжаться всеми вооруженными силами, включая сюда и современные виды оружия массового поражения, должна была исключить в будущем вооруженные межнациональные конфликты как таковые. Во-вторых, мировому правительству надлежало не только ограничиваться проблемами коллективной безопасности, но и непосредственно воспитывать человека, и целые народы. Суть в том, что в наше время государство склонно не только накапливать горы вооружения для своей защиты, но и пестовать в своих согражданах постоянное предчувствие войны, держать их как бы в «в боевой готовности». Страх перед внешней опасностью, перед экспансионистскими целями возможного противника (который еще недавно был мирным и добрым соседом) или навязчивая идея превосходства собственной экономической и политической системы, национальная заносчивость – все это желанные попутчики подобного воспитания. Ориентированная на военное превосходство политика нацелена на то, *чтобы постепенно овладеть всей полнотой нашей общественной жизни, отравить нашу молодежь задолго до того, как над нами грянет сама катастрофа.*

Таким образом, в содержании национальных вооруженных сил Эйнштейн видит опасность не только для других народов (гипотетическая возможность нападения), но и для самой нации, которая создает их для своей защиты. Эту опасность нельзя недооценивать: *там, где вера во всемогущество физической силы становится главенствующей в политической жизни, сама сила обретает собственную власть и уже давит тех людей, которые хотели ее когда-то использовать в качестве своего оружия»* (выделено В.Б.).

Как видно из сказанного выше, идея создания мирового правительства и мирового господства имеет тысячелетние корни: «И ты пожрешь все народы, которых Господь, Бог твой предаст их тебе, и истребит их мощным разрушением».

Эйнштейн также выступал в поддержку Израиля, хотя на предложение сменить Хаима Вейцмана на посту президента страны ответил отказом. Когда Эйнштейн узнал о провозглашении государства Израиль, он назвал это событие «свершением нашей мечты».

Безмерна была его ненависть к своей родине – Германии, он считал, что все ее жители без исключения несут ответственность за уничтожение евреев при Гитлере, что немцы – самый жестокий в мире народ (видимо, он был мало информирован об отношении евреев к арабам и не дожил до периода, когда США стали мировым жандармом).

Как пишут П. Картер и Р. Хайфилд: «В последние годы жизни он окончательно отвернулся от страны, которая во многих отношениях сделала его тем, кем он стал». С мнением интернационалиста Эйнштейна о славянах (в данном случае, чехах, знакомимся, читая про его пражский период жизни).

В соответствии с завещанием Э. Дюкас и О. Натан превратились в хранителей его репутации, т.к. получили право распоряжаться всем, что он написал. В дальнейшем это право должно было перейти к Еврейскому университету в Иерусалиме. *Права распоряжаться письмами отца не имели даже его дети.*

## **ЭЙНШТЕЙН И ФРЕЙД**

Известно, что: «Скажи мне, кто твой друг, и я скажу, кто ты». Читаем статью М. Коврова «Ландау и другие» («Завтра» №17 (334), 2000):

«В 1936 г. Эйнштейн пишет Фрейд, что он рад счастливой возможностью выразить одному из величайших учителей свое уважение и благодарность.

«До самого последнего времени я мог только чувствовать умозрительную мощь вашего хода мыслей, – пишет Эйнштейн, но не был в состоянии составить определенное мнение о том, сколько оно содержит истины. Недавно, однако, мне удалось узнать о нескольких случаях, не столь важных самих по себе, но исключающих, по-моему, всякую иную интерпретацию, кроме той, что дается теорией подавления. То, что я натолкнулся на них, чрезвычайно меня обрадовало; всегда радостно, когда большая и прекрасная концепция оказывается совпадающей с реальностью».

«Это конечно, другая всемирная история (пишет М. Ковров), сам стиль мышления «исключает всякую иную интерпретацию». Что такое Фрейд, хорошо известно: «Два вида первичных позывов: Эрос и садизм»; «Цель всякой жизни есть смерть»; «Массы никогда не знали жажды истины. Они требуют иллюзий, без которых они не могут жить. Ирреальное для них всегда имеет приоритет над реальным, нереальное влияет на них почти так сильно, как реальное. Массы имеют явную тенденцию не видеть между ними разницы»; «В 1912 г. я принял предположение Дарвина, что первобытной формой человеческого общества была орда».

«Подобные пошлости всегда были чужды русской культуре», – отмечает М. Ковров.

Выше были приведены слова Эйнштейна из его личного письма к Фрейду, но по данным Картера и Хайфилда Эйнштейн говорил своему сыну Эдуарду, что читал работы Фрейда, но не обратился в его веру, считая его методы сомнительными и не вполне корректными. Видимо, зная о таком двойственном отношении к себе со стороны Эйнштейна, в 1936 году Фрейд ему написал: «Я знаю, что вы высказывали мне свое восхищение «только из вежливости» и очень немногие из моих тезисов кажутся вам убедительными».

Таким образом отношения между Эйнштейном и Фрейдом хорошо описываются анекдотом: Абрамович в синагоге назвал Рабиновича сволочью. Раввин сказал Рабиновичу: «Ты должен извиниться перед Абрамовичем». После этого Абрамович постучал в дверь Рабиновича и спросил: Петров здесь живет? « – «Нет» – был ответ. «Извините», – сказал Абрамович. Узнав об этом, раввин сказал: «Так не годится, ты обозвал Рабиновича в синагоге и там же должен сказать: «Рабинович не сволочь! Извините!»

После этого Абрамович пришел в синагогу и сказал: «Рабинович не сволочь? Извините!», а на возражения раввина он ответил: «Слова Ваши, а музыка моя!».

Здесь необходимо отметить, что в списке «Сто великих евреев» («Эхо планеты», декабрь 1994) Фрейд занимает четвертое место, сразу за Эйнштейном. Мнение самого Фрейда о подобной компании можно узнать из книги «Сто великих ученых»: «В 1921 году Лондонский университет объявил о начале цикла лекций о пяти великих ученых: физике Эйнштейне, каббалисте Бен-Маймониде, философе Спинозе, мистике Фило. Фрейд в этом списке был пятым. Его выдвинули на Нобелевскую премию за открытия в области психиатрии. Но получил премию коллега Фрейда Вагнер-Яуреггу за метод лечения паралича путем резкого повышения температуры тела. Фрейд заявил, что Лондонский университет оказав ему большую честь, поставив рядом с Эйнштейном, а сама премия его не волнует. «Причем этому парню было намного легче, – добавлял Фрейд, – за ним стоял длинный ряд предшественников, начиная с Ньютона, в то время как мне пришлось в одиночку пробираться через джунгли...»

Добавим, что в еврейской академической среде широкое распространение получил портрет Фрейда, где его профиль образован выгнувшейся обнаженной женской фигурой.

Известно, что первая встреча Эйнштейна с Фрейдом состоялась в Берлине, когда Фрейду было семьдесят лет и после операций в связи с раком нёба, но это не помешало Фрейду сказать, «Эйнштейн столько же понимает в психологии, сколько я – в физике» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

«Эйнштейн не воспользовался шансом услышать от Фрейда объяснение, почему орды людей, неспособных к пониманию его идей, угрожали тому тихому размышлению, которого он жаждал, и старались помешать его работе, буквально охотясь за ним. Кто тут сумасшедший: он или я?» – задавался вопросом Эйнштейн» (там же). Отметим, вполне закономерным вопросом!

Об одном из толковании своего сна в духе Фрейда Эйнштейн говорил: «В Берлине работал профессор по фамилии Рюде, которого я ненавидел и который ненавидел меня. Как-то утром я услышал, что он умер, и, встретив группу коллег, рассказал им эту новость следующим образом: «Говорят, что каждый человек делает за свою жизнь одно доброе дело, и Рюде не составляет исключения – он умер!» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

На следующую ночь Эйнштейну приснился сон, будто бы он увидел Рюде живым и очень обрадовался этому. После чего Эйнштейн сделал вывод, что сон освободил его от чувства вины за сделанное, мягко говоря, злое замечание.

Эйнштейн обменивался идеями с Фрейдом по поводу готовящейся декларации Лиги Наций по вопросу о мире во всем мире. Фрейд считал этот обмен мнениями с Эйнштейном занятием утомительным и бесплодным, саркастически заметив, что не ожидает получить за это дело Нобелевскую премию мира.

«Что же касается самого Эйнштейна, – пишет М. Ковров – ограничимся следующим. В конце 1949 г. опубликован анализ Гёделя, показавшего, что решения уравнений общей теории относительности приводят к абсурду. Абсурд заключается в возможности человека совершить путешествие в свое прошлое и внести в свое поведение такие изменения, которые несовместимы с его памятью о прошлом...

Описание процессов, протекающих с большими скоростями, можно построить не прибегая к уравнениям теории относительности. Анализ теории относительности, выполненный главой московской математической школы Н.Н. Лузиным, дал ему основание утверждать, что идеи Эйнштейна относятся скорее к «министерству пропаганды», чем к добросовестной мысли ученого, и что имя Эйнштейна останется забавным казусом в истории науки...».

## **ЭЙНШТЕЙН – НКВД И ФБР**

Интересная деталь – издатель книги П. Картера и Р. Хайфилда на русском языке пишет, что к моменту ее сдачи в типографию появились документальные факты сотрудничества Эйнштейна с советской разведкой (по женской линии),

хотя он и не имел никакого отношения к военным разработкам: «Генерал-лейтенант НКВД П.А. Судоплатов в своей книге «Спецоперации. Лубянка и Кремль. 1930-1950 годы» пишет: «Жена известного скульптора Коненкова, наш проверенный агент, действовавшая под руководством Лизы Зарубиной, сблизилась с крупнейшими физиками Оппенгеймером и Эйнштейном в Принстоне. Она сумела очаровать ближайшее окружение Оппенгеймера.

«Маргарита Ивановна Воронцова-Коненкова, красивая и статная женщина, служившая моделью для работ своего мужа, знаменитого скульптора, в том числе и для одного из лучших его произведений – «Обнаженная фигура в рост»» (И. Дамаскин. «Разведчицы и шпионки», М, «Олма-Пресс», 1999).

Отметим, что первым мужем Зарубиной (Елизаветы Юльевны Горской) был террорист Блюмкин, застреливший в Москве в 1918 году немецкого посла графа Мирбаха.

«Слово «сблизилась» приобрело двусмысленный оттенок летом 1998 года, когда в Нью-Йорке для участия в аукционе «Сотби» были выставлены письма, которые великий ученый адресовал в 1945-46 годах своей возлюбленной Маргарите Коненковой. Эйнштейн насмешливо, трогательно и доверчиво повествует в них о событиях повседневной жизни и о своей негасимой любви к Маргарите.

«Только что сам вымыл себе голову, но без особого успеха. У меня нет твоей сноровки и аккуратности, – пишет он 27 ноября 1945 года. – Но как мне все здесь напоминает о тебе: Альмарово одеяло, словари, та замечательная трубка, которую мы считали пропавшей, и все другие мелочи в моей келье. Ну и, конечно, осиротевшее гнездышко...» («Альмарами» – сокращенно от Альберт и Маргарита – они называли общие для них вещи)».

«Эйнштейн знал Маргариту по меньшей мере десять лет до того времени, к которому относится сохранившаяся переписка. Неизвестно, сколько лет они были любовниками, но очевидно, что к моменту разлуки поздним летом 1945 года их отношения оставались самыми страстными.

При этом Маргарите приходилось постоянно лавировать между Эйнштейном, Коненковым и контролирующим ее офицером НКВД Пастельняком, которого она познакомилась с Эйнштейном в качестве вице-консула Павла Михайлова. Она играла три труднейшие роли одновременно – жены, любовницы и шпионки. Впрочем, у Маргариты уже был кое-какой опыт: семейное предание сохранило память о любовных романах с Сергеем Рахманиновым и Борисом Шляпиным».

Лиза при первой же встрече произвела на Эйнштейна «незабываемое впечатление, оставшееся у него на всю жизнь. Он посвящал ей свои стихи, писал письма даже тогда, когда Коненковы вернулись в Советский Союз в 1945 году» («Разведчицы и шпионки»).

«...Голливуд заинтересовался этой историей и обещает выпустить к 120-летию Эйнштейна в 1999 году полнометражную шпионскую мелодраму».

Но вот уже наступил 2001 год, и до сих пор ничего не слышно о создании подобного фильма. Видимо, хранители репутации Эйнштейна не позволили открыть для общественности еще одну неприятную (с точки зрения идеализации образа гения всех времен и одного народа) черту.

В книге же П. Судоплатова рассказывается также, что П. Капица в 1946 году «обратился к Эйнштейну с предложением приехать в СССР для работы в области физики «в самой свободной для творчества стране». Это вызвало переполох в спецслужбах США и американском посольстве в Москве. ФБР стало активно разрабатывать Эйнштейна, считая его связанным какими-то негласными договоренностями с Капицей...».

Но, по-видимому, американские спецслужбы яснее представляли себе нулевое значение гения всех времен и одного народа в осуществлении атомных проектов, чем физик П. Капица, и для Эйнштейна эта «разработка» не имела никаких отрицательных последствий.

## **КАК СОЗДАВАЛАСЬ СЛАВА**

«В период брака с Милевой Эйнштейн был известен только среди физиков. Однако прошло несколько месяцев после его женитьбы на Эльзе, и он стал мировой знаменитостью. Он вызывал благоговение у людей, имевших самое смутное представление о сути его открытий. Он первый стал символом великого ученого для массового сознания, он стал суперзвездой» (Картер и Хайфилд).

Своей внезапной славой Эйнштейн обязан средствам массовой информации, как известно, в своем подавляющем числе принадлежащим еврейскому капиталу. Заголовки английских и американских газет выглядели так: «Революция в науке», «Новая теория строения вселенной», «Ниспровержение механики Ньютона», «Лучи изогнуты, физики в смятении. Теория Эйнштейна торжествует».

«Научные экспедиции, базировавшиеся в Собрале, деревне на севере Бразилии, и на острове Принчипе в Гвинейском заливе, зафиксировали искривление

звездных лучей вблизи Солнца – факт, предсказанный общей теорией относительности. Когда об этом доложили в Королевском обществе в Лондоне, сообщение произвело фурор. Президент Королевского общества объявил теорию относительности высочайшим достижением человеческой мысли.

Абрахам Пейс назвал эти события «началом *эйнштейновской легенды*» (выделено В.Б.) – из книги Картера и Хайфилда.

Средства массовой информации создали Эйнштейну образ мудреца и оракула, и теперь его внимания домогался весь мир.

Когда в год 70-летия Эйнштейна вышла его книга «Сущность теории относительности» (первое издание которой было в 1949 году), то «Нью-Йорк Таймс» написала: «Новая теория Эйнштейна дает ключ к тайнам вселенной».

Выдающийся английский физик, открывший электрон, создатель одной из первых моделей строения атома – Д.Д. Томсон в своих воспоминаниях писал, что теория относительности возбудила интерес к ней и ученых, и широкой публики. Лекции по этой теории собирали огромные аудитории, книги мгновенно раскупались. В среде аристократов и религиозных деятелей стало модным поговорить о теории относительности. Считалось, что эта теория имеет прямое отношение к религии, поскольку в ней было много таинственного. Сам же Томсон считал, что она «ничего общего с религией не имеет» и является не такой фундаментальной, как уравнения Максвелла, из которых можно получить все те конкретные результаты, которые были получены в теории Эйнштейна. Отметим, что Томсон был шестым по счету Нобелевским лауреатом по физике, получив это звание в 1906 году за исследования прохождения электричества через газы.

О влиянии средств массовой информации на формирование образа гения всех времен и одного народа не следует распространяться слишком долго. Это хорошо видно на примерах изготовления шоу-бизнеса, когда совершенно откровенно говорится, что за 150 тысяч долларов можно сделать «шоу-звезду» из хромого и кривого, добавим, даже в детстве ущербного.

Лауреат Нобелевской премии Макс Бор (см. – лауреаты Нобелевской премии) так отзывался о другом еврее-лауреате: «Он является одним из величайших умов нашего века».



## ТЕОРИЯ И ОПЫТ

Один еврейский (бывший советский) ученый, ныне преподающий математику в каком-то мексиканском городе, говорил: «Зачем эксперимент, когда есть теория?».

Сам же Эйнштейн говорил: «Именно теория решает, что мы наблюдаем» и настаивал на том, что экспериментом «невозможно проверить все» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

Другой ученый (Анри Пуанкаре) так отвечает на вопрос о соотношении теории и эксперимента: «Научный метод заключается в наблюдении и экспериментировании... Во всех опытных науках необходимо считаться с ошибками, обусловленными несовершенством наших чувств и наших инструментов...» («Наука и метод»).

В этом плане рассмотрим (на основе брошюры В.И. Секерина «Теория относительности – мистификация века», Новосибирск, 1991) отклонение луча света в поле тяготения Солнца. Проверка эйнштейновских предсказаний была осуществлена главным образом благодаря инициативе английского астронома Эддингтона 29 мая 1919 года. Две английские экспедиции были направлены для наблюдения полного солнечного затмения – одна на западное побережье Африки, другая – в северную часть Бразилии. Обе вернулись с рядом фотографий звезд, окружающих Солнце. Результаты изучения полученных фотографий были объявлены 6 ноября 1919 г. Они провозгласили триумф теории Эйнштейна. Предсказанное Эйнштейном смещение, которое должно было составлять величину 1.75 дуговых секунд, было полностью подтверждено».

Эта цитата взята В.И. Секериным у Макса Борна («Эйнштейновская теория относительности»), далее он со ссылкой на Л. Брюллиена говорит о том, что в этих измерениях, фактически, наблюдалось отклонение луча света, проходившего через горячую солнечную атмосферу – корону, «которая хорошо видна во время затмений. Достоверность результатов экспедиций Эддингтона сомнительна».

Но именно эти сомнительные экспериментальные данные в свое время преподносились как великое подтверждение еще более великой теории Эйнштейна.

Об этом писал в свое время и профессор С.А. Базилевский (см. публикацию в газете «Дуэль» № 21, май 2000):

«Необходимость искривления световых лучей в поле тяготения Солнца была найдена не Эйнштейном, а Эддингтоном, хотя и на основе его теории. Но это искривление вытекает и из классических представлений о свете и тяготении... На величину искривления лучей, вычисленных по любой теории, накладывается ряд других взаимодействий, главное из которых – преломление лучей в солнечной короне. Поэтому численный результат натурных измерений имеет столь большие статистические погрешности, что не дает возможности оказать предпочтение тем или иным теоретическим предпосылкам».

Интересно отметить, как реагировал на эйнштейновский прогноз об искривлении луча света Вильгельм Вин, лауреат Нобелевской премии 1911 года за закон смещения в тепловом излучении тел – «закон Вина» (по материалам статьи P.Rosch, Was gegen Einstein spricht? Raum und Zeit, № 93, 1998). В своей юбилейной лекции 11 мая 1914 года «Цели и методы теоретической физики» Вин рассуждал, в частности, о том, подлжит ли энергоносящая масса, подобно обычному телу, обладающему массой, действию гравитационной силы.

Он сказал: «Проходящий вблизи массивного космического тела луч света, должен бы претерпевать искривление, так как им переносится энергия. Если это в самом деле так, то скорость света не есть неизменная величина, но зависит от гравитационного поля и тогда уходит почва из под ног новой релятивистской теории (имеется в виду общая теория относительности – В.Ю.), так как последняя построена в предположении постоянства скорости света».

«Однако, этот аргумент не был принят Артуром Эддингтоном: спустя пять лет последний утверждал, что он подтвердил общую теорию относительности, произведя порядка сотни точных измерений, на самом же деле, в силу высказывания Вина, он фактически опроверг ее! Это еще не все, обман был двойной: проверки показали, что еще сегодня цитируемые в литературе результаты измерений Эддингтона нуждаются в сильной коррекции.

Афера продолжилась дальше, когда было объявлено, что недавно получены подтверждения в измерениях около квазаров. При этом неизвестно точно, что из себя представляют квазары, в каких областях пространства они существуют и какие там господствуют законы».

Следует отметить также, что еще в начале века подобный эффект отклонения луча света смогли объяснить астрофизики Leo Courvoisier и Paul Harzer на основе своей теории космической рефракции.

Наконец, причина смещения перигелия (перигелий – точка орбиты планеты, ближайшая к этой планете – В.Б.) орбит всех планет в поле тяготения Солнца,

раскрытие которой сам Эйнштейн считал в 1915 году самым убедительным доказательством правильности своей теории, была независимо от него и на три года раньше найдена нашим академиком А.Н. Крыловым («Лекции о приближенных вычислениях», Гостехиздат, 1954, с. 273). Конечно, без применения теории относительности.»

Рассмотрим в этой связи смещение перигелия Меркурия (на основе статьи P.Rosch, Was gegen Einstein spricht? Raum und Zeit, № 93, 1998).

Принято считать, что смещение перигелия Меркурия составляет 43 угловых секунды за сто лет, что очень точно совпадает с предсказаниями общей теории относительности. Однако, уже в начале 20-х годов астрономы Гроссманн и Дулитл, данные тысяч наблюдений Меркурия дают величину смещения 0,29-0,38 секунды за год.

Установленные отклонения для Марса и Венеры также не согласуются с расчетами, сделанными на основе общей теории относительности Эйнштейна, что заставило Карла Бранса и Роберта Дикке в 60-х годах создать альтернативную релятивистскую теорию.

Как известно, одной из основ как специальной, так и общей теорией относительности, является принцип постоянства скорости света – обобщение результатов опыта Майкельсона (1881 года), из которого следует, что скорость света *одинакова в разных направлениях и не зависит от факта движения Земли.*

В.И. Секерин отмечает: «Анализируя постулат постоянства скорости света, находим, что в нем содержится два основных утверждения: первое – скорость света обладает определенной величиной, которая всегда одна и та же; второе скорость света не подчиняется классическому закону сложения скоростей».

И далее: «...А. Майкельсон ставил свои опыты для определения скорости движения Земли относительно мирового эфира, предполагая, что измерительная система на Земле, – интерферометр с источником и приемником, не изолированы относительно внешней среды – эфира, и зная, что в этом случае принцип относительности Галилея, который лежит в основе классической механики и справедлив только для изолированных систем, неприменим.

«...Опыты Майкельсона и другие эксперименты и наблюдения на эту тему показали, что мировой эфир как единая среда – носитель электромагнитных волн отсутствует, а электромагнитные и оптические явления подчиняются принципу относительности Галилея. Поэтому скорость света в инерциальных системах должна рассчитываться по классическому закону сложения скоростей».

## ЗАРАЗНЫ ЛИ ПСИХИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ?

В книге итальянского психиатра и криминалиста еврейского происхождения профессора Ч. Ломброзо «Гениальность и помешательство» (С.-Петербург, 1892 – репринтное издание 1990 года) говорится: «...гениальность проявляется обыкновенно гораздо раньше сумасшествия, которое по большей части достигает максимального развития лишь после 35-летнего возраста. Тогда как гениальность обнаруживается еще в детстве, ...сумасшествие чаще других болезней передается по наследству и притом усиливается с каждым новым поколением...». Помешанные остаются «по большей части всю жизнь одинокими, необщительными, равнодушными или нечувствительными к тому, что волнует род людской, точно будто их окружает какая-то особенная, им одним принадлежащая атмосфера». «Иногда у людей, находящихся по-видимому, в здравом уме, помешательство проявляется отдельными чудовищными, безумными поступками». И еще: «...именно среди евреев встречается вчетверо или даже впятеро больше помешанных, чем среди их сограждан, принадлежащих к другим национальностям».

А теперь вернемся к некоторым биографическим моментам из жизни Альберта Эйнштейна.

«На Альберта, как и на его деда Юлиуса Коха, иногда накатывали такие припадки гнева, что лицо его становилось совершенно желтым, а кончик носа белел. Майя (младшая сестра Эйнштейна – В.Б.) служила объектом, на котором он срывал злость. Однажды он швырнул в нее кегельным шаром, в другой раз едва не пробил ей голову детской лопаткой... Однажды он ударил приходящую учительницу детским стульчиком, и та так перепугалась, что выбежала из комнаты и больше не возвращалась вовсе» (П. Картер, Р. Хайфилд).

Но Полина упорствовала и нашла ей замену. Альберт по-прежнему был склонен выражать недовольство с помощью всего, что попадалось ему под руку, но новый преподаватель был сделан из более прочного материала, чем прежняя учительница, и уроки продолжались (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

Вот как автор далее описывает пробуждение в Эйнштейне мыслителя: когда в пять лет Альберт лежал в кровати больной, отец дал ему компас. Мальчик вместо того, чтобы по привычке швырнуть его в голову сестры, начал возиться с ним.

Эльза Эйнштейн как-то сделала весьма сомнительный комплимент Альберту, сказав, что его индивидуальность «не изменилась с того момента, когда она в

первый раз играла с ним, – а ему было тогда пять лет!» (Д. Брайен, «Альберт Эйнштейн»).

Эйнштейн был подвержен подобным приступам ярости, пока учился в младших классах, когда они на него накатывали, он не мог совладать с собой.

Одноклассники оценивали Альберта как слабака, а преподаватели считали его тупоумным из-за неспособности заучивать наизусть тексты и из-за странного поведения.

«В обычном состоянии он был неестественно спокоен, почти заторможен... даже в девять лет он говорил недостаточно бегло. Причина была, по-видимому, не только в неумении, но и в нежелании общаться».

Как пишет Д. Брайен, единственным евреем в своем подавляюще католическом классе, Эйнштейн не чувствовал ни дискомфорта, ни одиночества». Но государство требовало, чтобы Альберта обучали в соответствии с его вероисповеданием. Поэтому родители пригласили дальнего родственника, с которым Альберт и изучал иудаизм.

Биографы отмечают, что, не считая приступов ярости, Эйнштейн держал свои чувства в узде едва ли не крепче, чем его мать. Единственным выходом для его эмоций было музицирование. В молодости Эйнштейн бывал нервозен и подавлен.

Эйнштейн в молодые годы сам признавался, что у него было «немало заскоков» и постоянные перепады настроения – от радостного до подавленного.

Макс Брод, известный тем, что не выполнил завещание Франца Кафки (не сжег незаконченные Кафкой произведения) встречался с Эйнштейном в Праге в доме Берты Фанты, которая интересовалась наукой и каждый четверг открывала двери своего дома «для пражских интеллектуалов, преимущественно евреев», в одной из своих новелл наделил своего героя такими чертами, что все сразу же узнали Эйнштейна. Он описал ученого, для которого преданность науке служит линией обороны против «помрачений разума, вызванных чувствами». Он напоминает героя баллады, который продал сердце дьяволу за непробиваемую кольчугу.

Цитируя Макса Брода, биограф Эйнштейна Филипп Франк пишет, что Эйнштейн испытывал страх перед близостью с другим человеком и «из-за этой своей черты всегда был один, даже если находился среди студентов, коллег, друзей или в кругу семьи.»

В конце сороковых и начале пятидесятих годов психологический тонус Эйнштейна снижался потерями близких людей.

Еще одна интересная деталь: как-то так случилось, что на протяжении всей своей жизни Эйнштейна окружали психически неуравновешенные люди. Может быть, психическая неуравновешенность при длительном общении становится заразной?

Примеры: семья первой любви Эйнштейна – Мари Винтелер. Эмоциональность и эксцентричность Винтелеров граничила с психической нестабильностью, которой страдали некоторые члены семьи. Их сын Юлиус, вернувшись из Америки, впал в буйное помешательство, в 1906 году застрелил свою мать, мужа своей сестры Розы и покончил с собой. Мари провела последние годы жизни под присмотром психиатров. Биографы считают, что роман с Альбертом Эйнштейном сильно травмировал Мари, а трагедия 1906 года ухудшила ее нервное состояние.

По некоторым данным, профессор Винтелер обвинял свою жену в привнесении по ее линии безумия в семью.

В дальнейшем по этому пути пошел и сам Эйнштейн, обвиняя Милеву Марич в душевной болезни их младшего сына – Эдуарда.

Эйнштейн в своих письмах отмечал странное поведение своего лучшего друга М. Бессо, приводя пример его чудовищной рассеянности. «Я часто думаю, что этот малый не в себе», – замечает Эйнштейн, упуская из вида, что ему самому свойственна не меньшая рассеянность, отмечают его биографы. И дальше: «Мелочность – неотъемлемая часть его характера, она служит причиной того, что он часто приходит в нервическое состояние из-за пустяков». Мишель Бессо в двадцатых годах психически лечился, «когда утратил веру в свои профессиональные способности...».

Ряд лет совместно протекала жизнь Эйнштейна с П. Эренфестом, жизнь которого закончилась трагически: в припадке отчаяния он застрелил своего умственно отсталого младшего сына, затем покончил с собой.

Хотя непосредственная причина самоубийства Эренфеста была чисто личной, Эйнштейн написал: «Отказ прожить жизнь до естественного конца вследствие нестерпимых внутренних конфликтов – редкое сегодня событие среди людей со здоровой психикой; иное дело среди личностей возвышенных и в высшей степени возбудимых душевно. Такой внутренний конфликт привел к кончине и нашего друга Пауля Эренфеста...».

В свою очередь, Пауль Эренфест был любимым учеником и ассистентом Людвиг-га Больцмана, который покончил жизнь самоубийством в 1906 году.

Одним из людей, принимавших участие в бракоразводном процессе Эйнштейна, был его берлинский коллега Фриц Габер, жена которого – Клара (первая из женщин, получившая докторскую степень в университете Бреслау) покончила с собой.

Старшему сыну Эйнштейна Гансу Альберту было 12 лет, когда его мать Милева перенесла нервный срыв после того, как отец в 1916 году потребовал развода. Антагонизм между отцом и сыном не исчезал. Сестра Милевы – Зорка Марич страдала тяжелым психическим заболеванием.

Младший сын Эдуард так и не смог оправиться от перенесенной в период учебы в университете психологической травмы. «Непосредственным поводом для нервного срыва послужила несчастная любовь: в соответствии с семейными традициями Эдуард увлекся особой, которая была старше него» (П. Картер, Р. Хайфилд).

Эдуард интенсивно лечился, но все глубже погружался в безумие, умер он в 1965 году в Цюрихе, всеми забытый. В момент просветления сын написал отцу, что тот его предал и испортил жизнь. Он заявлял, что ненавидит его.

Муж младшей дочери Эльзы писал про свою тещу: материнский инстинкт граничил с ненормальностью, он заставлял ее вмешиваться во все, что касалось ее дочерей».

## **ЭЙНШТЕЙН И СОВРЕМЕННЫЕ ДЕМОКРАТЫ**

Читаем ультра-демократическую газету «Мегаполис-Экспресс» (№ 34, 23 августа 2000 года). Статья называется: «Великий ученый был жуликом?» И имеет подзаголовок: физики скрывают от человечества главную ошибку Эйнштейна», после чего идет следующий текст, (написанный с обычной демократической легкостью в стиле «Московского Комсомольца»): «Времена когда ученые доказывали веру в свою правоту, отправляясь, как Джордано Бруно, на костер, оказываются, не кончились. Недавно болгарский физик Стефан Маринов пообещал редакции авторитетного английского научного журнала, устроить самосожжение перед британским посольством в Вене, если не будет опубликована его статья, в которой он критикует теорию Эйнштейна.

Вполне вероятно, что г-н Маринов просто-напросто псих. Однако его неприятие доктрины Эйнштейна сегодня разделяют немало ученых. Только не у каждого хватает смелости высказать свои взгляды публично».

Автор статьи со ссылкой на анонимного доктора наук, говорит, что теория Эйнштейна превратилась в некую «священную корову», которую необходимо защищать всеми силами. «И вот нобелевский лауреат Стивен Хокинг, калека, прикованный к инвалидному креслу-каталке, на весь мир заявляет, что, когда он слышит о наездах на теорию относительности, его рука сама собой тянется к револьверу».

«Под угрозой револьвера и стирания в порошок отдушиной для части научных диссидентов стал Интернет. Один из сайтов имеет примечательное название – «Надувательство в современной физике». Главным объектом нападок в нем стал Эйнштейн, которого нередко впрямую именуют «жуликом». Ученые посмелее и побогаче выпускают за свой счет монографии с откровениями весьма скандального свойства. Итальянский физик Руджеро Сантилли в книге «Как понимают этику американские последователи Эйнштейна» обвинил двух нобелевских лауреатов – Шелдона Ли Глэшоу и Стивена Вайнберга в том, что они организовали настоящий заговор, дабы сорвать проводимые им в Гарварде исследования, потому что их результаты не вписывались в теорию относительности».

Отметим, что оба упомянутых лауреата являются евреями (см. С.А. Фридман, «Евреи – лауреаты Нобелевской премии», Дограф. М., 2000) и получили Нобелевскую премию в 1979 году за вклад в объединенную теорию слабых и электромагнитных взаимодействий между элементарными частицами, в том числе за предсказание слабых нейтральных токов».

При этом опять возникает вопрос – если ученые демократической национальности могут так действовать против своих оппонентов, то почему подобные действия против них вызывают хай, часто мирового масштаба, в прессе?

Сами же они для популяризации гения всех времен и одного народа используют все средства. Вот, например, по российскому телевизионному каналу прошел американский фильм «Пустячок», где героями являются Эйнштейн, сенатор Маккарти (охотник за «красными») и Мэрилин Монро (с мужем – знаменитым бейсболистом), популярно объясняющая Эйнштейну и зрителям сущность теории относительности.



## «ДАЙТЕ СЛОВО ЛОГУНОВУ»

Так называется статья Ю. Писарева, опубликованная в газете «Дуэль» № 8, апрель 1998 года. Ниже с небольшим сокращением приводится ее текст.

«Прочитан в №№ 10 и 21 за 1997 г. «Дуэли» статьи: «Гений еврейской сотни» и «дело «Эйнштейнов» живет и процветает», я был удивлен тем, что в справедливой критике «Теории относительности» использованы лишь частные аргументы и совершенно не упоминаются главные и определяющие аргументы, например, такие, которые дал в своих работах еще в 1982-1986 гг. академик А.А. Логунов (с сотрудниками), и которые фактически служат смертным приговором «теории относительности».

Так в работе «Объясняет ли общая теория относительности гравитационные эффекты» (изд. МГУ, 1986 г.) он пишет: *«Таким образом, при более глубоком рассмотрении общая теория относительности (ОТО) оказывается несовместимой с фундаментальными законами природы – законами сохранения энергии, импульса а момента количества движения...»*

*«На в макро-, ни в микромире пока нет ни одного экспериментального указания, прямо или косвенно ставящего под сомнение справедливость этих законов. Поэтому ОТО как теория, лишенная этих законов, с физической точки зрения не может считаться удовлетворительной... В силу сказанного выше это может означать лишь одно: отказ от ОТО как физической теории».*

Справедливости ради надо отметить, что на данные обстоятельства еще в 1917 г. обратил внимание Гильберт, однако его замечания были Эйнштейном по сути дела проигнорированы и последующие работы Эйнштейна в том направлении оказались глубоко ошибочными. А.А. Логунов показал, что ошибки Эйнштейна кроются в математических преобразованиях (операции с нулевой величиной), что, в общем-то, закономерно – Эйнштейн и в ученические годы не очень ладил с математикой (зато быстро поладил с сионистами).

Но не только уничтожающую критику ОТО дал в своих работах А.А. Логунов, но и разработал новую теорию, объясняющую всю совокупность гравитационных эффектов... А.А. Логунов, вне всякого сомнения, является одним из наиболее выдающихся физиков нашего столетия, но совершенно не рекламируемым и потому не известным в широких кругах.

Добавим: «В 1964 г. Президиум АН СССР издает закрытое постановление, запрещающее всем научным советам и журналам, научным кафедрам принимать,

рассматривать, обсуждать и публиковать работы, критикующие теорию Эйнштейна» (журнал «Молодая Гвардия» № 8, 1995 год).

## **ЗНАЧЕНИЕ ТЕОРИЙ ЭЙНШТЕЙНА**

Если обратиться к основным биографам Эйнштейна, то создается впечатление, что без работ его ни физика, ни техника, ни повседневная жизнь не могли бы существовать.

Судя по решению Нобелевского комитета, основной научный вклад был сделан Эйнштейном в такой раздел физики, как оптика.

Откроем книгу советского академика Г.С. Ландсберга «Оптика» (М., 1952) – в разделе, посвященном законам фотоэффекта, он пишет: «Мы не имеем права отождествлять свет и вещество: это два различных вида, две различные формы материи. Корпускулярные свойства фотона не должны заставить нас забыть о том, что для огромного круга явлений... волновые представления оказались в высшей степени плодотворными, ...отметим, что в явлениях фотоэффекта есть черты, говорящие в пользу классических волновых представлений о свете» (выделено мной – В.Б.).

Член-корреспондент РАН В.Ф. Журавлев так отвечает на вопрос о значении работ Эйнштейна: «Известно три подхода к построению теории: 1) теоретико-групповой (Пуанкаре), 2) метрологический (Эйнштейн); 3) геометрический (Минковский). *Именно метрологический оказался наименее удачным и сейчас забыт*» (выделено мной – В.Б.).

Что касается общей теории относительности, то она имеет сомнительный мировоззренческий характер, поскольку здесь вступает в роль чисто философская компонента: если вы стоите на позициях вульгарного материализма, то можете утверждать, что мир искривлен. Если вы разделяете позитивизм Пуанкаре, то должны признать, что все это лишь язык. Тогда прав Л. Бриллюен и современная космология это мифотворчество. В любом случае шум вокруг релятивизма это явление политическое, а не научное» (выделено В.Б.).

Кстати, Л. Бриллюен называл «общую теорию относительности» «колоссом на глиняных ногах», имея в виду то, что она основана на теории относительности».

И здесь опять стоит вспомнить о поставленном во введении вопросе: чем же состоит отличие «гения XX века» – А. Эйнштейна от Д. Менделеева – ученого?

**Д.И. Менделеев (1834-1907)** не только открыл периодический закон, что явилось революционным событием в химии и физике, но разработал теорию растворов, вывел общее уравнение состояния газов, открыл существование критической температуры, был пионером в разработке системы метрологии, предложил способ получения бездымного пороха, разрабатывал проблемы орошения почв, улучшения судоходства на реках, проблемы освоения Арктики, был создателем химического общества. Кроме того, Д.И. Менделеев разработал и научно обосновал рецептуру того напитка, который знаменит теперь во всем мире и носит название «русская водка». Но самое известное техническое изобретение – крекинг нефти.

Университетские лекции Д.И. Менделеева пользовались необыкновенной популярностью, а его научная требовательность была просто легендарной.

В 1880 году кандидатура Д.И. Менделеева была забаллотирована на выборах в академики тогдашними членами Российской Академии наук, среди которых уже были сильны либерально-демократические настроения.

И человек этот работал напряженно и плодотворно всю жизнь!

Несмотря на то, что «ЮНЕСКО» объявил 1984 год годом Д.И. Менделеева, а в журнале «Recherche» за этот год Д.И. Менделеев был назван самым великим ученым всех времен» (В.Ф. Журавлев), портрет его можно увидеть гораздо реже, чем гения всех времен и одного народа Альберта Эйнштейна.

## **ВУНДЕРКИНД**

### **(вместо послесловия)**

В одной еврейской семье в Германии родился мальчик. Был он хилым и слабым, развивался очень медленно – только в семь лет начал повторять фразы. Но ребенка надо было учить, поэтому, как водится, наняли ему скрипичных преподавателей, но они не смогли воодушевить ребенка. Правда, когда ребенок вырос, он играл на скрипке в составе квинтета, в который еще входили юрист, математик, переплетчик и тюремный надзиратель.

Ребенок рос, после начальной школы поступил в гимназию, где до него долетели первые брызги антисемитизма. Не то, чтобы это касалось лично его, но он уже тогда проникся ненавистью к национализму и стал убежденным интернационалистом.

Закончить гимназию ему не удалось – учителя не понимали глубины его ответов из-за чрезвычайно замедленной речи и хотя юноша запасся «бумажкой из диспансера нервного» (прямо по Высоцкому), но поздравили его с воскресением – прочитали приказ об отчислении (за год до окончания).

Но юноша упорным был, он закончил другую гимназию и со второго захода поступил в престижный институт. Уже в те времена распространенным было мнение: если еврей и нееврей получили на вступительных экзаменах одинаковые оценки и оба не были приняты, то нееврей не поступил по причине собственной дурости, а еврей из-за антисемитизма.

В институте математику преподавали специалисты мирового класса. Но математика не интересовала юношу, преподаватели не видели его на лекциях, а экзамены он сдавал с помощью своего приятеля Гроссмана, однако, студенческие занятия выработали у него некую живость ума, хватку и умение осваивать чужие результаты, особенно в тех случаях, когда всю трудоемкую и черновую работу за него могли сделать другие.

После получения диплома его при институте не оставили, так как защитил он его на три с плюсом; все же друзья остались при институте. Он мог бы преподавать физику, но почему-то никто не хотел у него учиться, и два года прошли в поисках случайных заработков.

Это было время, за тринадцать лет до которого состоялся первый сионистский конгресс, и новому движению необходимо было создать образ гения всех времен и одного народа, личность на уровне Моисея или Авраама.

Поэтому соплеменники помогли юноше устроиться в патентное бюро, где при желании и должной сноровке можно было правильно определиться в выборе направления для научной работы.

Работа в патентном бюро как в то время, так и позднее давала возможность быть в курсе всех новейших разработок в науке и технике и, следовательно, при желании посмотреть, что где и плохо лежит.

В частности, в наше советское время (см. Б. Диденко, «Хищное творчество», М., 2000) «...во ВНИИГПЭ (Всесоюзный институт государственной экспертизы) не было ни одного сотрудника даже хотя бы внешне похожего на русского». При этом наиболее перспективные предложения становились вскоре известными в США и Израиле, а «самим же заявителям через полгода-год говорилось о бесперспективности их предложений...».

Молодого патентоведа заинтересовала гипотеза, предложенная двумя известными учеными и объясняющая возникшие в физике противоречия. Эта новая гипотеза была им опубликована без ссылок на предыдущие работы ученых, в преодолении же математических трудностей ему оказала помощь жена – славянка, окончившая тот же институт.

В благодарность будущий гений обещал ей отдать денежную часть Нобелевской премии, которую он обязательно должен был получить. И действительно, полученная впоследствии Нобелевская премия (денежная часть) была отдана теперь уже бывшей жене – опальной славянке, которой он оставил на память о себе двоих сыновей (судьба их первой, внебрачной дочери, неизвестна). Эта же премия была использована как средство давления на жену для получения от нее согласия на развод.

Опубликованная статья не вызвала протестов у французских ученых, которые посчитали претензии молодого автора просто несостоятельными. А зря!

После этого начинается «раскрутка» молодого автора в мировом масштабе, а как это практически делается, простые могут видеть на примере «раскрутки звезд» шоу-бизнеса. Как говорил один из специалистов: дайте мне сто пятьдесят тысяч долларов, и я из кривого и хромого сделаю телезвезду!

Но пока продолжалось формирование образа ученого мирового уровня, молодой человек еще несколько лет продолжал работать в патентном бюро.

Интересная деталь – не сохранилось никаких записей и черновиков его первых работ.

Наконец, настал момент, когда уже можно было родному человечку», устроить его на профессорскую должность.

Выборы на эту должность в двух разных университетах проводились по единой схеме: фавориты-конкуренты отказывались от конкурса, оставляя должности молодому ученому.

Время шло, выходили новые статьи с разными соавторами. В этом плане система работала четко: когда у молодого гения возникали математические трудности, он немедленно получал помощь от ученых евреев, фамилии которых (как соавторов) в повторных публикациях из текста изымались.

Наконец, международный сионистский комитет посчитал возможным представить молодого гения на соискание Нобелевской премии. Нобелевский комитет

не мог дать премию за развитие чужой гипотезы, а при очередном представлении присудил ее за открытие нового физического закона (частного) и за работы в области теоретической физики вообще.

Естественно, имелись и критики и противники развиваемых гением теорий, так, один из них писал, что они представляют собой пример опасного влияния еврейских кругов на изучение природы, так как используют математическую болтовню, составленную из старых сведений и произвольных добавок.

Но тогда уже усиленно насаждалось мнение, что все нападки на теории гения были частью большого заговора против демократии и прогресса.

С самими же противниками поступали круто: одного из них посчитали необходимым обследовать психиатрически, а на другого впоследствии пытались представить материалы в гестапо по причине его возможного еврейского происхождения.

Сам же гений всю жизнь оставался противником национализма и истинным интернационалистом. Известен факт – когда к нему за помощью обратился польский еврей с просьбой устроить его на работу в университет преподавать физику, гений ответил, что в системе Академии это трудно сделать (все они антисемиты!) и порекомендовал его другому ученому, даже не спросив, имеет ли этот польский еврей хоть какое-нибудь представление о физике. Чем не пример интернационализма? Сам же он писал, что стал принимать активное участие в международном сионистском движении после 1-ой Мировой войны.

В двадцатых годах закончилось формирование образа гения всех времен и одного народа, и он с новой женой-еврейкой (троюродной сестрой по отцу и двоюродной по матери) в начале тридцатых годов перебрался в Америку, где евреями-миллиардерами братом и сестрой был создан специальный институт, что позволило гению до конца дней своих заниматься поисками философского камня – созданием единой теории, описывающей все физические процессы.

Фотография гения всех времен и одного народа с высунутым языком обошла все печатные издания мира. Гений был прав, показав «своими» теориями «крупный кукиш» (опять по Высоцкому) всему ученому и неученому человечеству.

И, может быть, себя имел в виду гений всех времен и одного народа, когда писал: ни одной идеи, в которой я был бы уверен, что она выдержит испытание временем» (Эйнштейн – «Мир, каким я его вижу») – цитируется по книге «Еврейские афоризмы».

P.S. Автор выражает благодарность члену-корреспонденту Российской Академии Наук В.Ф. Журавлеву и д.ф.-м.н. С.В. Нестерову за внимательное прочтение рукописи, предоставленные дополнительные материалы и сделанные замечания.

---

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

### **ЕЩЕ РАЗ ОБ ЭЙНШТЕЙНЕ**

В июне месяце этого года в журнале «Молодая Гвардия» была опубликована статья «Эйнштейн. Миф XX века», и уже 7 июня на столе главного редактора (ныне покойного – А.А. Кротова) лежало следующее письмо:

«Уважаемый Александр Анатольевич,

Разрешите выразить свое восхищение издаваемым Вами журналом, публикуемой в нем прозой, а также умными и глубокими статьями, ряд из которых принадлежит Вашему перу. Я читатель Вашего журнала еще с 70-х гг., и готов подтвердить под присягой, что сегодняшняя «Молодая Гвардия» стала интересной как, быть может, никогда раньше.

Я – не физик, не инженер и не журналист. Но так случилось, что заинтересовавшись некоторое время назад «феноменом Эйнштейна» (кстати, во многом благодаря статье Ю. Бровко в «МГ» № 8/95), я вдруг обнаружил, что за рубежом, да теперь и у нас издана большая по числу названий литература, которая, к превеликому сожалению, «не работает» на массового читателя. Посетовав, я взялся за дело и постарался составить некий свод материалов на означенную тему, поставив во главу угла задачу показать современные взгляды на научное наследие Эйнштейна – ученого и ряд связанных с ним политико-философских проблем.

Разумеется, наибольшая ценность любого подобного свода – это ссылки, могущие оказаться полезными для дальнейших исследований по теме. Хотя мое суждение и пристрастно, но материал, который Вы, я надеюсь, уже держите в руках, позволяет глубже оценить масштаб «величайшей личности в истории цивилизации», чем в только что вышедшей статье В. Бояринцева «Миф XX века» («МГ» № 6/99), где, к сожалению, оказались выпущены некоторые ключевые факты, необходимые как для осознания масштабов мифотворчества, так и для понимания, какими именно методами из талантливой, но заурядного ученого был создан образ «мирового гуру».

Понимаю, что, возможно, редакции «МГ» будет не «с руки» возвращаться к Эйнштейну после добротной и весьма информативной статьи В. Бояринцева. Но для такого двойного обращения есть и информационный повод: в 1999 г. (в марте) исполнилось 120 лет со дня рождения ученого и 80 лет со дня появления легенды о нем, как о «гении всех времен» (в ноябре). А вдобавок (не считайте за нескромность), перелопатив горы первоисточников, я мечтал найти и прочитать хоть какое-то подобие обзорной статьи о «загадках Эйнштейна». И лишь вконец разуверившись, сам засел за написание чего-то похожего на искомое (ну, а что получилось, судите сами).

Наконец, последнее. Передавая свой материал, мне хочется, чтобы он оказался полезен всем тем, кто продолжает исследования в данном направлении или проявляет интерес к данной теме. Поэтому убедительно прошу Вас максимально полно использовать в Вашей журналистско-редакторской работе собранный за многие годы материал об Эйнштейне, ведь главное не то, чья именно фамилия стоит в конце текста, а СВЕТ – В МАССЫ. Кроме того, если Вы сочтете возможным принять присланное к публикации, я хотел бы просить Вас сделать это безгонорарно, оставив эти средства для поддержки либо перечислив их на какое-то благое дело, какое сочтете достойным и нужным для Отечества.

С искренними пожеланиями новых творческих успехов Вам и Вашему журналу.

Подписываюсь псевдонимом, Кондр. БУЛАВИН».

Автором письма выбран псевдоним, который, видимо, должен символизировать его принадлежность к казачеству (справка: «Булавин, Кондратий Афанасьевич (р. ок. 1660 – ум. 1708) – предводитель крестьянско-казацкого восстания 1707-08 гг. в России... Отличался храбростью (выделено ред.); в походах против крымских татар неоднократно избирался предводителем отряда. Перед восстанием был атаманом солеваров в Бахмуте. Во время восстания... был избран атаманом Войска донского. После поражения под Азовым... героически защищался и, не желая попасть в плен, застрелился» – Малая Советская Энциклопедия, 1958).

К письму приложен текст на 14 страницах под названием и как протаскивают в «гении всех времен» с подзаголовком «К 120-летию Альберта Эйнштейна и 80-летию великой легенды о нем».

Обычно подобные материалы представляются под псевдонимом в случае, когда автору грозит нешуточная опасность, или когда он стыдится собственной фамилии или этих самых материалов.



Хотя каждый журнал (в том числе и «Молодая Гвардия») придерживается, в частности, следующих правил: 1) редакция знакомится с письмами читателей, не вступая в переписку; 2) авторы несут ответственность за точность предоставляемой информации (о чем трудно спросить у анонимного автора), комментирует полученные материалы доктор физико-математических наук Бояринцев, В.И.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫДВИНУТЫЕ АВТОРОМ МАТЕРИАЛОВ**

Присланный материал имеет следующие разделы: «Наука с черного хода», «Сомнительная важность работ Эйнштейна», «Спекулятивная физика», «Силовые методы», «Канонизация божества» и, в основном, состоит из многочисленных цитат авторов, ругающих теорию относительности, хотя бы и в варианте Эйнштейна.

И здесь автор совершенно прав, говоря о себе, что он «не физик, не инженер», т.к. материал полон противоречий и неточных формулировок, а иногда проводится, вольно или невольно, мысль, что «бремя всемирной славы подавило в нем творческие начала, уничтожило в Эйнштейне физика, выставив всем напоказ униженного и жалкого человека – заложника сионистских интриг...».

Следовательно, отсюда возникает, как пишет автор в сопроводительном письме, образ *«талантливый, но заурядный ученый» – жертвы сионизма* (выделено мной – В.Б.).

Обратимся к словарям (например, к «Словарю русского языка» С.И. Ожегова), где говорится: «талант – выдающиеся врожденные качества, особые природные данные»; «заурядный – ничем не выдающийся, посредственный». Возникает вопрос: как можно быть выдающимся, но ничем не выдающимся, заурядным?

Следующая категория – ученый – «специалист в какой-нибудь области науки». Одним из формальных показателей принадлежности человека к этой категории является защищенная диссертация – докторская (в нашем понятии – кандидатская) за рубежом. У Эйнштейна же диссертация «Новое определение размера молекул», «посвященная броуновскому движению, была признана ошибочной (см. Собрание сочинений Эйнштейна, т. 1)», – отмечает член-корреспондент Российской Академии Наук В.Ф. Журавлев (выделено мной – В.Б.).

К числу неточных формулировок относится и название раздела материалов «Канонизация божества». Опять смотрим словарь – канонизировать – «причислить к числу «святых»; божество – то же, что бог. Но святой и бог, как говорят русскоязычные – это две большие разницы.

Автором материалов приводится также следующая цитата (точность цитирования остается на совести анонимного автора): «Для науки совершенно все равно, кто создал теорию относительности», – Эйнштейн, Цвейштейн или какой-нибудь Дрейнштейн. Ведь научная ценность и значимость любой физической теории определяется исключительно тем, как точно и насколько глубоко она объясняет выявленные наблюдениями и экспериментами природные закономерности». Если вторая половина утверждения справедлива, то первая – оправдывает научное воровство.

Еще одна мысль, проводимая автором материалов – сделанное замечание о том, что бы было, если из научного наследия Пуанкаре вычеркнуть заложенные им основы специальной и общей теории относительности как ошибочные». На каком основании? Только потому, что они были использованы Эйнштейном?

Поэтому, пользуясь терминологией, близкой «Русскому радио» («Рекламного радио?»), можно сказать: «Мысль, изложенная дважды, становится понятней». Недаром, приемом повторения основных идей пользуется в своих произведениях Г. Климов.

### **ОСНОВНЫЕ ИДЕИ СТАТЬИ «ЭЙНШТЕЙН. МИФ XX ВЕКА»**

Основные положения статьи сводились к следующим:

- 1) Специальная теория относительности применяется в электромагнетизме и ядерной физике. В других науках она не нужна.
- 2) *«Что касается общей теории относительности, то она имеет сомнительный мировоззренческий характер... В любом случае шум вокруг релятивизма то явление политическое а не научное»* (В.Ф. Журавлев – выделено мной – В.Б.).
- 3) Все гениальное, сделанное Эйнштейном, сделано не им.
- 4) Великий французский ученый Анри Пуанкаре, получивший основные соотношения теории относительности (в том числе и знаменитое уравнение, связывающее энергию с массой и скоростью), в отличие от Эйнштейна великолепно знал математику, что позволяло ему делать строгие выводы, а не получать результаты общих соображений», как это делал гений всех времен и одного народа.
- 5) Когда говорят, как автор анализируемого материала, что Эйнштейн приобрел славу великого ученого только благодаря международным сионистским кругам, начиная с 1919 года, то забывают, что вся деятельность Эйнштейна, начиная с

юности, проходила при ежедневной поддержке еврейства», как его называл Г. Форд. И такие примеры приводятся в статье.

6) Полная неспособность Эйнштейна как ученого особенно ярко проявилась в период, когда имя его уже сделали легендой, а научное направление, развиваемое им даже с помощью ученых евреев, оказалось тупиковым, поиском камня».

7) Нобелевская премия присуждена Эйнштейну «...за открытие закона фотоэлектрического эффекта и за его работы в области теоретической физики» потому, что так было надо международному еврейству, а не по причине выдающегося характера его работ. Кроме того, дана она за один из законов, объясняющих фотоэлектрический эффект.

8) Гению всех времен и одного народа была свойственна абсолютная (а не относительная) неблагодарность по отношению к тем людям, которые содействовали формированию его публичного образа, будь то семья, жены, любовницы, учителя, помощники, коллеги, уступившие ему свои профессорские должности (но ни один биограф не пишет, под каким давлением были сделаны эти подарки).

Приводимые автором материала цитаты, ничего нового не добавляют к облику Эйнштейна и содержат только два момента: 1) сообщение о решении Президиума АН СССР о нерассмотрении работ, критикующих теорию относительности: 2) обмен посланиями Эйнштейна и Гильберта.

Первый момент не был отражен в статье «Эйнштейн. Миф XX века» как не имеющий принципиального значения и нуждающийся в специальном, дополнительном разъяснении (при подготовке расширенных и дополненных материалов об Эйнштейне в текст введена информация о решении Президиума АН СССР, запрещающего публикацию критических материалов по теории Эйнштейна). И в этой связи вспоминается академический анекдот, по которому чрезвычайно известный ученый, заглянув в комнату Президиума Академии Наук, сказал: «А, Президиум уже собрался!».

Второй момент имелся в виду во фразе статьи о том, что соотношение получено Эйнштейном общими соображениями или «методом подбора». Именно так он объяснил свою неспособность дать строгий математический вывод формулы, ранее сделанный Гильбертом и простодушно сообщенный последним Эйнштейну. Видимо, здесь необходимо добавить, что по словам Гильберта, если бы в то время германская почта работала бы не так хорошо (в смысле быстроты доставки корреспонденции), то у известных соотношений Эйнштейна был бы другой автор. В

этих словах дана оценка Гильбертом эйнштейновской способности присваивать чужие результаты.

Хотелось бы добавить еще один штрих, характеризующий бытописателей гения всех времен и одного народа. Смотрим книгу «Альберт Эйнштейн» (автор – составитель О. Мицук): «Еще до того как Альберт стал школьником, отец показал ему компас. Эта диковинная вещь поразила пятилетнего мальчика, он никак не мог понять, почему стрелка указывает одно направление? Мальчик долго рассматривал предмет, крутил в разные стороны, подносил к глазам и... думал, а потом вдруг сказал: *«Я думаю, что вокруг стрелки есть что-то, что толкает стрелку»*. Вот так пятилетний мальчуган сформулировал впервые свои мысли по поводу существования магнитного поля Земли. *Проблема свойств поля появилась у великого физика в столь юном возрасте*» (выделено мной – В.Б.). По поводу этого выдающегося, по глупости бытописателей эпизода, добавим: по свидетельству многочисленных биографов, маленький Альберт в этом возрасте еле мог связно произнести пару слов по причине своего редкого, чрезвычайно замедленного развития.

Рассказами о гениальных высказываниях Эйнштейна полны его биографии. Вот один из примеров из книги той же О. Мицук: «Как-то раз Плеш рассказал Эйнштейну, что люди с болезнью сердца очень плохо себя чувствуют, идя навстречу ветру. Сразу же в голове Эйнштейна возник вопрос, произнесенный вслух: «Почему?». На следующий день (выделено мной – В.Б.) врач получил от Эйнштейна письмо с объяснением: ветер оказывает повышенное давление на лицо человека». Здесь стоило бы поставить не точку, а три восклицательных знака, столь «гениально» это открытие, хотя сам разговор напоминал скорее не беседу врача со знаменитым физиком, а разговор двух от рождения идиотов.

Еще один эпизод: Эйнштейн был физик-теоретик. Об этом знает сегодня каждый школьник, но далеко не всем известно, что этот же человек занимался конструированием... Приятель Эйнштейна К. Зелинг рассказывал, что в 1915 году Эйнштейн занимался конструированием самолетов, но спроектированный им самолет «в воздухе переваливался как утка, с боку на бок, а пилот был без памяти рад, когда очутился снова на земле цел и невредим» (О. Мицук).

Может быть, на основе таких примеров тайные недоброжелатели гения всех времен и одного народа хотели показать, что Эйнштейн был таким же физиком-теоретиком, как и конструктором?

Возможно, прав анонимный автор, говоря об Эйнштейне, как о «талантивом, но заурядном ученом»?

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

В журнале Science & Vie N 931 1995 напечатана статья Рено де ля Тая «Релятивизм Пуанкаре предшествовал Эйнштейновскому» – «Relative Poincare a precede Einstein», перевод которой, сделанный членом-корреспондентом РАН В.Ф. Журавлевым, представлен ниже.

### **РЕЛЯТИВИЗМ ВУАНКАРЕ ПРЕДШЕСТВОВАЛ ЭЙНШТЕЙНОВСКОМУ**

**Теория Относительности, открытая в 1904 году, была признана научным сообществом начиная с 1915 года. Никакая Нобелевская премия никогда за эту теорию присуждена не была. Причина понятна: тот, кто первым сформулировал принцип относительности, умер в 1912 году. Это был Анри Пуанкаре**

В 1887 году физика была в тупике: опыт с интерферометром, поставленный Майкельсоном и Морли, не обнаружил тех эффектов, которые должны были бы иметь место в соответствии с тогдашними представлениями в науке. Эти представления таковы: Ньютон в 1687 году постулировал существование абсолютно пространства и абсолютного времени. Френель в 1820 году выдвинул волновую теорию света, в соответствии с которой распространение световой волны имеет место по отношению к бестелесной среде – эфиру, заполняющей все бесконечное пространство. Этот эфир представлялся межзвездной субстанцией наподобие тому, как воздух окружает нас в обыденной жизни. При этом он обладал жесткостью наподобие твердого тела и был легче любого газа.

Звездная абберрация, кажущееся движение, открытая Бредли в 1728 году, объяснялась тогда результатом сложения скорости света со скоростью Земли относительно неподвижного эфира. В 1865 году Максвелл вывел уравнения, которые описывали распространение электромагнитных волн в пространстве. Это распространение происходит со скоростью света и Герц в 1887 году показал, что и сам свет представляет собой электромагнитную волну. Оставалось подтвердить движение Земли по отношению к эфиру, который служит средой для распространения света. С этой целью был поставлен эксперимент Майкельсона, в котором ничего обнаружить не удалось. Поэтому надо было предположить, что эфир увлекается Землей, но тогда необъяснимой оставалась абберрация. Проблема казалась неразрешимой.

Именно в этот момент и вступили в игру крупный голландский физик Гендрик Лоренц и гениальный французский математик Анри Пуанкаре. Первый всемирно известен благодаря преобразованиям, которые носят его имя, второй в этой области известен значительно меньше. К счастью, бывший политеховец Жюль Ле-

Левгль вот уже более двух лет занимается выяснением роли, которую сыграл Пуанкаре в генезисе работ, которые привели к отказу от концепции эфира в пользу преобразований четырехмерного пространства-времени.

$$E = mc^2$$

**эта формула принадлежит ему:  
Анри Пуанкаре – первый в истории науки  
заметил в 1900, что энергия излучения  
обладает массой  $m$ , равной  $E/c^2$   
Эта эквивалентность одинаково  
хорошо объясняет, как излучение звезд, так и энергию атомных  
станций.**

Левгль опубликовал результат своих исследований в апреле 1994 в ежемесячнике выпускников политехнической школы и мы встретились с ним после этого, чтобы лучше очертить работы Пуанкаре в критическую для физики эпоху с 1899 по 1905 годы.

Итак, в 1887 году отрицательный результат опыта Майкельсона привел к замешательству. Спустя пять лет Лоренц представил первые публикации по теории электронов, позволяющие упростить интерпретацию уравнений Максвелла. Несколько позже он ввел сокращение размеров движущихся через неподвижный эфир тел. Эта теория, опубликованная в 1895 году, содержала искусственный математический элемент, который сам Лоренц назвал «местное время».

Именно в этот момент на сцене появился Пуанкаре, вмешавшийся фундаментальным образом в дебаты по электродинамике движущихся тел.

Анри Пуанкаре родился в Нанси в 1854 году, где закончил среднюю школу, поступив в 1873 году в Политехническую школу. Близорукий, левша, удивительно неловкий в обычной жизни, он уже в начале учебы рассматривался профессорами как «математическое чудовище».

Он был репетитором по математическому анализу в Политехнической школе, затем профессором математической физики и математической астрономии в Сорбонне, профессором теоретической электротехники в Школе телекоммуникаций и действительным членом Академии наук в 33 года. Он умер в 1912 году в возрасте 57 лет после операции. Его открытия в дифференциальной геометрии, в алгебраической топологии, в теории вероятностей, в функциональном анализе и в других областях позволили Жану Дьёдоне, одному из основателей группы Бурбаки, сказать: «Гений Пуанкаре эквивалентен гению Гаусса и столь же универсален. Он превосходил всех математиков своего времени».

Его рассеянность и его отрешенность от житейских проблем были легендарными. Вследствие беспримерной щедрости он приписывал другим открытия, которые сделал сам. Его репутация в среде математиков была всеобщей.

Над решенной им проблемой трех тел бились самые выдающиеся математики. Предложенное решение позволило сделать далеко идущие выводы и открыть новые разделы анализа, как например, стохатизацию в динамических системах. Он показал, не прибегая к помощи вычислительных машин, что траектории динамических систем могут иметь беспорядочное поведение в зависимости от начальных условий, что называется сейчас чувствительностью к начальным условиям в теории хаоса. Он показал, что точки пересечения траекторий с секущей плоскостью образуют разрывное множество, плотность которого в заданной области может быть описана в терминах теории вероятности. Тем самым он установил связь между детерминизмом и случайностью. Ему также принадлежит концепция аттракторов и фрактальных кривых, основанная на представлении о предельных циклах. Пуанкаре был экстраординарной математической фигурой, какие встречаются два или три раза в столетие.

**Они перевернули эпоху**  
***Группа преобразований, найденная Пуанкаре исходя***  
***Из уравнений Лоренца, стала основой всей современной релятивист-***  
***ской физики***

Итак, в 1899 году Пуанкаре был профессором математической физики в Сорбонне, и он занимался математическим описанием наблюдаемых в физике явлений. В этом качестве он внимательно следил за проблемами, возникшими в физике после опытов Майкельсона. Он сразу обратил внимание на предложенную Лоренцем теорию локального времени и сокращение размеров движущихся в эфире тел. В своем курсе «Электричество и оптика» Пуанкаре пишет: странное свойство производит впечатление фокуса, разыгранного природой для того, чтобы было невозможно определить движение Земли посредством оптических экспериментов. Такое положение дел не может меня удовлетворить. Я полагаю весьма правдоподобным, что оптические явления могут зависеть только от относительных движений присутствующих материальных тел.»

Тем самым в трех фразах Пуанкаре исключил эфир. В следующем, 1900 году в статье «Теория Лоренца и принцип противодействия» он дал физическую интерпретацию лоренцева локального времени: это время подвижных наблюдателей, которые настроили свои часы с помощью оптических сигналов, игнорируя собственное движение. Он там также замечает: «Если аппарат массы 1 кг посылает в некотором направлении со скоростью света энергию в 3 мегаджоуля, то скорость противодействия будет 1 см/сек».

Это означает, что лучевая энергия обладает свойством инерции, так же как любое материальное тело, для которого коэффициентом инерции является его масса. Эта эквивалентная масса электромагнитной энергии  $E$  равна, следовательно,  $E/c^2$ , формула, которую он явно выписывает, что влечет за собой  $E=mc^2$ . Имеет место эквивалентность между массой и энергией в случае электромагнитного излучения. Макс Планк обобщит эту формулу на случай тела, которое поглощает и теряет энергию и произведет доказательство в 1907 году, опираясь на электромагнитное количество движения Пуанкаре.

**Гендрик Лоренц, лауреат Нобелевской  
Премии по физике 1902 года:**

*Я не установил принципа относительности, как строго и универсально справедливого. Пуанкаре, напротив, получил полную инвариантность и сформулировал принцип относительности – понятие, которое он же первым и использовал.*

В 1902 году Пуанкаре публикует работу «Наука и гипотеза», работу, которая имела большой резонанс в научном сообществе. Там он, в частности, писал: «Не существует абсолютного пространства и мы воспринимаем только относительные движения. Не существует абсолютного времени: утверждение, что два промежутка времени равны друг другу, само по себе не имеет никакого смысла. Оно может обрести смысл только при определенных дополнительных условиях. У нас нет непосредственной интуиции одновременности двух событий, происходящих в двух разных театрах. Мы могли бы что-либо утверждать о содержании фактов механического порядка, только отнеся их к какой-либо Неевклидовой геометрии».

В этих высказываниях нетрудно увидеть ряд положений, которые типичны для современной релятивистской физики. Лоренц, впрочем читал эту работу Пуанкаре, он был в курсе тех критических замечаний, которые высказывал Пуанкаре еще в 1899 году. Лоренц получил в 1902 Нобелевскую премию по физике, вторую в истории науки (первую получил Рентген), что делало его весьма авторитетным. Строгий ученый, он принимал в расчет критику Пуанкаре, как он сам об этом пишет в мае 1904 года, где он предлагает новые уравнения. Однако, он не может расстаться с идеей неподвижного эфира.

В сентябре 1904 года Пуанкаре приглашают в Соединенные штаты прочитать лекцию в городе Сент-Луис (штат Миссури). Он должен был там рассказать о состоянии науки и о будущем математической физики. Он начал лекцию с того, что рассказал о той роли, которую выпало играть в современной ему науке великим принципам, таким как закон сохранения энергии, второе начало термо-



динамики, равенство действия противодействию, закон сохранения массы, принцип наименьшего действия. К ним он затем добавляет радикальное нововведение: «принцип относительности, в соответствии с которым законы физики должны быть одинаковыми, как для неподвижного наблюдателя, так и для наблюдателя, вовлеченного в равномерное движение, так, что мы не имеем и не можем иметь никакого способа узнать находимся мы или нет в подобном движении».

Впервые он обнародовал принцип относительности, касающийся не только механики, но и электромагнетизма. Пуанкаре закончил свою лекцию словами: «Возможно нам предстоит построить механику, контуры которой уже начинают проясняться и где возрастающая от скорости масса делает скорость света непреодолимым барьером».

Из публикации Лоренца 1904 года, с которой он познакомился до этой лекции, он извлек главное, что оправдывает и обосновывает принцип относительности. Он публикует резюме своих исследований в заметке в Академии наук от 5 июня 1905 года, где можно найти следующую фразу: «Самое главное, что было установлено Лоренцем, это то, что уравнения электромагнитного поля не изменяются под действием преобразований, которым я даю название преобразований Лоренца».

На самом деле это именно Пуанкаре принадлежит доказательство инвариантности уравнений Максвелла, как позже честно признал сам Лоренц: «Это были мои рассуждения, опубликованные в мае 1904 года, которые подвигнули Пуанкаре написать свою статью, в которой он приписывает мое имя преобразованиям, из которых я не смог извлечь всей пользы. Позже я смог увидеть в статье Пуанкаре, что я мог добиться больших упрощений. Не заметив их, я не смог установить принцип относительности как строго и универсально справедливый. Пуанкаре, напротив, установил совершенную инвариантность и сформулировал постулат относительности. Именно этот термин он первым и употребил».

### **Главный Момент, согласно Пуанкаре**

***В докладе, опубликованном в «Заметках Академии наук» 3 июня 1905 года, Пуанкаре комментирует группу преобразований, найденную им при анализе уравнений Лоренца. Он подчеркивает, что главным моментом, оказавшимся в основе принципа относительности, является инвариантность уравнений электромагнитного поля.***

Действительно Лоренц предложил двухступенчатую замену переменных, связывающую координаты события  $\{x, y, z, t\}$  в одном инерциальном репере с координатами этого же события  $\{x', y', z', t'\}$  в другом инерциальном репере, движу-

щемся по отношению к первому. В то время как Пуанкаре связал координаты  $\{x, y, z, t\}$  с координатами  $\{x', y', z', t'\}$  единым преобразованием. Это преобразование симметрично и обратимо: никакой репер не имеет привилегированного характера и в этом суть релятивизма. Немедленное следствие: постоянство скорости света.

Именно этому преобразованию он дал имя Лоренца, ставшее классическим. В заметке 5 июня он писал: «Множество всех этих преобразований вместе со всеми поворотами пространства должно обладать групповыми свойствами для того, чтобы удовлетворять принципу относительности».

Термин имеет специальное употребление в теории групп преобразований в геометрии после работ Феликса Клейна 1872 года. С теорией групп в то время были знакомы лишь несколько математиков самого высокого уровня и некоторые кристаллографы. Поэтому этой теорией воспользовался Пуанкаре, который ею владел, а не Лоренц.

Последствия того открытия, что в основе релятивизма лежит специальная группа, были весьма значительными, так как из этого следовало, что  $y^2 + y'^2 + z^2 - c^2 t^2$  является инвариантом этой групп, преобразования которой в пространстве четырех измерений  $x, y, z, ict$  являются вращениями. Эта группа, которой Пуанкаре дал название Группа Лоренца, и которую современные физики именуют Группа Пуанкаре, является основой специальной теории относительности.

Итак, в своей заметке 5 июня 1905 года Пуанкаре дал новую форму преобразования, предложенным Лоренцем и установил их групповую природу. В силу этих преобразований уравнения Максвелла инвариантны и этим удовлетворяется принцип относительности: в этом и состоит *главный момент*. Основы теории относительности были сформированы.

В это время 26 сентября 1905 года «Annalen der Physik» (Берлин-Лейпциг) публикуют статью Альберта Эйнштейна, озаглавленную «К электродинамике движущихся тел». Рукопись, подписанная Эйнштейном и его женой Милевой Марич (см. Science & Vie N 871, p. 32), была получена редакцией 30 июня 1905 года, то есть более трех недель спустя заметки Пуанкаре. Эта рукопись была немедленно уничтожена после ее публикации. Родившийся в 1879 году Эйнштейн получил образование в Цюрихском Политехникуме, после чего поступил в патентное бюро Берна.

В его статье можно найти то, о чем в течение десяти лет Пуанкаре дискутировал с Лоренцем и что уже неоднократно публиковалось: ненужность эфира, абсолютного пространства и абсолютного времени, условность понятия одновременности, принцип относительности, постоянство скорости света, синхронизация часов световыми сигналами, преобразования Лоренца, инвариантность уравнений Максвелла, и так далее. К уже известному Эйнштейн добавил формулы релятивистского эффекта Доплера и аберрации, которые немедленно вытекают из преобразований Лоренца.

Таким образом, независимый исследователь, никогда ничего не публиковавший по обсуждаемому вопросу прежде, якобы переоткрыл практически мгновенно то, что ученые класса Лоренца и Пуанкаре смогли установить только после десяти лет усилий. Более того, вопреки научной этике в своей статье Эйнштейн не делает никаких ссылок на работы предшественников, что особенно поразило Макса Борна. При этом Эйнштейн, который читал по-французски так же хорошо, как и по-немецки, знал работу Пуанкаре и «Наука и гипотеза», а также, без сомнения, и все другие статьи Лоренца и Пуанкаре.

Это не помешало Эйнштейну стать в глазах общественности творцом теории относительности, что обрекало Пуанкаре на забвение. Такое произошло под влиянием немецкой школы и благодаря научному авторитету Планка и фон Лауе. В 1907 году Планк писал: «Принцип относительности намеченный Лоренцем и в наиболее общем виде сформулированный Эйнштейном,...». Пуанкаре был уже полностью проигнорирован.

Этому два главных объяснения. Прежде всего конфликт двух кланов: Пуанкаре был математиком, а не физиком. Мог ли профессор математики с высоты своей кафедры давать советы тем, кто внизу ведет тяжелую борьбу с грубой реальностью практики? Затем конфликт наций: в начале века наука была немецкой (Рентген, Герц, Планк, Вайи и др.), как могли немцы получать уроки от французов?

Хотя Эйнштейн и работал в Берне, но родился он в Ульме, в Баварии. Он принадлежал немецкой школе. Поэтому он и стал знаменитым. Потом американцы, склонные все преувеличивать до абсурда, сделали из него самого Великого ученого человечества.

В этом избытке почестей есть, однако, небольшая осечка. Пуанкаре умер в 1912 году, в этом же году, а затем и в последующих, Эйнштейн выдвигался на Нобелевскую премию по теории относительности. В конце концов он получил эту премию, но не за эту теорию, а за фотоэффект. Для премии по теории относительности было существенное препятствие: Лоренц, престиж которого в швед-

ской Академии наук был огромен, и который лучше, чем кто-либо знал о приоритете Пуанкаре в генезисе релятивизма.

[Об Эйнштейне читайте также дополнительные приложения и две лекции для гуманитариев К. Водостьева!](#)

---

Русский Интеллектуально-Познавательный Ресурс  
«ВЕЛЕСОВА СЛОБОДА»



Если вы хотите автоматически получать информацию о всех обновлениях на сайте, подпишитесь на рассылку --> [Новости сайта Велесова Слобода.](#)