

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет истории, социологии и международных отношений
Кафедра всеобщей истории и международных отношений

Допустить к защите

Заведующий кафедрой
д-р ист. наук, проф.

_____ А.Г. Иванов
(подпись)

_____ 2018 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН И БОРЬБА УЧЕНЫХ ЗА МИР
(ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XX В.)

Работу выполнил _____ В.Ю. Тимофеев
(подпись)

Направление подготовки _____ 46.03.01 история _____

Направленность (профиль) _____ всемирная история _____

Научный руководитель
д-р. ист. наук, проф. _____ Э.Г. Вартаньян
(подпись)

Нормоконтролер
преподаватель _____ Р.А. Николаенко
(подпись)

Краснодар
2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Альберт Эйнштейн и антивоенная борьба в годы Первой мировой войны.....	10
1.1 Основные вехи жизненного пути А.Эйнштейна.	10
1.2 Общественная деятельность А.Эйнштейна в годы Первой мировой войны.	14
2 Альберт Эйнштейн и антивоенная борьба в период между Первой и Второй мировыми войнами.....	18
2.1 Формирование либеральных и социалистических взглядов А.Эйнштейна. Особенности пацифизма А.Эйнштейна	18
2.2 Противостояние германскому нацизму. Письмо А.Эйнштейна президенту Ф. Д. Рузвельту.	24
3 Альберт Эйнштейн и борьба ученых за мир и контроль над ядерным оружием в послевоенный период	33
3.1 Миротворческая борьба А.Эйнштейна во второй половине 1940-х - начале 1950-х гг. Манифест Рассела-Эйнштейна.	33
3.2 А.Эйнштейн. Последние годы жизни.	39
Заключение	43
Список использованных источников и литературы	45
Приложение А. Письмо А. Эйнштейна Ф. Д. Рузвельту	50
Приложение Б. Манифест Рассела - Эйнштейна	52

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Пацифизм – идеология, политика и общественное движение, выступающие против войн и любого вида насилия. Термин "пацифизм" имеет латинское происхождение и буквально означает "делаю мир". Пацифизм основан на убеждении, что убийство человека человеком, как и в целом насилие в отношениях между людьми, есть нарушение мирового порядка, зло, с которым нужно бороться. Исторически это убеждение было во многом связано с религиозным сознанием человека.

Хотя термин "пацифизм" стал общепринятым лишь с 1902 г., когда на конгрессе по вопросам мира один из французских участников впервые употребил его как антитезу понятию "война", философские истоки пацифизма уходят корнями в учения древних мыслителей. Так Пифагор учил жить всегда в согласии, творить добро врагам, не наносить вреда животным и растениям. В средние века пацифистские теории развивались при определяющем влиянии христианства. Антивоенные идеи получили отражение и в творчестве мыслителей Просвещения. Они излагаются, в частности, в трактатах Иммануила Канта "К вечному миру" и Жан-Жака Руссо "Суждение о вечном мире" и ограничиваются в основном нравственным осуждением вооруженных конфликтов и столкновений как несовместимых с принципами морали и социальной справедливости, а также предложениями абстрактных проектов вечного и справедливого мира. Среди мыслителей Нового и Новейшего времени, развивавших идеи пацифизма — Эразм Роттердамский, Л.Н. Толстой, Б. фон Зутнер, Махатма Ганди, М.Л. Кинг и многие другие.

Международное движение в защиту мира возникло сразу после Наполеоновских войн, в 1816 г., в Великобритании, потом распространилось по всей Западной Европе и Северной Америке. Россия присоединилась к международному пацифистскому движению к концу XIX

в. По инициативе России была созвана Гаагская мирная конференция в мае 1899 г. Цель - остановить процесс непрерывных вооружений и изыскать средства для предупреждения угрожающих миру опасностей.

Особой популярностью идеи пацифизма пользовались после Первой мировой войны. 1920-е годы известны как "эра пацифизма" (создание Лиги наций, пакт Бриана-Келлога 1928 г., движение за всеобщее разоружение и т. д.). Государственные и политические деятели (А. Бриан, П. Пенлеве во Франции, Р. Сесил, О. Чемберлен в Великобритании, Ф. Келлог, У. Бора в США и др.) активно использовали пацифистские идеи и терминологию в интересах собственных государств, для оправдания своих действий на международной арене.

Выдающуюся роль в борьбе за мир всегда играли представители науки и культуры. Альберт Эйнштейн, Нильс Бор, Роберт Оппенгеймер, Бертран Рассел, Фредерик и Ирен Жолио-Кюри, Поль Ланжевен — это лишь наиболее известные из ученых, которые внесли большой вклад в антивоенное и пацифистское движение.

Особое место в этом движении принадлежит замечательному ученому, лауреату Нобелевской премии по физике Альберту Эйнштейну – и как мыслителю, идеи которого обогатили мировую науку и философию, и как общественно-политическому деятелю, боровшемуся за сохранение мира и предотвращение войны.

Широкое распространение антивоенных и миротворческих идей по всему миру в XX в. во многом обязано активной общественной позиции и деятельности представителей науки. Однако угроза мировой войны все еще не ликвидирована, а значит проблема является актуальной и требует тщательного исследования.

Объектом исследования является борьба за мир, разоружение, за предотвращение и недопущение войн.

Предмет исследования – участие Альберта Эйнштейна и других известных ученых Запада начала – первой половины XX в. в этом процессе.

Хронологические рамки охватывают период времени от начала XX в. до 1957 г., когда была созвана первая Пагуошская конференция.

Географические рамки работы – Западная Европа и США.

Степень научной разработанности проблемы. Специальных работ, посвященных исследованию борьбы западных ученых за мир в пределах указанного периода, не существует. Однако этот вопрос рассматривается или затрагивается в монографиях, посвященных изучению борьбы за мир, антивоенному и пацифистскому движению начала - первой половины XX в. в целом. Среди них работы Н. Энджелла¹, М. Вайсса², Ч. Чэтфилда³, К. Роббинса⁴, К. Холя⁵. Критика западного интеллектуального пацифизма содержится в монографии французского исследователя Р. Арона⁶.

В советской историографии проблема борьбы за мир разрабатывалась преимущественно с точки зрения марксизма и в контексте развития коммунистического движения, противостояния рабочего класса загнивающему капитализму, борьбы трудящихся за свои права. "Буржуазный" пацифизм, отвергающий классовую борьбу, подвергался критике. Вопросы участия западных ученых в антивоенном движении затрагивались в работах В.Б. Княжинского⁷, И.С. Андреевой⁸, Г.Н. Сапожниковой⁹, В.А. Куманева¹⁰ и др.

Начиная с конца 1980-х гг. в российской науке ситуация изменилась. Пацифизм стал восприниматься позитивно как "плюралистическое идейно-

¹ Энджелл Н. Великое заблуждение: Этюд об отношении военной мощи наций к их экономическому и социальному. М., 2009.

² Вайсс М. Французский пацифизм в 1930-е годы. М., 1997.

³ Чэтфилд Ч. Альтернативные антивоенные стратегии 30-х гг. в США. М., 1997.

⁴ Роббинс К. Проблемы мира и войны в Великобритании (1919-1939). М., 1997.

⁵ Холь К. Пацифизм в Веймарской республике. М., 1997.

⁶ Арон Р. Мир и война между народами. М., 2000.

⁷ Княжинский В.Б. Западная Европа и проблема мирного сосуществования. М., 1963.

⁸ Андреева И.С. Проблема мира в западноевропейской философии. М., 1975.

⁹ Сапожникова Г.Н. Антивоенное движение в странах Европы в межвоенный период (1917-1939). М., 1985.

¹⁰ Куманев В.А. Деятели культуры против войны и фашизма: исторический опыт 1920-1930-х гг. М., 1987.

политическое течение, впитавшее в себя гуманистические ценности либерализма и мировых религий, стремящееся к искоренению насилия и войн международно-правовым и этическим путем"¹. Большим достижением в сфере исследования развития пацифизма на Западе стал сборник "Пацифизм в истории", который был издан Институтом всеобщей истории РАН под редакцией академика А. О. Чубарьяна².

Вклад А. Эйнштейна и других ученых – борцов за мир рассматривается в многочисленных работах, написанных о каждом из них³.

Цель исследования – рассмотреть и проанализировать роль и участие деятелей науки в антивоенном и миротворческом движении первой половины XX в. на примере всемирно известного ученого и общественного деятеля Альберта Эйнштейна.

Задачи исследования:

1) рассмотреть основные вехи жизненного пути А. Эйнштейна, формирование его антивоенных и пацифистских взглядов, его общественную деятельность в годы Первой мировой войны;

2) изучить миротворческую деятельность А. Эйнштейна, самостоятельно и совместно с другими западными учеными участвовавшим в противостоянии милитаризму, фашистской идеологии и нацизму в период между Первой и Второй мировыми войнами;

¹ Пацифизм в истории. / Под ред. А. О. Чубарьяна. М., 1997. URL: [http://www.nekiy.info/Links/Library/Sborniki/Books/Pacifism v istorii/Pazifism v istorii.html](http://www.nekiy.info/Links/Library/Sborniki/Books/Pacifism%20v%20istorii/Pazifism%20v%20istorii.html) (дата обращения: 25.03.2018).

² Пацифизм в истории...

³ Айзексон У. Эйнштейн. Жизнь гения. М., 2016.

Бикар П. Фредерик Жолио-Кюри и атомная энергия. М., 1962.

Брайен Д. Альберт Эйнштейн. Минск, 2000.

Гернек Ф. Альберт Эйнштейн М., 1984.

Картер П., Хайфилд Р. Эйнштейн. Частная жизнь. М., 1998.

Кузнецов Б.Г. Эйнштейн (Жизнь. Смерть. Бессмертие). М., 1980.

Львов В.Е. Жизнь Альберта Эйнштейна. М., 1959.

Нарский И.С. Помогаева Е.Ф. Рассел – философ и гуманист // Вопросы философии. 1972. № 6. С. 115-143.

Сексик Л. Эйнштейн. М., 2012.

Шаскольская М.П. Жолио-Кюри. М., 1966.

Юань В. Рассел в Китае // Философские науки. 1990. № 12. С. 46-59.

3) исследовать вклад Альберта Эйнштейна, других западных ученых в борьбу за мир и контроль над ядерным оружием в послевоенный период.

Методологической основой исследования являются принципы объективности и историзма. *Принцип объективности* предполагает соответствие рассматриваемых фактов и явлений исторической действительности с опорой на подлинные факты и знания, а *принцип историзма* требует рассмотрения исследуемого явления с учетом конкретных хронологических рамок и конкретной исторической обстановки.

В основу работы с источниками положен метод сравнительного анализа и синтеза данных различных видов источников. При изучении истории формирования антивоенных и миротворческих взглядов и объединений ученых используется *историко-генетический метод*, позволяющий проследить зарождение и развитие исторических явлений, и *хронологический метод*, предусматривающий последовательное изложение фактов и событий. При исследовании особенностей различных антивоенных и миротворческих концепций применяется *сравнительно-исторический метод*, ориентирующий на рассмотрение конкретного явления в сравнении и контексте с другими подобными явлениями, *системный метод*, предполагающий изучение исторических объектов и процессов как систем, что позволяет раскрыть их сущностную природу и принципы функционирования и развития, а также *биографический метод*, при котором объектом исследования становятся жизненная и идейная траектория деятелей науки, воплощающаяся в личных документах (автобиографиях, мемуарах, переписке и др.)¹.

Источниками для настоящей работы стали следующие материалы:

¹ Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М., 1987. С. 168-194.

1. Документальные источники, среди которых выделяются Манифест Рассела - Эйнштейна¹ и официальные публикации Пагуошского движения².

2. Публицистика (речи, выступления, книги, статьи) и источники личного происхождения (мемуары, дневники, письма), в том числе:

– переведенные на русский язык речи, статьи, письма, воспоминания А. Эйнштейна, посвященные проблемам борьбы за мир³;

– воспоминания коллег и друзей Эйнштейна М. Борна⁴ и Л. Инфельда⁵, касающиеся его научной и общественной деятельности;

– автобиография Б. Рассела⁶ и его книги о взаимодействии науки и общества, ядерной войне, ограничении вооружений⁷;

– статьи и письма о проблемах войны и мира, содержащиеся в опубликованных на русском языке сборниках научных трудов М. Планка⁸, Н. Бора⁹, Ф. Жолио-Кюри¹⁰, П. Ланжевена¹¹.

Научная новизна данной работы состоит в попытке выделить и проанализировать специфику участия именно деятелей науки в рамках антивоенного движения и борьбы за мир. Результаты исследования могут быть использованы в преподавании спецкурсов по истории пацифизма и антивоенного движения, а также по истории науки первой половины XX в.

¹ Манифест Рассела - Эйнштейна. URL: <http://www.pugwash.ru/history/documents/333.html> (дата обращения: 21.02.2018).

² Документы Пагуошского движения. URL: <https://pugwash.org/pugwash-international-conferences/> (дата обращения: 04.05.2018).

³ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма // Собрание научных трудов. В 4 тт. Т. 4. М., 1967; Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу. М., 2015; Эйнштейн А. Бог не играет в кости. М., 2017.

⁴ Борн М. Воспоминания. М., 1977; Борн М. Моя жизнь и взгляды. М., 1973.

⁵ Инфельд Л. Мои воспоминания об Эйнштейне. М., 1955.

⁶ Рассел Б. Автобиография // Иностранная литература. 2000. № 12. С. 74-181.

⁷ Рассел Б. Брак и мораль. М., 2004; Рассел Б. Здравый смысл и ядерная война. М., 1959; Рассел Б. Практика и теория большевизма. М., 1991; Рассел Б. Воздействие науки на общество. М., 1952; Рассел Б. Почему я не христианин: избранные атеистические произведения. М., 1987.

⁸ Планк М. Избранные труды. Статьи и речи. М., 1975.

⁹ Бор Н. Избранные научные труды. В 2 тт. М., 1971. Т.2.

¹⁰ Жолио-Кюри Ф. Избранные труды. М., 1957; Жолио-Кюри Ф. Пять лет борьбы за мир. М., 1955.

¹¹ Ланжевен П. Избранные труды. М., 1960.

Апробация результатов выпускной квалификационной работы была осуществлена в форме доклада на XLIX конференции ФИСМО в рамках Молодежной недели науки КубГУ (г. Краснодар, 2018).

1 Альберт Эйнштейн и антивоенная борьба в годы Первой мировой войны

1.1 Основные вехи жизненного пути А. Эйнштейна

Альберт Эйнштейн (1879-1955) – всемирно известный ученый, один из создателей современной теоретической физики, лауреат Нобелевской премии по физике 1921 г., общественный деятель, убежденный пацифист и гуманист.

Он родился в г. Ульм на юге Германии в небогатой еврейской семье. Обучаясь в католической школе и гимназии в Мюнхене, проявил большие способности в математике, особенно в геометрии, и физике. Возникшее в это время увлечение игрой на скрипке он пронес через всю свою жизнь. В 1900 г. Эйнштейн окончил педагогический факультет Высшего технического училища (Политехникума) в швейцарском городе Цюрихе.

Так как Эйнштейн и его друзья содержание многих лекций, читавшихся в Политехникуме, считали устаревшим, то они самостоятельно изучали работы современных им ученых. "Большую часть времени я проводил в физической лаборатории, увлеченный непосредственным соприкосновением с опытом, – признавался А. Эйнштейн. – Остальное время я использовал главным образом для того, чтобы дома со святым рвением изучать труды корифеев теоретической физики"¹. Это были труды Герца, Гельмгольца, Киркгофа и других ученых.

Читал Альберт Эйнштейн и работы Анри Пуанкаре – великого французского математика-универсала, создателя топологии и некоторых других областей новейшей математики, считающегося сегодня одним из

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма // Собрание научных трудов. В 4 тт. М., 1967. Т. 4. С. 463.

независимых авторов теории относительности, своим путем подошедшего к установлению главных ее постулатов.

А. Эйнштейн с детства выработал в себе привычку подвергать все сомнению, критически переосмысливать интересующие его учебные, научные и общественные проблемы.

Большую роль в развитии мышления юного Эйнштейна сыграл метод визуализации, который он освоил, еще до поступления в Политехникум обучаясь в течение года в кантональной школе в Арау недалеко от Цюриха. Все преподавание здесь базировалось на идеях, которые еще в начале XIX в. сформулировал швейцарский педагог-реформатор И. Г. Песталоцци¹, считавший, что визуализация, определенным образом организованная работа с наглядными образами – это наиболее продуктивный способ изучения самых сложных и абстрактных дисциплин. Учащиеся сами должны были делать выводы, формулировать умозаключения, последовательно проходя определенную цепочку шагов, начиная с простых наблюдений и опытов, постепенно подключая интуицию и абстрактное мышление. Акцент таким образом делался на понимание, а не на механическое заучивание материала и зубрежку.

Эта система обучения была прямой противоположностью немецкой системе. "Когда я сравнил это с шестью годами обучения в немецкой авторитарной гимназии, я ясно понял, насколько совершеннее образование, основанное на свободе действий и персональной ответственности, чем то, которое зиждется на ложных авторитетах"², – писал позднее А. Эйнштейн. Основное внимание в этой школе уделялось развитию независимого мышления, а не простому пополнению объема знаний.

Визуальное представление моделей стало важной чертой научного мышления великого физика. Именно из Арау он вынес и затем невероятно

¹ Основные идеи И. Г. Песталоцци. URL: <http://uchitel76.ru/osnovnye-idei-i-g-pestalocci/> (дата обращения: 24.03.2018).

² Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 465.

развил метод мысленных экспериментов, который в дальнейшем помог стать ему величайшим ученым своего времени.

В 1900 г. Эйнштейн получил диплом преподавателя математики и физики. На научную карьеру трудно было тогда рассчитывать: молодой человек плохо ладил с профессорами, проявляя чересчур большую независимость. По рекомендации однокурсника М. Гроссмана А. Эйнштейн стал экспертом в Федеральном бюро патентования (1902-1909), а в свободное время занимался любимой физикой.

А. Эйнштейн не раз вспоминал, что в отличие от большинства своих сверстников ему проще было не выучить ту или иную математическую или физическую формулу, а заново вывести ее. Это вынуждало юного Эйнштейна читать много научно-популярной литературы. Ему хотелось заглянуть в творческую лабораторию своих великих предшественников, попытаться выяснить то, как, каким путем эти великие умы пришли к тем результатам, к тем простым формулам, которые нам теперь известны. Это вероятно и помогло ему в скором времени совершить свои собственные научные открытия.

В 1905 г. А. Эйнштейн создал специальную теорию относительности, а в 1907–1916 гг. — общую теорию относительности. Эти работы положили начало *новой научной революции*. Однако большая часть научного сообщества далеко не сразу приняла открытия Эйнштейна. Он достиг значительных успехов, также занимаясь разработкой проблем квантовой теории света, броуновского движения, единой теории поля, космологии и других областей теоретической физики.

А. Эйнштейн неплохо знал историю, в частности, историю науки, которую он называл "драмой идей". Ему принадлежит ряд статей в этой области, посвященных Исааку Ньютону, Иоганну Кеплеру, Вальтеру Нернсту, Макс Планку, Эрнсту Маху и другим представителям классической и современной науки.

А. Эйнштейн – автор более 300 научных работ по физике и математике, а также около 150 книг и статей в области публицистики, истории и философии науки.

В 1921 г. Эйнштейн стал лауреатом Нобелевской премии. Он получил ее за теорию фотоэффекта, которая не вызывала возражений. Но свою Нобелевскую речь Эйнштейн посвятил все же теории относительности.

Концепции, созданные ученым, были многократно подтверждены экспериментами и стали фундаментом современной физики.

С начала 1930-х гг. А. Эйнштейн активно выступал против нацизма и фашизма. В 1933 г. он эмигрировал из Германии в США, отказался от немецкого гражданства, вышел из состава Прусской и Баварской академий.

Накануне Второй мировой войны он написал письмо президенту США Ф. Рузвельту о возможности создания в Германии атомной бомбы, которое стимулировало американские исследования в этой области.

Эйнштейн всегда был последовательным сторонником идей гуманизма, интернационализма, социальной справедливости, разоружения, мирных отношений между народами, защиты свободы и прав человека. Друзьями Эйнштейна были Чарли Чаплин, Эммануил Ласкер, Рабиндранат Тагор.

А. Эйнштейн был одним из тех общественных деятелей, кто стоял у истоков создания государства Израиль. Он очень надеялся, что будет найдено справедливое решение арабо-израильского конфликта. Но ему были совершенно чужды политические амбиции, связанные со стремлением к власти, поэтому он отказался от предложения стать в 1952 г. президентом Израиля.

А. Эйнштейн неоднократно высказывался в печати против политики расовой сегрегации.

Общественная активность ученого объяснялась во многом его личными качествами. Близким знакомым он запомнился как скромный, общительный, дружелюбный, жизнерадостный человек, обладающий

превосходным чувством юмора. Все они отмечают его доброту, готовность помочь в любую минуту, покоряющее человеческое обаяние, полное отсутствие снобизма.

Эйнштейн страстно любил музыку, особенно сочинения XVIII в. Хорошо играл на скрипке. Предпочитал Баха, Моцарта, Шумана, Гайдна, Шуберта и Брамса. С увлечением читал художественную литературу. Среди его любимых авторов были Достоевский, Лев Толстой, Диккенс, Брехт. Увлекался также филателией, садоводством, плаванием на яхте.

А. Эйнштейн был женат дважды, имел детей как от первого и второго брака. Все деньги от полученной им Нобелевской премии он передал своей первой жене Милеве Марич.

1.2 Общественная деятельность А. Эйнштейна в годы Первой мировой войны

В начале 1914 г. по рекомендации известных физиков М. Планка и В. Нернста, Эйнштейн был приглашен в Берлин и стал профессором Берлинского университета. А через 4 месяца после этого разразилась Первая мировая война.

В октябре 1914 г. появился получивший печальную известность манифест 93-х представителей немецкой интеллигенции. Манифест, озаглавленный "К культурному миру"¹, был предназначен для того, чтобы оправдать развязывание и ведение войны Германией, а также преступления, творимые германской армией на оккупированных территориях.

Воззвание подписали такие известные немецкие ученые и деятели культуры как В. Нернст, Ф. Габер, В. Рентген, Ф. Ленард, Э. Геккель, В.

¹ К культурному миру. Манифест 93-х.
URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Манифест_93-х (дата обращения: 25.04.2018).

Оствальд, Ф. Клейн, П. Эрлих, М. Планк, Э. Фишер, Г. Гауптман, Э. Гумпердинк и М. Рейнгардт.

С ранней молодости Альберт Эйнштейн высказывался против войны. А теперь, когда настало время действовать, он в соавторстве с берлинским физиологом Г. Николаи и астрономом В. Ферстером в противовес шовинистическому манифесту 93-х составил "Воззвание к европейцам"¹.

"В этом обращении А. Эйнштейн призывал ученых Европы использовать весь свой авторитет для прекращения бойни народов и в сознании своей нравственной ответственности выступить за то, чтобы война как средство политики была навсегда изгнана из жизни наций. Правда, до сих пор ученые поступали скорее противоположным образом, пренебрегая тем самым важным долгом по отношению к культуре. В результате бурного развития техники и средств сообщения земной шар стал меньше, народы приблизились друг к другу. Поэтому им нужно жить в мире, а не заниматься истреблением друг друга в варварских войнах, которые приносят только несчастья всем их участникам", – пишет Ф. Гернек².

Националистическое «воодушевление», охватившее многих людей в эти дни во всех европейских странах, было чуждо великому ученому. "Европа, — писал он своему другу голландскому физики Паулю Эренфесту в сентябре 1914 г., — в своем безумии совершила нечто невероятное. В такое время каждому становится ясно, к сколь жалкой породе животных принадлежит человек"³.

В ноябре 1914 г. вместе с другими представителями немецкой интеллигенции, выступавшими за скорейшее прекращение войны, А. Эйнштейн участвует в создании "Союза за новое отечество". "Его программа провозглашала борьбу за заключение справедливого мира без

¹ Manifesto to the Europeans (Воззвание к европейцам). URL: <https://web.archive.org/web/20070609232929/http://press.princeton.edu/chapters/s8359.html> (дата обращения: 21.03.2018).

² Гернек Ф. Альберт Эйнштейн: Жизнь во имя истины, гуманизма и мира. М., 1984. С. 15.

³ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 411.

территориальных притязаний и за создание международной организации, которая сделала бы невозможным развязывание войн в будущем"¹. Вскоре он становится одним из его активнейших членов. "Союз", неоднократно запрещавшийся правительством, после окончания войны был преобразован в "Немецкую лигу за права человека", деятельность которой была направлена на установление доверия и взаимопонимания между народами Германии и Франции.

Бескомпромиссная антивоенная позиция А. Эйнштейна нашла яркое отражение в переписке с французским писателем, гуманистом и пацифистом Роменом Ролланом. "Даже ученые в различных странах ведут себя так, как если бы у них 8 месяцев назад были ампутированы большие полушария головного мозга"², — писал великий физик Р. Роллану весной 1915 г. "Никакой другой немец не мог бы позволить себе проявлять подобное свободомыслие", — заключает по этому поводу Роллан в своих "Дневниках"³.

Макс Борн, друг и коллега А. Эйнштейна пишет в своих "Воспоминаниях" следующее: "Уже тогда начали образовываться партии его сторонников и противников. Он никогда не скрывал своего мнения, но в то же время никогда не стремился навязать его другим. Однако все знали, что он пацифист, который считает военные решения бессмысленными и не верит в победу Германии. К концу войны группа выдающихся людей, среди которых были историк Дельбрюк, экономист Brentano, Эйнштейн и другие, организовала вечерние встречи, на которые приглашались высокопоставленные работники министерства иностранных дел. Обсуждался главным образом вопрос о неограниченной подводной войне, которую требовало верховное главнокомандование, но которая неминуемо должна была привести к вступлению Америки в войну. Эйнштейн уговорил меня принять участие в этих собраниях, что я, как офицер не имел права

¹ Гернек Ф. Альберт Эйнштейн... С.19.

² Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 128.

³ Роллан Р. Собрание сочинений. В 14 тт. М., 1958. Т. 13. С. 119.

делать. Я был самым молодым в этом кружке и ни разу не раскрыл рта. Но Эйнштейн выступал неоднократно, говоря спокойно и ясно, как если бы речь шла о проблемах теоретической физики".¹

Эйнштейн встречался с пацифистами из других стран во время многочисленных поездок по приглашению европейских университетов.

¹ Борн М. Воспоминания. М., 1977. С. 215.

2 Альберт Эйнштейн и антивоенная борьба в период между Первой и Второй мировыми войнами

2.1 Формирование либеральных и социалистических взглядов А. Эйнштейна. Особенности пацифизма А. Эйнштейна

11 ноября 1918 г. с подписанием комьенского перемирия закончилась Первая мировая война. В то время А. Эйнштейн по своим взглядам был близок к социал-демократам, хотя никогда не являлся членом какой-либо политической партии. Весной 1920 г. А. Эйнштейн приветствовал массовое выступление народа, приведшее к провалу Капповского путча.

А через несколько недель он сообщает П. Эренфесту: "Внешне здесь снова воцарилось спокойствие. Однако бросаются в глаза необычайно острые противоречия. Военный произвол и вызываемое им ожесточение. В городе страшная нужда и голод. Детская смертность ужасающая. Государство дошло до состояния полного бессилия"¹.

После убийства двух умеренных политиков демократического лагеря — М. Эрцбергера и В. Ратенау, Эйнштейн с разных сторон стал получать предупреждения, что в ближайшее время ему лучше покинуть Берлин и в особенности воздержаться от каких-либо публичных выступлений на территории Германии, так как он принадлежит к группе лиц, против которых готовятся покушения.

Но это лишь укрепляет антимилиитаристские и антинационалистические убеждения ученого. С начала 1920-х гг. появляется много воззваний и заявлений политического и гуманистического содержания, которые он подписал совместно с такими либеральными и

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 309.

социалистическими политиками и деятелями культуры, как Арнольд Цвейг, Адольф Гофман, Генрих Манн, Клара Цеткин, Георг Гросс.

Эйнштейн не был оратором. По его собственному признанию, он приносил больше пользы не стоя на трибуне, а находясь за письменным столом. Тем не менее, он много раз выступал публично на разного рода конференциях и собраниях, целью которых было установление мира и достижение взаимопонимания между народами.

Великий ученый прилагал постоянные усилия к тому, чтобы привлечь своих коллег к организованной борьбе за мир. Так, поздней осенью 1932 г. он вместе с П. Ланжевром пытался создать "Международное объединение ведущих представителей культуры за мир", чтобы через прессу оказывать влияние на политическое решение вопросов мира, безопасности и разоружения.

В начале 1922 г. от французского физика П. Ланжевена и философского общества Франции А. Эйнштейн получил приглашение прочитать в Коллеж де Франс курс лекций по теории относительности. Лекции были встречены с большим интересом, сопровождались множеством вопросов, вызывали дискуссии. Так А. Эйнштейн стал первым немцем, выступавшим во Франции публично после мировой войны.

Однако Эйнштейном и здесь двигал не только научный интерес. Перед возвращением в Германию он посетил некоторые опустошенные войной города и сельские районы во Франции. На фоне разрушенных зданий он снова выразил свое отвращение к войне и заявил, что это явление должно быть устранено из жизни народов.

По словам самого Эйнштейна, находясь во Франции, он стремился быть "посланником мира". Эту поездку он рассматривал как вклад в дело взаимопонимания между двумя народами, как шаг на пути к восстановлению нарушенных войной связей между немецкими и французскими учеными.

В 1923 г., когда было создано "Общество друзей новой России", А. Эйнштейн стал одним из активнейших ее членов. "Общество" организовало ряд встреч с представителями советской науки и политики. Участниками таких встреч были в частности А. В. Луначарский, академики А. Е. Ферсман и А. Ф. Иоффе.

С точки зрения физика, строительство социализма в СССР представляло собой грандиозный эксперимент, проводимый в исключительно неблагоприятных условиях.

По своим радикально-демократическим взглядам Эйнштейн далеко опередил многих своих берлинских коллег: большинству из них он казался "архисоциалистом". "В политическом отношении между мной и Эйнштейном пролегает бездонная пропасть"¹, — писал по этому поводу Макс Планк, высоко ценивший создателя теории относительности.

Из-за его демократических, антифашистских и антимилитаристских взглядов Эйнштейна нередко - и не только его политические враги - считали коммунистом. Однако это не соответствовало действительности, так как он однозначно отвергал основные принципы учения Маркса — классовую борьбу, требование диктатуры пролетариата и др.

А. Эйнштейн всегда был решительным и открытым противником империализма и национализма. Он выступал с критикой монополистического капитала. "Военная промышленность, — писал ученый, — в действительности представляет собой одну из величайших опасностей для человечества. Она — черная движущая сила, скрытая за повсюду распространяющимся национализмом"².

Радикальный пацифизм Эйнштейна формировался в 1920-е гг. Под пацифизмом Эйнштейн понимал решительную борьбу за мир, активные выступления против войны и ее пропаганды. "Пацифизм, который не борется активно с гонкой вооружений государств, всегда останется

¹ Планк, М. Избранные труды. Статьи и речи. М., 1975. С. 398.

² Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С. 127.

бессильным. Полное разоружение должно привести к тому, что войны окончательно отойдут в прошлое и грядущие поколения будут знать о них, лишь как о заблуждении предков... От нас самих зависит, найдем ли мы путь мира или будем продолжать двигаться по прежнему, недостойному нашей цивилизации пути грубой силы. Наша судьба будет такой, какую мы сами заслужили"¹.

Первоначально Эйнштейн был сторонником позиции безусловного отказа от военной службы вне зависимости от причин войны. Однако после первых испытаний, связанных с приходом к власти нацистов в Германии, он изменил свою позицию в этом вопросе. Отвечая на вопрос, заданный бельгийскими пацифистами, как им следует вести себя в случае германского нападения, он ответил, к удивлению многих: "В этом случае каждый, по мере своих сил, должен бороться за свободу своего Отечества"². Таким образом, отвергая насилие как средство политики, А. Эйнштейн не был безоговорочным пацифистом.

Делом первостепенной важности, по крайней мере до того, как нацисты пришли к власти, он считал разоружение и противодействие войне. "Я не просто пацифист, – сказал он одному из интервьюеров во время поездки по Америке, – я воинствующий пацифист"³.

Он отрицал более сдержанный подход Лиги наций, созданной после Первой мировой войны, вступить в которую Соединенные Штаты отказались. Вместо призыва к полному разоружению Лига наций нерешительно балансировала на краю, вырабатывая приемлемые правила ведения войны и контроля над вооружениями. Когда в январе 1928 г. Эйнштейну предложили стать членом одного из комитетов Лиги, где планировалось искать пути ограничения применения газов при ведении войны, он публично заявил о неприятии подобных полумер: "Прописывание правил и ограничений для ведения войны кажется мне совершенно

¹ Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С. 114.

² Там же. С.104.

³ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 291.

бессмысленной задачей. Война – это не игра, поэтому ее нельзя, как игру, вести по правилам. Мы должны бороться против войны как таковой"¹.

Так он стал одним из вдохновителей набиравшего силу движения, которое возглавлялось Интернационалом противников войны. "Международное движение, призывающее отказаться от какого-либо участия в военной службе, – одно из самых обнадеживающих явлений нашего времени"², – написал он лондонскому отделению этой группы в ноябре 1928 г.

Даже когда нацисты начали восхождение к власти, Эйнштейн, по крайней мере вначале, отказывался признать, что могут быть исключения из его "пацифистского принципа". Что он будет делать, спросил один чешский журналист, если в Европе опять начнется война, причем одной из воюющих сторон будет явный агрессор? "Вне зависимости от того, что я буду думать о причинах войны, я, безусловно, откажусь от любой, прямой или косвенной, военной службы. И я постараюсь найти способ убедить своих друзей занять ту же позицию"³, – ответил он. Цензор в Праге отказался дать разрешение на публикацию этого заявления, но оно все же стало достоянием гласности, что упрочило положение Эйнштейна как лидера бескомпромиссных пацифистов.

В то время подобные настроения не были чем-то необычным. Первая мировая война потрясла людей своей жестокостью и очевидной бессмысленностью. Взгляды Эйнштейна разделяли такие люди, как Эптон Синклер, Зигмунд Фрейд, Джон Дьюи, Герберт Уэллс и др.

Пропаганда Эйнштейном сопротивления войне достигла апогея в 1932 г., за год до того, как нацисты захватили власть. В том же году в Женеве была созвана Всеобщая конференция по разоружению, организованная Лигой наций совместно с США и Россией.

¹ Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С.102.

² Там же. С. 106.

³ Там же. С. 73.

Сначала Эйнштейн очень надеялся, что эта конференция "будет иметь решающее значение для судеб как нынешнего, так и следующего за нами поколения". Но, предупреждал он, нельзя удовольствоваться лишь достаточно бесполезными правилами ограничения вооружений. "Само по себе соглашение об ограничении боеприпасов не гарантирует защиты", – говорил он. Вместо этого должен быть создан международный орган, наделенный правом разрешать споры и принуждать к миру. "Такой суд, юрисдикцию которого все признают, должен обладать силой, способной заставить выполнять его решения".

"Нельзя уменьшить вероятность войны путем формулировки правил ведения боевых действий, – заявил А. Эйнштейн десяткам возмущенных журналистов, покинувших конференцию, чтобы дать материал о его критических замечаниях. – Мы все должны забраться на крышу и громко объявить, что это пародия на конференцию!" Он утверждал, что лучше полный провал конференции, чем принятие соглашения о "гуманизации войны", что он считал трагическим заблуждением¹.

Пацифизм Эйнштейна был тесно связан с его отвращением к национализму. Его мировоззрение также включало и страстное желание социальной справедливости, симпатию к аутсайдерам, антипатию к расизму и склонность к социализму. Но в 1930-е годы, как и раньше, настороженность по отношению к авторитетам, верность индивидуализму и потребность в личной свободе позволяли ему противостоять соблазнам большевизма и коммунизма.

Эйнштейн был гуманистом, социалистом и демократом. Он полностью отрицал тоталитаризм, все равно где, в России, Германии или в Америке. Он был сторонником синтеза капитализма и социализма и ненавидел диктатуру – и правую, и левую.

Осторожность в отношении авторитетов отражала один из основополагающих нравственных принципов Эйнштейна: свобода и

¹ Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С. 130-133.

индивидуализм необходимы для расцвета творческих способностей и воображения. Он сам, когда был молодым, дерзким философом, продемонстрировал справедливость этого правила, и теперь, в 1931 г., четко сформулировал его: "Я верю в то, что основная миссия государства – защищать человека и предоставлять ему возможность стать творческой личностью"¹.

2.2 Противостояние германскому нацизму. Письмо А. Эйнштейна президенту Ф. Д. Рузвельту

С лета 1932 г. политическая ситуация в Германии становится все более напряженной. Веймарская республика стремительно деградировала. 80-летний президент Пауль фон Гинденбург назначает канцлером Франца фон Папена, попытавшегося управлять страной с помощью военных.

В это время Эйнштейн получил предложение занять должность в недавно организованном Институте фундаментальных исследований в Принстоне. Однако он не планировал туда переселиться.

Приход в январе 1933 г. к власти в Германии Адольфа Гитлера, новости о разграблении штурмовиками его городской квартиры в Берлине и дачи в Капутте определили отношение Эйнштейна к своему будущему. Он принял окончательное решение больше в Германию не возвращаться. 28 марта 1933 г., прибыв в Антверпен, он отправился в немецкое консульство в Брюсселе, вернул свой паспорт и объявил, что отказывается от немецкого гражданства. Он также отправил письмо, где объявлял о выходе из Прусской академии. "При сложившихся обстоятельствах, – заявил он, – я

¹ Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С. 157.

чувствую, что зависимость от прусского правительства будет для меня непереносима"¹.

Нацистская пресса бурлила, заполненная язвительными антисемитскими выступлениями в адрес Эйнштейна, но Макс Планк надеялся избежать формального разбирательства дела Эйнштейна, чего требовали некоторые из министров правительства. Это было бы и истинной мукой для Планка, и унижением, имеющим историческое значение для Академии. "Возбуждение формальной процедуры исключения Эйнштейна приведет меня к серьезнейшему разладу со своей совестью, – написал Планк секретарю Академии. – Хотя по политическим вопросам у нас с ним и имеются серьезные разногласия, я абсолютно уверен, что в грядущих веках имя Эйнштейна будет прославлено как одна из самых ярких звезд, когда-либо сверкавших в стенах нашей Академии"².

Но нацисты пришли в ярость, поскольку Эйнштейн сам отказался от гражданства и членства в Академии до того, как они сами смогли отобрать у него и то и другое. И сделал это публично, во всеуслышание: его поступок обсуждался на первых страницах газет. Поэтому секретарю Академии Э. Хейману было предписано объявить, что Эйнштейн "участвовал в клеветнической кампании" и его действия следует рассматривать "как агитацию в чужой стране".

Протест выразил Макс фон Лауэ, старый друг и коллега Эйнштейна. На собрании Академии, состоявшемся на той же неделе, он призвал ее членов дезавуировать действия секретаря. Но никто его не поддержал, даже ближайшие друзья и приверженцы Эйнштейна.

А. Эйнштейн не захотел обойти молчанием эти измышления. "Настоящим я заявляю, что никогда не принимал участия в какой-либо клеветнической кампании... Я просто говорил правду о положении в Германии, не пересказывая истории о творящихся там злодеяниях... Я

¹ Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С. 131.

² Планк М. Избранные труды. Статьи и речи... С. 392.

описывал положение дел в Германии как состояние массового психического расстройства"¹, – написал он.

Перебранка между Эйнштейном и Академией становилась все более раздраженной. Один из влиятельных чиновников Академии написал Эйнштейну, что, если он и не распространял активно клеветнические измышления, ему все равно не удалось "встать в ряды тех, кто защищает наш народ от льющихся на него потоков лжи... Доброе слово, сказанное вами, могло бы произвести за границей большой эффект". Эйнштейн считал это абсурдом. "Выступая так в нынешних обстоятельствах, я, хотя бы и опосредованно, способствовал бы моральному разложению и разрушению всех существующих культурных ценностей"², – ответил он.

К тому времени Берлинский университет уже был закрыт для еврейских преподавателей и студентов, их пропуска в университет конфискованы. В начале апреля 1933 г. немецкое правительство издало закон, согласно которому евреи не могли быть гражданскими служащими, в частности занимать места в Академии. Среди тех, кто вынужден был спасаться бегством, было 14 нобелевских лауреатов и 26 из 60 профессоров теоретической физики страны. Именно ученые, бежавшие от фашизма из Германии и других стран, где они захватили власть, содействовали тому, что союзники, а не нацисты первыми создали атомную бомбу. Это были Эдвард Теллер, Виктор Вайскопф, Ганс Бете, Лиза Мейтнер, Нильс Бор, Энрико Ферми, Отто Штерн, Юджин Вигнер, Лео Сциллард и другие.

Отвращение Эйнштейна к национал-социализму и фашизму логически вытекало из его пацифистских убеждений. В нацизме и фашизме он видел "политику авторитарной, безнравственной и безответственной диктатуры". Еще раньше он осудил фашистский режим в Италии. А теперь со всем авторитетом своей славы он выступил против бесчинств и насилий, которые совершались в Германии.

¹ Эйнштейн А. Мир, каким я его вижу... С. 163.

² Там же. С. 165.

10 мая 1933 г. около 40 тысяч немцев собрались у здания Берлинской оперы, наблюдая, как марширующие с факелами студенты со свастиками и завсегда и пивных швыряют книги в огромный костер. К костру пробирались и обычные горожане с книгами из разграбленных библиотек и частных домов.

События 1933 г. в Германии – это не просто проявление жестокости со стороны лидеров-душегубов, поддержанное невежественной толпой. Это был, по определению Эйнштейна, и полный провал так называемой "интеллектуальной аристократии". "Положение в Германии ясно показывает, к чему приводит молчание ученых в политических вопросах: к беспрепятственной передаче власти в руки безответственных элементов. Пассивность ученых в политических делах является признаком недостатка чувства ответственности. Я не беру назад ни одного своего слова и твердо верю в то, что своим поведением оказал услугу немецкому народу и человечеству"¹.

К концу 1930-х гг. были сделаны фундаментальные открытия в области ядерной физики, которые непосредственно подвели ученых к возможности практического применения ядерной энергии, в том числе в военных целях. Во Франции этими исследованиями успешно занимались супруги Фредерик (1900-1958) и Ирен (1897-1956) Жолио-Кюри. В 1938 г. Ф. Жолио-Кюри почти одновременно с немецкими радиохимиками О. Ханом и Ф. Штрассманом экспериментально открыл явление деления урана нейтронами. Он одним из первых увидел, что в уране может развиваться цепная ядерная реакция, сопровождающаяся появлением новых нейтронов и выделением огромной энергии в результате взрыва. В 1939 г. с сотрудниками он начал работы по сооружению ядерного реактора на тяжелой воде.

Однако исследования были прерваны в мае 1940 г. оккупацией Франции фашистами. Ф. Жолио-Кюри был активным членом Движения

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 182.

Сопrotивления. В своей лаборатории он изготовлял взрывчатые вещества и радиоаппаратуру для французских партизан. Ближайшие его помощники с большими трудом тайно вывезли документацию и запас тяжелой воды в Англию. После окончания войны тяжелая вода была возвращена и использована в первом французском ядерном реакторе¹.

После освобождения Парижа Ф. Жолио-Кюри был назначен директором Национального центра научных исследований, возглавлял Комиссариат по атомной энергии Франции. На этом посту он занимался восстановлением научного потенциала страны, руководил пуском первого во Франции ядерного реактора, состоявшимся 15 декабря 1948 г. Несмотря на то что авторитет Ф. Жолио-Кюри как учёного и администратора был чрезвычайно высок, его связь с Французской компартией, в которую он вступил в самый разгар войны в 1942 г., вызывала недовольство, и в 1950 г. он был освобождён с поста руководителя Комиссариата по атомной энергии.

Тем не менее, Ф. Жолио-Кюри остался активным политическим деятелем, в 1950 г. стал президентом Всемирного Совета Мира. После смерти в 1956 г. супруги Ирен от лучевой болезни он стал её преемником на посту директора Института радия и заменил её на преподавательской работе в Сорбонне².

Между тем, А. Эйнштейн, как и многие другие здравомыслящие люди еще в конце 1930-х гг., опасался, что нацисты в своем стремлении к мировому господству используют все возможные средства. Все знали, что в Германии осталось немало специалистов по ядерной физике и что, если бы фашизм использовал это открытие в военных целях, последствия были бы самыми страшными для существования нашей цивилизации.

Поэтому в августе 1939 г. А. Эйнштейн согласился написать письмо президенту США Ф. Рузвельту с призывом ввиду проводимых в Германии

¹ Бикар П. Фредерик Жолио-Кюри и атомная энергия. М., 1962. С. 155-156.

² Шаскольская М.П. Жолио-Кюри. М., 1966. С. 32.

исследований безотлагательно изучить вопрос о возможности создания атомной бомбы. С идеей такого письма к нему обратились три молодых физика Лео Сцилард, Юджин Вигнер и Эдвард Теллер. Окончательная редакция письма принадлежала Л. Сциларду (Приложение А). Вот его текст: "Господин президент! Последние исследования в области ядерной физики породили возможность преобразования урана в крупный источник новой энергии. Недавняя работа Э. Ферми и Л. Сциларда, которая еще не опубликована, но с которой я ознакомился в рукописи, показывает, что в ближайшем будущем люди научатся высвобождать энергию урана благодаря цепной реакции. Это приведет к производству бомб, которые, скорее всего, будут слишком тяжелыми для авиаперевозок, но не слишком тяжелыми для кораблей; однако взрыва лишь одной такой бомбы в порту будет достаточно, чтобы взорвать этот порт и его окрестности. В этих условиях было бы желательно, чтобы администрация поддерживала постоянный контакт с группой физиков, которые работают в этой стране над цепной реакцией"¹, – писал А. Эйнштейн американскому президенту.

Эйнштейн поставил свою подпись под оригиналом письма. К письму прилагались 2 записки: одна – технические тезисы о ядерной энергии и возможностях ее использования в военных целях; другая — мировой обзор урановых месторождений.

Итак, 2 августа 1939 г. А. Эйнштейн подписал письмо президенту Ф. Рузвельту. А уже 1 сентября 1939 г., в 5 часов утра, без объявления войны Гитлер напал на Польшу.

Для передачи письма лично президенту необходимо было найти человека, который пользовался бы его доверием. Через несколько дней приятель свел Сциларда с Александром Саксом, бизнесменом и другом Франклина Рузвельта. Лишь через 2 месяца Саксу удалось встретиться с президентом.

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 287.

Рузвельт выслушал своего собеседника, позвал личного секретаря и передал ему конверт с письмом Эйнштейна со словами: "Это требует действий!" На следующей неделе Эйнштейн получил вежливое, формальное письмо от президента с выражением благодарности. "Я создал совет, – писал Рузвельт, – цель которого – детально разобраться с вашими предположениями, касающимися элемента уран"¹.

Тем не менее, работа над атомным проектом продвигалась медленно. За следующие несколько месяцев администрация Рузвельта одобрила выделение всего 6 тысяч долларов на эксперименты с графитом и ураном. Сциллард проявлял нетерпение. Его уверенность, что цепную реакцию осуществить можно, росла, и он все больше нервничал из-за сообщений коллег-беженцев о том, что в этом направлении делается в Германии.

Поэтому в марте 1940 г. он опять отправился в Принстон к Эйнштейну. Они составили еще одно письмо. Это письмо, подписанное Эйнштейном и адресованное Александру Саксу, предназначалось для передачи президенту. В нем они подробно изложили все, что им было известно о ходе работ с ураном в Берлине. Учитывая достигнутый там прогресс в получении цепных реакций большой взрывной мощности, авторы письма обращались к президенту с просьбой выяснить, достаточно ли быстро движется такая работа в США.

Президент потребовал созвать совещание, призванное безотлагательно ускорить работы, а его организаторам было поручено гарантировать возможность участия в нем Эйнштейна. Но Эйнштейн не был настроен погружаться в эту работу. Он вежливо отказался, ответив, что простужен и не может присутствовать на совещании. Но он настойчиво советовал поскорее приступить к работе: "Я убежден в разумности и срочности создания условий, при которых такая работа могла бы выполняться с большей скоростью и более масштабно"².

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 319.

² Там же. С. 289.

Даже если Эйнштейн и захотел бы принять участие в этой встрече, результатом которой стало появление Манхэттенского проекта и создание атомной бомбы, его присутствие американскими спецслужбами считалось нежелательным. Удивительным образом человек, который помог дать старт этому проекту, рассматривался некоторыми как слишком большая потенциальная угроза безопасности, и поэтому ему не было позволено знать об этой работе.

Позднее, отвечая на частые вопросы о своей роли в создании Манхэттенского проекта, Эйнштейн писал: "Я полностью отдавал себе отчет в страшной опасности, которую будет означать для человечества успех этого мероприятия. Однако, поскольку существовала возможность того, что над той же самой проблемой и с надеждой на успех могли работать немцы, я был вынужден сделать этот шаг. Мне не оставалось ничего другого, хотя я всегда был убежденным пацифистом"¹, – объяснял свою позицию великий ученый.

Опасения Эйнштейна и коллег по поводу того, что в гитлеровской Германии ведутся работы по созданию атомной бомбы, оказались, как выяснилось впоследствии, беспочвенными. Нацисты, планировавшие молниеносные войны и уверенные в своей быстрой победе, не выделяли достаточных средств на работы по созданию собственного ядерного оружия. По словам руководителя нацистского атомного проекта В. Гейзенберга, летом 1942 г. лидеры третьего рейха "приняли решение отказаться от попыток создания атомного оружия"².

Однако существуют и другие версии на этот счет. Например, Л. Сексик пишет, что немецкий историк Райнер Карлш в опубликованной в 2005 г. книге "Бомба для Гитлера", опираясь на архивы, рассекреченные после развала социалистического лагеря, показывает, что немецкая атомная бомба была вовсе не плодом воображения. Возможно ядерное устройство

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 339.

² Гейзенберг В. Жизнь в физике. // УФН. 1970. Т. 102. Вып. 10. С. 310.

нацистскими учеными все же было создано и даже испытано в марте 1945 г. на территории одного из лагерей с военнопленными в Тюрингии. "Утверждения Гитлера, сделанные еще до конца войны, что в его распоряжении есть чудо-оружие, возможно, не были пустым бахвальством и относились не к "Фау-2"¹, – пишет Л. Сексик. Однако большинство историков такую версию отвергают. Замеры уровня радиации в Ордруффе и других предполагаемых местах нацистских ядерных испытаний не выявили никаких превышений.

1 октября 1940 г. Эйнштейн стал гражданином США. Однако он долго не мог привыкнуть к американскому образу жизни. "Вот уже 17 лет я нахожусь в Америке, — писал он в декабре 1950 г. своей старой знакомой в Швейцарии, — но психологически эта страна осталась мне чуждой. Необходимо избежать опасности стать поверхностным в мыслях и чувствах, что, кажется, разлито здесь в самой атмосфере"².

Особенно отчетливо неприятие реакции проявилась в последние годы жизни Эйнштейна, когда назначенный председателем комиссии Сената США по борьбе с "коммунистической подрывной деятельностью" сенатор Маккарти организовал политические гонения на левых интеллектуалов, пресловутую "охоту на ведьм". Эйнштейн, как противник любого духовного принуждения, относился к Маккарти и маккартизму с нескрываемым отвращением.

¹ Сексик Л. Эйнштейн. М., 2012. С. 18.

² Там же. С. 216.

3 Альберт Эйнштейн и борьба ученых за мир и контроль над ядерным оружием в послевоенный период

3.1 Миротворческая борьба А. Эйнштейна во второй половине 1940-х - начале 1950-х гг. Манифест Рассела-Эйнштейна

Трагедия Хиросимы и Нагасаки потрясла и возмутила Эйнштейна. Этот акт американского правительства он считал преступлением и неоднократно публично осуждал его.

Сам ученый свою причастность к инициированию американского атомного проекта теперь считал самой большой личной трагедией. По этому поводу Эйнштейн высказывался всегда очень четко: «Если третья мировая война будет вестись атомными бомбами, то четвертая — камнями и палками»¹.

Великий ученый выступал против всех форм развернувшейся в конце 1940-х гг. холодной войны. А. Эйнштейн предостерегал человечество от преступного злоупотребления достижениями науки, говорил о политической ответственности ученых-естествоиспытателей. Так, в 1948 г. в своем "Обращении к интеллигенции" он писал: "Поскольку нам, ученым, уготована трагическая участь – еще более повышать чудовищную эффективность средств уничтожения людей, наш самый торжественный и благородный долг состоит в том, чтобы всеми силами воспрепятствовать использованию этого орудия для тех жестоких целей, для каких оно было изобретено. Какая задача может быть для нас более важной? Какая общественная цель может быть ближе нашему сердцу?"².

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 391.

² Там же. С. 396.

В октябре 1946 г. А. Эйнштейн написал письмо в ООН, призывая ее к созданию *мирового правительства*. Он настаивал, чтобы американское правительство делегировало ему свои военные полномочия. Однако это предложение пришлось не по душе многим. Советский Союз увидел в нем лишь уловку с целью лишить его атомного оружия. В начале 1947 г. в американской прессе появилась статья с резкой критикой А. Эйнштейна, подписанная четырьмя советскими академиками. Ученый ответил на это крайне сдержанно в 1948 г., в "Бюллетене ученых-атомщиков": "Если вспомнить о том, что претерпела Россия, в особенности в эти три последних десятилетия, от зарубежных стран – германское нашествие, интервенция во время Гражданской войны, систематическое шельмование в западной прессе, – ее тяготение к изоляционизму можно прекрасно понять... Я, как и вы, полагаю, что у социалистической экономики есть преимущества, существенно компенсирующие ее недостатки, но при условии, что руководство способно давать то, чего от него ждет народ... Я также полагаю, что капиталистическая экономика окажется неспособна покончить с хронической безработицей, как и установить здоровое равновесие между производством и покупательной способностью населения. С другой стороны, следует остерегаться выставлять капитализм источником всех бед и думать, будто социализм сможет избавить человечество от всех напастей"¹.

В мае 1949 г. выходит статья А. Эйнштейна под названием "Почему социализм?". В ней содержалась критика капитализма и обращалось внимание на экономические реформы и достижения советской системы. Эта работа свидетельствует о неоднозначности отношений между Эйнштейном и советским режимом. Он отвергал все виды тоталитаризма. Он отказался от приглашения вступить во Всемирный совет мира, считая, что им манипулируют коммунисты. Тем не менее, ученый полагал, что диктатура Гитлера была гораздо хуже и опаснее диктатуры Сталина. Эйнштейн считал

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 466.

совершенно бредовой волну антикоммунизма, прокатившуюся по Америке в начале 1950-х гг.

После того, как 20 августа 1949 г. в СССР состоялось первое испытание собственной атомной бомбы, США из единственной мировой державы, обладающей ядерной мощностью, превратились в потенциальную мишень. Началась гонка ядерных вооружений. А. Эйнштейн одним из первых выступил против этой безумной гонки. Уже в феврале 1950 г. во время радиопередачи, которую вела Элеонора Рузвельт, вдова покойного президента, нобелевский лауреат выступил с пылкой антивоенной речью: "Водородная бомба дает техническую возможность для радиоактивного заражения атмосферы, а следовательно, истребления всей жизни на земле. Это путь ко всеобщему уничтожению"¹.

В феврале 1955 г. английский ученый Бертран Рассел попытался объединить научный мир вокруг антивоенного воззвания.

Эйнштейн ценил Рассела. Выходец из старинной аристократической семьи граф Бертран Рассел (1872-1970) был известен во всем мире как выдающийся философ, логик и математик, а также общественный деятель, идеолог и организатор британского антивоенного движения. "Я с детства видел перед собой две основные жизненные цели. С одной стороны, хотел выяснить, возможно ли познание, а с другой – сделать все что в моих силах для создания более счастливого мира"², – писал Б. Рассел.

Первая мировая война - переломный этап в биографии ученого. В эти годы Б. Рассел написал ряд статей по проблемам войны и мира. В них главной причиной первой мировой войны он называл империализм, говорил о возможностях создания единого мирового правительства.

В 1920 г. Б. Рассел в составе лейбористской делегации отправился в Советскую Россию. Он посетил Кремль, где более часа беседовал с В. И.

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 428.

² Рассел Б. Автобиография // Иностранная литература. 2000. № 12. С. 75.

Лениным. В России Рассел имел встречи с Троцким, Горьким, Блоком. Он встречался и с официальными деятелями, и с представителями оппозиции, и с простыми людьми.

По итогам поездки в Советскую Россию Рассел выпустил книгу "Практика и теория большевизма". Он пришел к выводу, что советскую модель не соответствует истинно коммунистическим идеям и в значительной степени разочаровался в большевиках.

Однако он не разочаровался в коммунистических идеях как таковых. Он писал: "Даже при существующих условиях в России ещё чувствуется влияние животворного духа коммунизма, дух созидающей надежды, поиска средств к уничтожению несправедливости, тирании, жадности — всего того, что мешает росту человеческого духа, стремлению заменить личную конкуренцию коллективными действиями, отношения хозяина и раба — свободным сотрудничеством. Эта надежда помогает лучшей части населения выдержать испытания суровых лет, которые переживает Россия, эта же надежда вдохновляет весь мир. Эта надежда не химера, не фантазия, но она может сбыться только благодаря упорному труду, и, кроме того, настойчивой пропаганде, которая должна сделать необходимость перехода к коммунизму очевидной для огромного большинства рабочих. Может быть, что российский коммунизм потерпит неудачу и погибнет, но коммунизм как таковой не умрет"¹.

В 1920-1921 гг. знаменитый философ находился в Китае, где он читал лекции в Пекинском университете, дискутировал о путях развития социализма в этой стране. В своих лекциях ученый выступал за коммунизм, но высказывался против диктатуры пролетариата. Он считал, что только "просвещение поможет повысить сознательность имущих классов, избежать войн и революций"².

¹ Рассел Б. Практика и теория большевизма... С. 79.

² Там же. С. 84.

Большое значение для китайских интеллектуалов имели мысли Рассела о демократической модели социализма. Его философия оказала сильное воздействие на передовую молодёжь в период антиимпериалистического "Движения 4 мая".

В 1938 г. Б. Рассел отправился в США, где провел 6 лет. Там он много писал о тоталитаризме и войне. Оставаясь убежденным пацифистом, он поддерживал мюнхенские переговоры с Гитлером, считая, что войны необходимо избежать во что бы то ни стало. Как и Эйнштейн, единственным реальным средством спасения человечества он считал создание мирового правительства, которое обладало бы монополией на все виды оружия¹.

С приближением Второй мировой войны и особенно после нападения нацистской Германии на Польшу Б. Рассел отказывается от пацифизма. Он пишет в "Автобиографии": "Хоть и неохотно, я допускал возможность владычества кайзеровской Германии; мне казалось, что это, конечно, зло, но всё же меньшее, чем мировая война и её последствия, тогда как гитлеровская Германия – совсем другое дело. Нацисты были мне отвратительны и с моральной, и с рациональной точки зрения — жестокие, фанатичные и тупые. Хотя я и придерживался пацифистских убеждений, но это давалось мне всё с большим трудом. Когда в 1940 г. Англии стала угрожать опасность оккупации, я понял, что на протяжении всей Первой мировой ни разу всерьёз не допускал мысли о поражении. Мысль о нём была невыносима, и после серьезных размышлений я решил, что должен выступать в поддержку всего, что делается ради победы, как бы тяжело ни далась эта победа и каковы бы ни были её последствия"².

С 1938 по 1944 г. Рассел читал лекции в различных университетах США, там же была создана его фундаментальная работа "История западной философии". Затем он возвращается на родину.

¹ Рассел Б. Автобиография... С. 112.

² Там же. С. 105.

В 1950 г. Б. Рассел становится лауреатом Нобелевской премии по литературе за книгу "Брак и мораль" (1929) и публицистическую деятельность.

Трагедия Хиросимы и Нагасаки потрясла Б. Рассела, подвигла его к глубоким раздумьям о путях предотвращения всемирной ядерной катастрофы. Его жизнь начиная с 1945 г. и до самой смерти в 1970 г. была посвящена общественно-политической деятельности: он выступал на митингах, в печати, по радио и телевидению, призывая современников задуматься о нависшей над человечеством смертельной угрозе.

Б. Рассел был автором знаменитого Манифеста 1955 г. с призывом к человечеству предотвратить ядерную войну.

Б. Рассел был одним из организаторов Пагуошского движения ученых.

В 1962 г. во время обострения Карибского кризиса Б. Рассел напрямую через прессу обращался к Д. Кеннеди и Н. Хрущеву с призывом немедленно вступить в переговоры.

В 1968 г. Б. Рассел приветствовал демократические реформы в Чехословакии и осудил ввод войск в Чехословакию.

С 1963 г. он противник американского вмешательства во Вьетнаме, а затем и создатель международного трибунала по расследованию военных преступлений во Вьетнаме.

Значительное место в деятельности Рассела занимала критика религии и церкви, в которых он видел средство подавления человеческой личности. Он написал несколько книг, посвящённых этой проблематике. Наиболее известной из них является книга "Почему я не христианин"¹.

Бертран Рассел, прожив почти столетие невероятно бурной, насыщенной событиями жизни, вошел в историю и как выдающийся философ и как один из главных лидеров борьбы за мир.

¹ Рассел Б. Почему я не христианин: избранные атеистические произведения. М., 1987.

После того, как Рассел направил ведущим ученым мира антивоенное воззвание, получившее впоследствии название "Манифеста Рассела-Эйнштейна", Эйнштейн тотчас примкнул к нему. Помимо Альберта Эйнштейна и Бертрانا Рассела это воззвание подписали Макс Борн, Фредерик Жолио-Кюри, Лайнус Полинг, Леопольд Инфельд, П. Бриджмен, Дж. Мёллер, С. Пауэлл, Дж. Ротблат, Х. Юкава. Этот манифест (Приложение Б) был опубликован 9 июля 1955 г. (уже после смерти Эйнштейна).

В этом обращении ко всем людям планеты ученые предостерегали человечество от попытки самоуничтожения в атомной войне. Единственный выход — это покончить с войнами.

"В связи с тем, что в будущей мировой войне будет непременно использовано ядерное оружие и поскольку это оружие угрожает существованию рода человеческого, мы требуем, чтобы правительства находили мирные средства разрешения всех спорных вопросов"¹, — говорится в Манифесте.

3.2 А. Эйнштейн. Последние годы жизни

Борьба за мир, ядерное разоружение, доверие между народами наряду с научной работой и отстаиванием прав человека – все эти вопросы занимали мысли А. Эйнштейна до конца его жизни.

В эти годы, отмеченные разгулом маккартизма в США, великому ученому снова пришлось вступить в борьбу за права человека и академические свободы. Речь идет, в частности, о деле Роберта Оппенгеймера, который возглавлял группу ученых – создателей атомной

¹ Манифест Рассела - Эйнштейна. URL: <http://www.pugwash.ru/history/documents/333.html> (дата обращения: 21.02.2018).

бомбы, а затем стал директором Принстонского института. Он оставался советником Комиссии по атомной энергии и сохранил допуск к секретным работам, хотя уже тогда был противником работ по созданию водородной бомбы. До войны жена и брат Oppenгеймера были членами коммунистической партии, да и сам Oppenгеймер выказывал симпатии как к членам партии, так и к ученым, чья лояльность теперь была поставлена под сомнение.

По этим причинам в 1953 г. была предпринята попытка лишить Oppenгеймера допуска к секретным работам. Эйнштейн был удивлен и огорчен, узнав, что Oppenгеймер продолжает настаивать на слушаниях, вместо того чтобы просто порвать с правительством. "Беда Oppenгеймера в том, что он любит женщину, которая не любит его. Я имею в виду правительство Соединенных Штатов, – сказал Эйнштейн в беседе с одним из знакомых журналистов. – Все, что Oppenгеймер должен сделать, это поехать в Вашингтон, сообщить чиновникам, что они болваны, а затем уехать домой"¹.

Oppenгеймер проиграл. Комиссия по атомной энергии пришла к выводу, что хотя он и лояльный американец, но все же не совсем благонадежен с точки зрения безопасности. Поэтому Oppenгеймер был отстранен от секретных работ. Эйнштейн навестил его в Институте и нашел, что тот очень подавлен. В тот же вечер он сказал одному из друзей, что не понимает, почему Oppenгеймер относится к этому так серьезно.

Но когда речь зашла о возможности отстранения Oppenгеймера от руководства Принстонским институтом и группа сотрудников распространила заявление в поддержку своего директора, Эйнштейн немедленно его подписал. В письме своему знакомому, сенатору от Нью-Йорка Герберту Леману, тоже входившему в совет директоров, он назвал Oppenгеймера самым талантливым из всех директоров Института. "Его смещение, – указывал он, – вызовет оправданное возмущение всего

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 498.

научного сообщества"¹. В итоге совет директоров не проголосовал за отставку Оппенгеймера.

Неприятие Эйнштейном деятельности сенатора Маккарти было однозначным. Он чувствовал, что для США самая страшная внутренняя угроза исходит не от подрывной деятельности коммунистов, а от тех, кто использует страх перед коммунистами для подавления гражданских свобод. "Собственные коммунисты представляют для Америки несравнимо меньшую угрозу, чем истерические поиски тех нескольких коммунистов, которые здесь имеются"², – заявил он лидеру социалистов Норману Томасу.

"Мы уже далеко зашли по пути установления фашистского режима. Совершенно очевидно, что общее положение дел здесь напоминает происходившее в Германии в 1932 г."³, – писал он одному из своих корреспондентов.

Эйнштейн был прав: академическая свобода была под угрозой, а разрушенные научные судьбы стали реальностью. Например, выдающийся физик-теоретик Давид Бом, работавший с Оппенгеймером и Эйнштейном в Принстоне, был вызван на Комиссию по расследованию антиамериканской деятельности. Бом сослался на Пятую поправку к Конституции, потерял работу и в конце концов был вынужден перебраться в Бразилию.

Но предупреждения Эйнштейна и других ученых, общественных деятелей и политиков все же не прошли даром. В 1954 г. Маккарти был с позором был отстранен от руководства сенатской комиссией.

От полной потери надежды Эйнштейна спасала ироническая отстраненность и чувство юмора. Умереть ожесточенным человеком он не планировал.

Переосмыслив еще в юности свое отношение к религии, Эйнштейн одинаково скептически воспринимал каждую из них. "Слово "Бог" для меня всего лишь проявление и продукт человеческих слабостей, а Библия — свод

¹ Эйнштейн А. Статьи, рецензии, письма... С. 508.

² Там же. С. 482.

³ Там же. С. 488.

почтенных, но все же примитивных легенд, которые тем не менее являются довольно ребяческими. Никакая, даже самая изощренная, интерпретация не сможет это для меня изменить"¹, – говорил великий ученый уже в конце жизни.

"Свою задачу на земле я выполнил. Ценна только та жизнь, которая прожита для людей"², – сказал великий ученый незадолго до смерти.

Когда он скончался, в зале крематория собрались ближайшие родственники и друзья, чтобы в молчании проститься с ним. Согласно завещанию ученого, его прах был развеян по ветру.

¹ Эйнштейн А. Бог не играет в кости. М., 2017. С. 119.

² Гернек Ф. Альберт Эйнштейн... С. 215.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе было всесторонне рассмотрено и показано, что такие всемирно известные ученые, как Альберт Эйнштейн, Бертран Рассел, Фредерик и Ирен Жолио-Кюри в антивоенном и миротворческом движении первой половины XX в. сыграли очень важную роль. Именно в этот период пацифизм начинает проникать в общественное сознание и становится массовой идеологией.

Было показано, что на формирование пацифистских убеждений ученых оказали влияние как внешние факторы (Первая и Вторая мировые войны, причастность к разработкам на переднем крае науки, появление ядерного оружия), так и внутренние (особенности религиозного воспитания, образования, воздействие социалистических и коммунистических идей, распространение национал-социализма, глубокое переосмысление традиционных ценностей).

Пацифистское движение, вышедшее на арену мировой политики в начале XX в., громко заявило о себе в годы Первой мировой войны, а также в 1920-30-е годы. Война, общественные потрясения, включая Великую русскую революцию, дали огромный импульс стихийному распространению пацифистских настроений в общественном сознании.

С приходом к власти в Германии нацистов стали видны изъяны концепции "мира любой ценой", и борьба за мир все больше соединялась с борьбой против фашистской и национал-социалистической пропаганды. Угроза распространения нацизма заставила ученых отступить от чистого пацифизма и призвать правительство США заняться разработкой ядерного программы.

Появление ядерного оружия, начало холодной войны и развернувшаяся гонка вооружений привели ученых к идее создания международных организаций (Пагуошское движение, Всемирный совет

мира и др.), взаимодействию с другими слоями общества и усилению давления на правительства разнообразными методами.

Были проанализированы следующие особенности пацифизма Альберта Эйнштейна:

- неприятие насилия;
- противодействие фашизму и нацизму;
- призыв к отказу от службы в армии;
- предложение о создания мирового правительства;
- демократические и социалистические взгляды;
- отстаивание прав человека и академических свобод.

Антивоенное и пацифистское общественное мнение, влиявшее на атмосферу международных отношений, особенно в период после окончания Первой мировой войны, содействовало отрицанию старых ценностей, связанных с насилием и агрессией, и укреплению новых, обусловленных миролюбивыми тенденциями.

В современную эпоху все более доминирует противоположная тенденция, что делает особенно актуальной необходимость обратить внимание на опыт борьбы за мир видных представителей науки и культуры первой половины XX в.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Источники:

а) на русском языке:

- 1 Декларации и воззвания Всемирного совета мира. URL: <http://www.wpc-in.org/documents> (дата обращения: 11.03.2018).
- 2 Документы Пагуошского движения. URL: <https://pugwash.org/pugwash-international-conferences/> (дата обращения: 04.05.2018).
- 3 К культурному миру. Манифест 93-х. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Манифест_93-х (дата обращения: 25.04.2018).
- 4 Манифест Рассела - Эйнштейна. URL: <http://www.pugwash.ru/history/documents/333.html> (дата обращения: 21.02.2018).
- 5 Бор, Н. Избранные научные труды. В 2 т. М., 1971. Т.2.
- 6 Борн, М. Воспоминания. М., 1977.
- 7 Борн, М. Моя жизнь и взгляды. М., 1973.
- 8 Гейзенберг, В. Жизнь в физике. // УФН. 1970. Т. 102. Вып. 10. С. 298-312.
- 9 Жолио-Кюри, Ф. Избранные труды. М., 1957.
- 10 Жолио-Кюри, Ф. Пять лет борьбы за мир. М., 1955.
- 11 Инфельд, Л. Мои воспоминания об Эйнштейне. М., 1955.
- 12 Кант, И. К вечному миру // Трактаты о вечном мире. М., 1963. С. 150-191.
- 13 Ланжевен, П. Избранные труды. М., 1960.
- 14 Основные идеи И. Г. Песталоцци. URL: <http://uchitel76.ru/osnovnyye-idei-i-g-pestalocci/> (дата обращения: 24.03.2018).

- 15 Планк, М. Избранные труды. Статьи и речи. М., 1975.
- 16 Рассел, Б. Автобиография (в сокращении) // Иностранная литература. 2000. № 12. С. 74-181.
- 17 Рассел, Б. Брак и мораль. М., 2004.
- 18 Рассел, Б. Воздействие науки на общество. М., 1952.
- 19 Рассел, Б. Здравый смысл и ядерная война. М., 1959.
- 20 Рассел, Б. История западной философии. М., 2010.
- 21 Рассел, Б. Почему я не христианин: избранные атеистические произведения. М., 1987.
- 22 Рассел, Б. Практика и теория большевизма. М., 1991.
- 23 Роллан, Р. Собрание сочинений. В 14 тт. М., 1958. Т. 13.
- 24 Руссо, Ж.-Ж. Суждение о вечном мире // Трактаты о вечном мире. М., 1963. С. 138-149.
- 25 Эйнштейн, А. Статьи, рецензии, письма // Собрание научных трудов. В 4 тт. М., 1967. Т.4.
- 26 Эйнштейн, А. Мир, каким я его вижу. М., 2015.
- 27 Эйнштейн, А. Бог не играет в кости. М., 2017.

б) на английском языке:

- 28 Manifesto to the Europeans (Воззвание к европейцам). URL: <https://web.archive.org/web/20070609232929/http://press.princeton.edu/chapters/s8359.html> (дата обращения: 21.03.2018).
- 29 Pugwash Conferences on Science and World Affairs. Pugwash International Conferences. URL: <https://pugwash.org/pugwash-international-conferences/> (дата обращения: 04.05.2018).
- 30 World Peace Council. Documents. URL: <http://www.wpc-in.org/documents> (дата обращения: 11.03.2018).

Литература:

а) на русском языке:

- 31 Айзексон, У. Эйнштейн. Жизнь гения. М., 2016.
- 32 Александров, А.П. и др. Ученые против войны / Сост. В. А. Федченко. М., 1984.
- 33 Андреева, И.С. Проблема мира в западноевропейской философии. М., 1975.
- 34 Арон, Р. Мир и война между народами. М., 2000.
- 35 Бикар, П. Фредерик Жолио-Кюри и атомная энергия. М., 1962.
- 36 Брайен, Д. Альберт Эйнштейн. Минск, 2000.
- 37 Вайсс, М. Французский пацифизм в 1930-е годы. М., 1997.
- 38 Велембовская, Ю.А. Учёный в борьбе против ядерной угрозы (о Бертроне Расселе) // Новая и новейшая история. 1999. № 6. С. 14-52.
- 39 Воронин, В. Ю. Пацифистское движение в США в 1914-1919 гг.: автореф. дис. ...канд. ист. наук. Тамбов, 2008. URL: <http://www.dissercat.com/content/patsifistskoe-dvizhenie-v-ssha-v-1914-1919-gg#ixzz5I1hnudh1> (дата обращения: 24.01.2018).
- 40 Гернек, Ф. Альберт Эйнштейн: Жизнь во имя истины, гуманизма и мира. М., 1984.
- 41 Данин, Д. Нильс Бор. М., 1978.
- 42 Картер, П., Хайфилд, Р. Эйнштейн. Частная жизнь. М., 1998.
- 43 Княжинский, В.Б. Западная Европа и проблема мирного сосуществования. М., 1963.
- 44 Колесников, А.С. Философия Бертрона Рассела. Л., 1991.
- 45 Крысова, Ю.А. Становление либеральных идей в философии Бертрона Рассела // Компаративное видение истории философии. СПб., 2008. С. 119-125.
- 46 Кузнецов, Б.Г. Эйнштейн (Жизнь. Смерть. Бессмертие). М., 1980.

- 47 Куманев, В.А. Деятели культуры против войны и фашизма: исторический опыт 1920-1930-х гг. М., 1987.
- 48 Львов, В.Е. Жизнь Альберта Эйнштейна. М., 1959.
- 49 Мур, Р. Нильс Бор — человек и ученый. М., 1969.
- 50 Нарский, И.С. Помогаева, Е.Ф. Б.Рассел – философ и гуманист // Вопросы философии. 1972. № 6. С. 115-143.
- 51 Нарский, И.С. Философия Бертрана Рассела. М., 1962.
- 52 Пацифизм в истории. / Под ред. А. О. Чубарьяна. М., 1997. URL: [http://www.neki.j.info/Links/Library/Sborniki/Books/Pacifism v istorii/Pazifism v istorii.html](http://www.neki.j.info/Links/Library/Sborniki/Books/Pacifism%20v%20istorii/Pazifism%20v%20istorii.html) (дата обращения: 25.03.2018).
- 53 Роббинс, К. Проблемы мира и войны в Великобритании (1919-1939). М., 1997.
- 54 Рузе, М. Роберт Оппенгеймер и атомная бомба. М., 1963.
- 55 Сапожникова, Г.Н. Антивоенное движение в странах Европы в межвоенный период (1917-1939). М., 1985.
- 56 Сдвижков, Д. Против «железа и крови». Пацифизм в Германской империи. М., 1999.
- 57 Сексик, Л. Эйнштейн. М., 2012.
- 58 Холь, К. Пацифизм в Веймарской республике. М., 1997.
- 59 Чэтфилд, Ч. Альтернативные антивоенные стратегии 30-х годов в США. М., 1997.
- 60 Шаскольская, М.П. Жолио-Кюри. М., 1966.
- 61 Энджелл, Н. Великое заблуждение: Этюд об отношении военной мощи наций к их экономическому и социальному. М., 2009.
- 62 Юань, В. Рассел в Китае // Философские науки. 1990. № 12. С. 46-59.

б) на английском языке:

63 Brock, P. Twentieth - Century Pacifism. N.Y., L., 1970. URL: <http://www.questia.com/read/1G1-202802573/pacifism-in-the-twentieth-century> (дата обращения: 19.03.2018).

64 Martin, D. A. Pacifism. An Historical and Sociological Study. L., 1965. URL: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/3612650> (дата обращения: 25.02.2018).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Письмо А. Эйнштейна Ф. Д. Рузвельту

Albert Einstein
Old Grove Rd.
Hassau Point
Peconic, Long Island

August 2nd, 1939

F.D. Roosevelt,
President of the United States,
White House
Washington, D.C.

Sir:

Some recent work by E. Fermi and L. Szilard, which has been communicated to me in manuscript, leads me to expect that the element uranium may be turned into a new and important source of energy in the immediate future. Certain aspects of the situation which has arisen seem to call for watchfulness and, if necessary, quick action on the part of the Administration. I believe therefore that it is my duty to bring to your attention the following facts and recommendations:

In the course of the last four months it has been made probable - through the work of Joliot in France as well as Fermi and Szilard in America - that it may become possible to set up a nuclear chain reaction in a large mass of uranium, by which vast amounts of power and large quantities of new radium-like elements would be generated. Now it appears almost certain that this could be achieved in the immediate future.

This new phenomenon would also lead to the construction of bombs, and it is conceivable - though much less certain - that extremely powerful bombs of a new type may thus be constructed. A single bomb of this type, carried by boat and exploded in a port, might very well destroy the whole port together with some of the surrounding territory. However, such bombs might very well prove to be too heavy for transportation by air.

The United States has only very poor ores of uranium in moderate quantities. There is some good ore in Canada and the former Czechoslovakia while the most important source of uranium is Belgian Congo.

In view of this situation you may think it desirable to have some permanent contact maintained between the Administration and the group of physicists working on chain reactions in America. One possible way of achieving this might be for you to entrust with this task a person who has your confidence and who could perhaps serve in an unofficial capacity. His task might comprise the following:

a) to approach Government Departments, keep them informed of the further development, and put forward recommendations for Government action giving particular attention to the problem of securing a supply of uranium ore for the United States;

b) to speed up the experimental work, which is at present being carried on within the limits of the budgets of University laboratories, by providing funds, if such funds be required, through his contacts with private persons who are willing to make contributions for this cause, and perhaps also by obtaining the co-operation of industrial laboratories which have the necessary equipment.

I understand that Germany has actually stopped the sale of uranium from the Czechoslovakian mines which she has taken over. That she should have taken such early action might perhaps be understood on the ground that the son of the German Under-Secretary of State, von Weizsäcker, is attached to the Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin where some of the American work on uranium is now being repeated.

Yours very truly,

A. Einstein

(Albert Einstein)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Манифест Рассела - Эйнштейна

МАНИФЕСТ РАССЕЛА-ЭЙНШТЕЙНА

Мы считаем, что в том трагическом положении, перед лицом которого оказалось человечество, ученые должны собраться на конференцию для того, оценить ту опасность, которая появилась в результате создания оружия массового уничтожения, и вынести резолюцию в духе прилагаемого проекта.

В данном случае мы выступаем не как представители того или иного народа, континента или вероучения, а как люди, как представители человеческого рода, дальнейшее существование которого находится под сомнением. Мир полон конфликтов; и все второстепенные конфликты отступают перед титанической борьбой между коммунизмом и антикоммунизмом.

Почти каждый человек, который остро чувствует политическую обстановку, питает симпатию или антипатию к той или иной проблеме; но мы хотим, чтобы вы, если это возможно, отбросили эти чувства и рассматривали себя только как представителей одного биологического вида, имеющего замечательную историю развития, и исчезновения которого никто из нас не может желать.

Мы должны попытаться сказать об этом так, чтобы ни один из лагерей не смог обвинить нас в пристрастности. Всем, без исключения, грозит опасность, и, если эта опасность будет осознана, есть надежда предотвратить её совместными усилиями.

Мы должны научиться мыслить по-новому. Мы должны научиться спрашивать себя не о том, какие шаги надо предпринять для достижения военной победы тем лагерем, к которому мы принадлежим, ибо таких шагов больше не существует; мы должны задавать себе следующий вопрос: какие шаги можно предпринять для предупреждения вооруженной борьбы, исход которой должен быть катастрофическим для всех ее участников?

Общественность и даже многие государственные деятели не понимают, что будет поставлено на карту в ядерной войне. Общественность всё ещё рассматривает её как средство уничтожения городов. Все хорошо знают, что новые бомбы более мощные по сравнению со старыми, и, что в то время как одна атомная бомба смогла уничтожить Хиросиму, одной водородной бомбы хватило бы для того, чтобы стереть с лица Земли крупнейшие города, такие как Лондон, Нью-Йорк и Москва.

Нет сомнения, что в войне с применением водородных бомб большие города будут сметены с лица Земли. Но это ещё не самая большая катастрофа, придется столкнуться. Если бы погибли жители Лондона, Нью-Йорка и Москвы, человечество могло бы в течение нескольких столетий оправиться от этого удара. Но теперь мы знаем, особенно после испытаний на Бикини, что ядерные бомбы могут постепенно приносить смерть и разрушение на более обширные территории, чем предполагалось.

Мы авторитетно заявляем, что сейчас может быть изготовлена бомба в 2500 раз более мощная, чем та, которая уничтожила Хиросиму. Такая бомба, если она будет взорвана над землёй или под водой, посылает в верхние слои атмосферы радиоактивные частицы. Они постепенно опускаются и достигают поверхности земли в виде смертоносной радиоактивной пыли или дождя. Именно такая пыль привела к заражению японских рыбаков и их улова.

Никто не знает, как далеко могут распространяться такие смертоносные радиоактивные частицы. Но самые большие специалисты единодушно

утверждают, что война с применением водородных бомб вполне может уничтожить род человеческий. Можно опасаться, что в случае использования большого количества водородных бомб, последует всеобщая гибель – внезапная только для меньшинства, а для большинства – медленная и мучительная.

Многие видные ученые и авторитеты в области военной стратегии не раз предупреждали об опасности. Ни один из них не скажет о том, что гибельные результаты неизбежны. Они считают, что катастрофа вполне возможна и что никто не может быть уверен в том, что её можно избежать. Мы убедились в том, что точка зрения специалистов на эту проблему не зависит в какой-либо степени от их политических взглядов. Она зависит только, как показали наши исследования, от степени знаний специалистов. Мы установили, что люди, которые знают очень много, выражают наиболее пессимистические взгляды.

Поэтому, вот вопрос, который мы ставим перед вами, – вопрос суровый, ужасный и неизбежный: должны мы уничтожить человеческий род, или человечество откажется от войн? Люди не хотят столкнуться с такой альтернативой, так как очень трудно искоренить войну.

Искоренение войны потребует мер по ограничению национального суверенитета, которые будут ненавистны чувству национальной гордости. Однако больше чем чтобы то ни было мешает оценке обстановки, является понятие «человечество», которое кажется туманным и абстрактным. Люди едва ли представляют себе, что опасности подвергаются они сами, их дети и внуки, а не только абстрактно воспринимаемое понятие «человечество». Они не могут заставить себя осознать то, что им самим и их близким грозит неминуемая опасность погибнуть мучительной смертью. И поэтому люди полагают, что войны, вероятно, могут продолжаться при условии, что будет запрещено современное оружие.

Это иллюзорная надежда. Какие бы соглашения по запрещению использования водородных бомб не были бы достигнуты в мирное

время, их будут считать необязательными в военное время. И обе стороны немедленно приступят к изготовлению водородных бомб, как только разразится война, потому что, если одна сторона начнет изготавливать водородные бомбы, а другая нет, то та сторона, которая обладает водородными бомбами, неизбежно окажется победительницей.

Хотя любое соглашение о запрещении ядерного оружия как части общего сокращения вооружений не дает окончательного решения, оно тем не менее могло бы послужить для достижения некоторых важных целей. Во-первых, любое соглашение между Востоком и Западом件 полезно до тех пор, пока оно направлено на уменьшение напряженности. Во-вторых, запрещение термоядерного оружия, если каждая из сторон будет считать, что другая честно намерена выполнять обязательства, привело бы к уменьшению страха перед неожиданным нападением в духе Перл Харбора, который держит в настоящее время обе стороны в состоянии нервного напряжения. Таким образом, мы должны приветствовать такое соглашение только как первый шаг.

Все мы пристрастны в своих чувствах. Однако, как люди, мы должны помнить о том, что разногласия между Востоком и Западом должны решаться только таким образом, чтоб дать возможное удовлетворение всем: коммунистам или антикоммунистам, азиатам, европейцам или американцам, белым и черным. Эти разногласия не должны решаться силой оружия. Мы очень хотим, чтобы это поняли как на Востоке, так и на Западе.

Перед нами лежит путь непрерывного прогресса, счастья, знания и мудрости. Изберём ли мы вместо этого смерть только потому, что не можем забыть наших ссор? Мы обращаемся как люди к людям: помните о том, что вы принадлежите к роду человеческому и забудьте обо всём остальном. Если вы сможете сделать это, то перед вами открыт путь в новый рай; если вы это не сделаете, то – перед вами опасность всеобщей гибели.

РЕЗОЛЮЦИЯ:

Мы призываем этот конгресс, а через него ученых всего мира и мировую общественность подписаться под следующей резолюцией:

«В связи с тем, что в будущей мировой войне будет непременно использовано ядерное оружие и поскольку это оружие угрожает существованию рода человеческого, мы настаиваем, чтобы правительства всех стран поняли и публично заявили, что споры между государствами не могут быть разрешены в результате развязывания мировой войны. Мы требуем, чтобы они находили мирные средства разрешения всех спорных вопросов».

Профессор Макс БОРН, профессор теоретической физики в Берлине, Франкфурте и Геттингене, естественной философии в Эдинбурге, лауреат Нобелевской премии по физике

Профессор Перси У. БРИДЖМЕН, профессор Гарвардского университета, лауреат Нобелевской премии по физике

Альберт ЭЙНШТЕЙН

Профессор Леопольд ИНФЕЛЬД, профессор теоретической физики Варшавского университета

Профессор Фредерик ЖОЛИО-КЮРИ, профессор физики, лауреат Нобелевской премии по химии

Профессор Герман МЁЛЛЕР, профессор зоологии Университета штата Индиана, лауреата Нобелевской премии по физиологии и медицине

Профессор Лайнус ПОЛЛИНГ, профессор химии Калифорнийского технологического института, лауреат Нобелевской премии по химии

Профессор Сесил ПАУЭЛЛ, профессор физики Бристольского университета, лауреат Нобелевской премии по физике

Профессор Джозеф РОТБЛАТ, профессор физики Лондонского университета

Лорд Бертран РАССЕЛ

Профессор Хидеки ЮКАВА, профессор теоретической физики Университета в Киото, лауреат Нобелевской премии по физике

9 июля 1955 г. Лондон.