## В.Л. МАЛЬКОВ

## ТЕРМОЯДЕРНАЯ БОМБА И МЕНЯЮЩИЙСЯ БАЛАНС СИЛ В СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКИХ ОТНОШЕНИЯХ. "СУПЕР" ПРОТИВ "СЛОЙКИ"

После бомбардировки в августе 1945 г. Хиросимы и Нагасаки большинство газет в США, еще недавно выражавших моральное негодование американцев по поводу "ковровых" бомбардировок американскими ВВС промышленных стран "оси", воздержались от критики решения Трумэна подвергнуть атомному удару японские города. Проведенные журналом "Fortune" в декабре 1945 г. опросы показали, что на одного американца, высказавшегося против атомных бомбардировок, приходилось четверо тех, кто полагал, что правительство США не должно было ограничиваться двумя атаками — ему следовало продолжить применение атомного оружия вплоть до объявления Японией капитуляции 1. В целом в первые послевоенные годы американцы не чувствовали никакого угрызения совести в связи с трагедией Хиросимы и Нагасаки<sup>2</sup>.

Легко предположить, что президент Г. Трумэн, олицетворявший в глазах американцев "простого человека из Миссури" в Белом доме, был выразителем национального консенсуса в отношении морального аспекта атомного оружия и его достоинств. В публичных выступлениях сразу же после уничтожения Хиросимы и Нагасаки он высказывался о бомбе почти как о "сакральном долге" Америки, хотя много позже в разного рода интервью демонстрировал некоторую внутреннюю раздвоенность и сомнения в нравственности содеянного. Его уклонение от вопросов любопытных, похожее на раскаяние, было вызвано бесчисленными жертвами среди мирного населения, как он говорил, массовым "убийством женщин и детей"<sup>3</sup>.

Однако глубокое внутреннее убеждение в "победоносном оружии" в качестве санкции Творца укрепляло уверенность Трумэна в абсолютной справедливости продолжения американской атомной монополии и сохранения атомных секретов. Общепризнанным считалось то, что американский атомный арсенал, пополняемый и совершенствуемый, вкупе с самыми мощными в мире стратегическими ВВС и в обозримом будущем полностью обеспечат мир и благополучие "первой новой нации" на планете. Приковали к себе внимание и с признательностью были отмечены общественным мнением страны слова главы "Манхэттенского проекта" генерала Л. Гровса — своего рода наказ Объединенному штабу начальников штабов, — прозвучавшие по-военному кратко, но красноречиво. "Если мы остаемся на позициях неприкрашенного реализма, — заявил он, — то никогда не позволим какой-либо иностранной державе, с которой у нас

 $<sup>\</sup>it Мальков \, Bиктор \, Леонидович - доктор исторических наук, главный научный сотрудник Института всеобщей истории РАН, Заслуженный деятель науки РФ.$ 

Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта Российского научного фонда (проект № 14-18-02677), полученного ФГБУН "Институт всеобщей истории РАН".

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. Fortune, December 1945, p. 305.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cm. *Yavanditti M.J.* The American People and the Use of Atomic Bombs on Japan: the 1940s. – Historian, February 1974, p. 224–247; *Boyer P.* By the Bomb's Early Light. New York, 1985.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Walker J.S. The Decision to Use the Bomb. A Historiographical Update. – Diplomatic History, Winter 1990, v. 14, № 1, p. 102.

нет прочных союзнических отношений и к которой мы не испытываем абсолютного доверия, произвести и стать владельцем атомного оружия. Если такое государство начнет производить атомное оружие, мы попросту заблаговременно уничтожим его способность произвести что-либо и в таких размерах, чтобы угрожать нам"<sup>4</sup>.

Заявление Гровса о лишении неприятеля атомного оружия не имело срока давности. Его готовы были повторять и впоследствии, когда ситуация в мире изменилась, но преимущество США в мегатоннах тротила в ядерных зарядах сохранялось и увеличивалось, внушая очень многим простые решения вроде превентивных бомбовых ударов. Не будем приводить многочисленные высказывания немалого числа политиков и военных США тех лет. Упомянем лишь ключевую статью новогоднего номера за 1965 г. влиятельного и популярного журнала "National Review", где его самое авторитетное перо — журналист У. Бакли-младший — выступил с предложением, сражающим наповал. Соединенные Штаты, писал он по поводу обретения КНР собственного ядерного оружия, "должны разрушить — буквально разрушить физически — арсенал ядерных сил Китая с тем, чтобы гарантировать, что Поднебесная никогда не станет ядерной державой"5.

Как видим, общество очень сочувственно восприняло слова генерала Гровса, уже ставшего легендой. Среди людей науки мнения разделились, тем не менее часть "избранных" тоже давно задумывалась о "суперблице". Но до 1949 г., пока в верхах преобладало мнение Трумэна, полагавшего, что Америка вполне способна "остановить" Советский Союз тем количеством атомных бомб, которые были накоплены после ударов по Японии, они оставались в меньшинстве. Многие разделяли твердую уверенность президента в том, что русские никогда не смогут создать собственное атомное оружие и это избавляет США от принятия крайних мер<sup>6</sup>. Еще в начале февраля 1949 г. Дж. Конант, президент Гарвардского университета, в письме генералу Гровсу, самокритично отзываясь о собственном ненадежном "даре предвидения", принес чуть ли не извинения за свою ошибку в определении разрыва между США и СССР в овладении секретом производства атомной бомбы. Конант полагал, что эти "ножницы" будут сохраняться не более пяти-шести лет. Весной же 1949 г. крупнейший американский ученый-химик, стоявший у истоков атомного проекта США, буквально превозносил Гровса за "прозорливость" - генерал предрек сохранение относительной безопасности в мире еще на 20 лет, а тем временем США уйдут далеко вперед<sup>7</sup>.

Конант был не одинок: в научном сообществе США еще в первые годы "холодной войны" говорили о том, что научное и технологическое превосходство США будет быстро расти и, следовательно, угроза со стороны СССР будет минимизирована. Подоб-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Groves L. United Statement on the Atomic Bomb and Its Effect on the Army, January 21, 1946. – United States National Archives, Record Group (далее – USNA, RG), 218. Washington (DC). Мы сталкиваемся с любопытным фактом нравственного очерствения военноначальников, привыкших к статистике массовых убийств и разрушений в ходе "ковровых" бомбардировок и готовых в любой момент их удвоить. Как раз в дни завершения Потсдамской конференции и подготовки рейдов на Хиросиму и Нагасаки командующий стратегическими силами ВВС США генерал Арнольд готовился произнести речь на банкете, в которой собирался сообщить присутствующим, что Америка полна решимости нанести удары по Японии, в результате чего Япония "полностью окажется без своего народа". Об этом крайне обеспокоенный возможным нежелательным эффектом от бесчеловечных откровений одного из вдохновителей печально знаменитых "ковровых бомбардировок" сообщил по телефону 31 июля 1945 г. исполняющий обязанности государственного секретаря Дж. Грю военному министру Г. Стимсону. Он просил его немедленно образумить и спасти "Хэпа" Арнольда, а вместе с ним и все ВВС США от величайшего скандала, в том числе и дипломатического. - Harvard University, the Houghton Library, the Papers of Joseph C. Grew, MS Am 1681, Conversations. V. 7. Memorandum of Conversation, July 31, 1945, "Preposed Broadcast by General Arnold".

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> National Review, 12.I.1965, p. 8–9.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Davis N.Ph. Lawrence and Oppenheimer. New York, 1968, p. 260.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> USNA, RG, 200, Groves Papers. J.B. Conant to L.B. Groves, February 9, 1949.

ные идеи одолевали ряд коллег Конанта, ученых-ядерщиков. Некоторые из них еще на ранних стадиях "Манхэттенского проекта" с определенностью пришли к выводу, что на базе деления атома может быть осуществлена предельно мощная реакция ("энергия звезд"), а она в свою очередь может открыть дорогу к созданию "супер-супер бомбы". Некоторая беспечность, проявленная в США к утечкам информации об атомной бомбе, объяснялась отчасти упованием на создание гипербомбы неограниченной разрушительной силы.

Летом 1942 г. в Беркли (Калифорния) группа ученых – Р. Оппенгеймер, Э. Теллер, Г. Бете и Дж. Ван Вик – в тесном кругу согласились с возможностью такой перспективы (идея была заимствована у Э. Ферми). Вместе с тем они допускали вероятность угрозы неконтролируемой цепной реакции, способной уничтожить все живое на Земле. Однако всех удивил своим энтузиазмом Эдвард Теллер, предложивший математическую модель, которая потрясла собравшихся полным отсутствием у Теллера страха перед концом света. Боязнь Апокалипсиса расколола "инициативную" группу ученых. Некоторые из них, например Оппенгеймер, посчитали, что включиться в разработку супербомбы означает оказаться за гранью морали и этики<sup>8</sup>. Единодушно было принято только одно решение — сохранять в абсолютной тайне даже теоретическую возможность создания термоядерной бомбы. Никому за пределами этой группы четырех о ней не должно было стать известно<sup>9</sup>.

Испытывая внутренний трепет и преодолевая тысячи сомнений, Конант – один из двух ведущих координаторов "Манхэттенского проекта" – лишь 9 мая 1945 г. в конфиденциальном письме ближайшему коллеге В. Бушу решил поддержать предложение о проработке всех идей относительно создания термоядерной бомбы в качестве приоритетной задачи. Острые дискуссии после Ялтинской конференции вызвали усиление антисоветских настроений. Однако, стараясь избежать возможных обвинений со стороны потомков, он предложил организовать международный контрольный механизм, способный снять все вопросы об ответственности за создание и использование атомного оружия вообще<sup>10</sup>. И все же с учетом этого частного письма именно 9 мая 1945 г. можно считать датой начала гонки в области водородной бомбы. Фактически оно снимало запрет с инициативы Теллера, буквально одержимого теоретическими расчетами, связанными с термоядерным оружием, но долгое время не встречавшего поддержки.

По другую "сторону баррикад" также произошло важное событие. 17 декабря 1945 г. на заседании Технического совета Специального комитета при Совнаркоме СССР под председательством М.Г. Первухина был заслушан доклад Я.Б. Зельдовича "О возможности возбуждения реакций в легких ядрах" В основу доклада был положен отчет группы ученых — И.И. Гуревича, Я.Б. Зельдовича, И.Я. Померанчука и Ю.Б. Харитона — "Использование ядерной энергии легких элементов", датированный

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Wyden P. Day One. Before Hiroshima and After. New York, 1985, p. 50, 51.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Осенью 2014 г. Американская комиссия по атомной энергии предала гласности засекреченные документы специальных слушаний в апреле—мае 1954 г., на основе которых Оппенгеймер был обвинен в сознательном и злонамеренном сопротивлении идее Теллера о создании сверхбомбы. В ходе этих слушаний Теллер обвинил Оппенгеймера в срыве работ над водородной бомбой в ущерб национальной безопасности. Подвергнутые тщательному штудированию специалистами и историками документы слушаний 1954 г. не обнаружили каких-либо доказательств "покушения" Оппенгеймера на безопасность страны. — См. New York Times, 12.X.2014, р. 16, 19.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Hershberg J.G. James B. Conant. Harvard to Hiroshima and the Making of the Nuclear Age. Stanford, 1993, p. 468.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Специальный комитет при Совнаркоме СССР был образован в конце августа 1945 г. В его задачу входило развертывание работ в рамках советского атомного проекта.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Атомный проект СССР. Документы и материалы. В 3-х т. Под общ. ред Л.Д. Рябова. Т. III. Водородная бомба, 1945–1956, кн. 1. Отв. ред. Г.А. Гончаров (далее – Атомный проект СССР. Водородная бомба). Саров, 2008, с. 16.

тем же числом. В документе, в частности, говорилось: "Известно, что энергии ядерных реакций легких элементов, отнесенные на единицу веса, в ряде случаев больше энергии деления тяжелых ядер. Таким образом, запас энергии легких элементов не меньше, чем у тория или урана. Ядерные реакции легких элементов рассматривались как источник энергии в звездах" 13.

Характерно, что один из участников работ по созданию советской супербомбы (РДС-6), много лет проработавший в ядерном центре КБ-11 Г.А. Гончаров посчитал нужным специально отметить в своей статье 2002 г. записку Я.И. Френкеля И.В. Курчатову от 22 сентября 1945 г. как "первое возникшее в СССР документально зафиксированное соображение о возможности освобождения с помощью длительного атомного взрыва энергии легких ядер" 14, т.е. о создании водородной бомбы. Френкель высказал свои соображения в развернутом виде в журнале "Природа" за 1946 г., по какой-то только ему известной причине не считая их закрытой информацией, хотя и предупредил всех и вся, что осуществление идеи водородной бомбы может привести к "гибели человечества" 15.

Среди прочих может быть предложено и такое объяснение. В предвоенные годы и годы войны в СССР был достигнут высокий уровень, как любил говорить Курчатов, "научной вооруженности". В свободном обращении находилась информация о перспективах атомной энергии. Интенсивно работало организованное в сентябре 1945 г. при Спецкомитете "Бюро № 2", обрабатывающее информацию, поступавшую из-за рубежа, в том числе и разведывательную. После августа 1945 г. параллельно развертыванию работ по созданию атомного оружия велся поиск собственного пути (в конечном счете оказавшегося весьма эффективным) создания отечественной бомбы особого класса мощности. Теоретическую работу над водородной бомбой продолжили Зельдович, Дьяков и Компанеец в Институте химической физики АН СССР.

Таким образом, объективно отставание СССР от США в данном виде исследований было сравнительно небольшим. Это касалось прежде всего теоретического аспекта проблемы. Косвенно этот вывод подтверждает статья ведущего физика-теоретика из Физического института Академии наук СССР (ФИАН) И.Е. Тамма "Внутриатомная энергия", опубликованная 11 апреля 1946 г. в газете "Правда", а также его выступления перед широкой аудиторией осенью 1945 г. и весной 1946 г. Об этом же свидетельствуют письма академика Н.Н. Семенова Л.П. Берии об изменении направления деятельности Института химической физики АН СССР и его письма Л.П. Берии в феврале того же года, касающиеся "перспектив" вовлечения в атомный взрыв "некоторых

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Там же, с. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Гончаров Г.А. Термоядерный проект СССР: предыстория и десять лет пути к водородной бомбе. – История советского атомного проекта: документы, воспоминания, исследования, вып. 2. Отв. ред. В.П. Визгин. СПб., 2002, с. 61–63.

В США американские авторы начало советского проекта водородного оружия ведут с конца декабря 1946 г. Его увязывают с информацией К. Фукса, физика, работавшего в Лос-Аламосе, и с рассекреченными советскими архивными документами. Значительная часть из них опубликована в многотомном документальном издании "Атомный проект СССР" и в научной периодике. Например, в многополосной статье обозревателя М. Доббса, опубликованной в "Washington Post", исходным пунктом называется записка И.В. Курчатова министру государственной безопасности СССР В.С. Абакумову от 31 декабря 1946 г. (Washington Post, 4.X.1992, р. А 37). По официальным советским документам работа над "дейтериевой бомбой" была действительно начата в 1946 г. Гуревичем, Зельдовичем, Померанчуком и Харитоном (см. Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 253). Однако концентрация на работах, связанных с созданием изделия РДС-1 (атомная бомба), заставила переключить все силы на выполнение задания Сталина, полученного в Потсдаме.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Френкель Я.И. Атомная энергия и ее освобождение. — Природа, 1946, № 5. Известный историк науки Г. Горелик в книге о Сахарове пишет, что Френкель своим письмом Курчатову "фактически предложил принцип термоядерной бомбы в схематической форме". — *Горелик Г.* Андрей Сахаров. Наука и Свобода. Ижевск, 2000, с. 174.

распространенных (легких. – *В.М.*) элементов" <sup>16</sup>. Итак, если следовать логике обобщающей статьи Гончарова <sup>17</sup>, начальный, подготовительный этап создания термоядерного оружия был пройден обеими странами, США и СССР, примерно с одинаковыми результатами. С одной только разницей – в Советском Союзе в общих чертах знали об американских работах в Лос-Аламосе (правда, не было известно, что к 1948 г. они фактически застопорились), а в США ничего или почти ничего не знали о прогрессе ядерной физики в СССР, да и не интересовались этим.

Относительное (или условное) равновесие установилось благодаря мобилизационному характеру работ над водородной бомбой начиная с 1948 г. в рамках советского атомного проекта и традиционной недооценке научного и технического потенциала СССР американской научной и политической элитой. Моральный фактор в этом гандикапе играл серьезнейшую роль. Коллектив физиков-теоретиков в ФИАНе работал дружно, не задумываясь об опасностях, по принципу мозгового штурма. "Работа над зарядом не могла вестись равнодушно, – впоследствии вспоминали ведущие участники советского термоядерного проекта Ю.Б. Харитон, В.Б. Адамский, Ю.Н. Смирнов. – Ничего бы не получилось. Ее нельзя было вести на исполнительском уровне, без полной самоотдачи со стороны каждого участника".

Американцы после Хиросимы и Нагасаки, одарив мир атомной дипломатией и произведя переворот в умах, занялись структурной реорганизацией своей ядерной отрасли. Президент Трумэн, ощущая непрерывное давление внутренних проблем (демобилизация, реконверсия, бюджет и др.) и натиск оппозиции, уделял сравнительно мало внимания дальнейшему развертыванию ядерных исследований, что вызвало отток кадров из лабораторий в Лос-Аламосе<sup>19</sup>. Еще более серьезным препятствием к ускорению работ по супербомбе был разлад в научной среде по вопросу о целесообразности шага в неведомое, который грозил убийственными последствиями для всего живого на Земле. Сильнее всего давали себя знать дурные предчувствия и боязнь попасть под огонь критики со стороны все увеличивающегося числа американцев, постепенно с горечью осознававших, что Америка оказалась, как говорил Д. Эйзенхауэр, первой страной, применившей оружие массового поражения<sup>20</sup> и, следовательно, узаконившей его. Многие ученые – участники "Манхэттенского проекта" – полагали, что, создав атомную бомбу, они достигли конца пути. Миссия закончена. Цель достигнута. Л. Сциллард, по настоятельной просьбе которого А. Эйнштейн в августе 1939 г. написал письмо о неотложной необходимости начать под эгидой правительства США гигантскую программу исследований по созданию атомной бомбы, решительно отверг идею водородной бомбы. Ряд ученых оказались на грани нервного срыва.

В качестве иллюстрации приведем отрывок из книги Р. Роудса "Темное солнце. Создание водородной бомбы": «Роберт Оппенгеймер руководил работой в Лос-Аламосе до ее успешного завершения, но после бомбардировки Хиросимы и Нагасаки он как будто бы впал в состояние сомнений и даже вины. Высокий, с впалыми щеками, беспрерывно куривший сигареты, "неординарный человек", как охарактеризовал его один из коллег в 1947 г., работал с полной отдачей и всегда в шаге от нервного потрясения. В какой-то момент под грузом личной ответственности и общественных ожиданий Оппенгеймер испытал замешательство. "Можете мне поверить, — писал он другу через две недели после окончания войны, — что достижения составляют одно целое с предчувствиями, они давят на нас сегодня сильнее, в то время как много-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 41–46.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Гончаров Г.А. Указ. соч., с. 69–75.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> *Харитон Ю.Б., Адамский В.Б., Смирнов Ю.Н.* О создании советской водородной (термоядерной) бомбы. – Наука и общество. История советского атомного проекта (40-е − 50-е годы). Труды Международного симпозиума ИСАП-96. М., 1997, с. 211.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Rosenberg D.A. American Atomic Strategy and the Hydrogen Bomb Decision. – The Journal of American History, June 1979, v. 66, № 1, p. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Cm. Stone O., Kuznick P. The Untold History of the United States. New York, 2012, p. 164.

обещающее будущее выглядит скорее как тяжелый камень, брошенный в отчаянии". Он поддерживал и даже активно содействовал применению бомб. "Мы были заинтересованы, – говорил он, выступая через год, – можно даже сказать, особенным образом заинтересованы в том, чтобы атомное оружие продемонстрировало людям, чем станет будущая война. Мы не увидим лучший мир, если не раскрывшиеся сегодня возможности этого ужасного оружия бросят тень на наше будущее"... После Нагасаки Оппенгеймер встретился в Лос-Аламосе с тремя другими членами так называемого Временного комитета (комитет выступил за бомбардировку японских городов) – Лоуренсом, Артуром Комтоном и Ферми – с тем, чтобы обратиться к Генри Стимсону, военному министру, с предложением собрать членов комитета для обсуждения послевоенных планов в отношении производства атомной энергии. При встрече Лоуренс обнаружил Оппенгеймера изможденным, со следами страдания на лице. Находясь в депрессивном состоянии, ученый вопрошал: "Не чувствовали ли себя погибшие в Хиросиме и Нагасаки счастливее тех, кто выжил и чьи ранения от взрывов бомб оставили последствия на всю их оставшуюся жизнь?"»<sup>21</sup>.

К расколу в среде американских ученых-ядерщиков и частичной деморализации коллективов в ядерных центрах прибавилась серьезная недооценка научной и инженерной мысли в СССР, ставшая источником многих затруднений. Об этом сказано было немало, но, пожалуй, одними из главных причин отсутствия трезвой оценки состояния научного потенциала двух ведущих стран, США и СССР, были обывательский фольклор, восхваление в прессе американского технологического гения и самолюбование. Еще раз сошлемся на Роудса, который пишет: "Ни на одном уровне американского правительства во второй половине 40-х годов советский технологический и промышленный потенциал серьезно не воспринимался. Герберт Йорк, который во время войны работал в области разделения изотопов электромагнитным путем в Оук Ридже (город в штате Теннесси, где был расположен один из двух промышленных ядерных центров США. – B.M.) в качестве студента-стажера, вспоминает популярную шутку, ходившую в те дни в Вашингтоне: русские не могут предъявить нам атомную бомбу в чемодане потому, что не знают, как сделать чемодан"22. Трагизм положения Оппенгеймера, сознававшего ушербность такого понимания прогресса в науке, усугублялся с начала "холодной войны" его неизбежным разрывом с мышлением и идеалами, с которыми он жил до войны, не чураясь тесного общения с левыми и антифашистами. Его понимание потенциала СССР простиралось дальше анекдотов.

Теллер являл собой полную противоположность Оппенгеймеру. Это выяснилось уже в ходе проведения серии встреч и семинаров в Беркли ведущих физиков-ядерщиков после назначения "Оппи" (Оппенгеймера) летом 1942 г. главным научным руководителем "Манхэттенского проекта". Необычайно честолюбивый, фанатично верящий в свое призвание присвоить себе ресурсы и славу науки, Теллер решительно отвергал перспективу оставаться на вторых ролях и подчиняться корпоративной дисциплине Оппенгеймера—Гровса. В отличие от многих участников "Манхэттенского проекта", не связывающих свое будущее после окончания войны с сидением за колючей проволокой, натянутой по периметру территории лабораторий в Лос-Аламосе, Оук Ридже и Хэнфорде, Теллер готов был терпеть любые неудобства и ограничения, оставаясь на службе, как ему виделось, великой национальной идее и сотрудничая с армией. Он упорно настаивал на приоритете сверхбомбы еще до испытания "Тринити", прототипа атомной бомбы в пустыне Аламогордо (штат Нью-Мексико) 16 июля 1945 г.

Натолкнувшись на нежелание Оппенгеймера отказаться от ближайшей и абсолютно необходимой цели сыграть на опережение гитлеровской Германии в создании атомной бомбы, Теллер зачислил его в разряд своих врагов. Между тем суть вопроса была глубже расхождений в определении того, что является неотложно важным и что второстепенным в деятельности всего комплекса ядерных исследований США. Программа-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Rhodes R. Dark Sun. The Making of the Hydrogen Bomb. New York, 1995, p. 203.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ibid., p. 211.

максимум Теллера (идея "супербомбы") вырастала под влиянием геополитических соображений, выходящих за пределы войны со странами "оси". Среди интеллектуалов давно было замечено, что Теллер в отличие от других эмигрантов-антифашистов, ни капельки не смущаясь, относил Советский Союз к числу нежелательных союзников, грозивших Соединенным Штатам самыми большими неприятностями в будущем<sup>23</sup>. Поражение Германии и Японии, Ялта и Потсдам вызвали у него приступ меланхолии и желание конвертировать всю накопленную Америкой военную мощь и ее научный потенциал в непреодолимый для советского коммунизма бастион.

В статье, написанной специально к Международному симпозиуму по истории Атомного проекта, проходившему 14-18 мая 1996 г. в Дубне, сам Теллер четко объясняет свое бескомпромиссное отношение к людям и движениям, благожелательно относившимся к Советскому Союзу. Чтобы избежать искажений, правильно будет процитировать соответствующее место из этой едва ли не последней статьи Теллера, написанной им на английском языке и названной "История американской термоядерной бомбы". "Я должен совершенно ясно заявить, - пишет он, - что стремился работать над водородной бомбой по двум абсолютнио разным причинам. Во-первых, я боялся возникновения такой ситуации, когла Советский Союз окажется впереди Соединенных Штатов в военных областях науки. После Второй мировой войны демократии демобилизовались, чего не скажешь о сталинской империи. Влияние Советского Союза в мире возрастало. Благодаря моему венгерскому происхождению и интересу к Советскому Союзу, которого я никогда не терял, я полагал, что сосредоточение большей власти в руках Москвы является реальной угрозой... События в Советском Союзе приобрели для меня эмоционально трагическую окраску, когда мой хороший друг и превосходный ученый Лев Ландау был заключен Сталиным в тюрьму. Я общался с ним в Лейпциге и Копенгагене и знаю его как истинного коммуниста. И я пришел к выводу, что сталинский коммунизм не многим лучше диктатуры Гитлера. Вторая причина никак не связана с первой. Я остро чувствую то, что научное и технологическое развитие должно двигаться вперед полным ходом. Политические соображения не должны влиять на этот процесс и замедлять работу, особенно если ученый работает на правительство Соединенных Штатов, которое отличается от всех диктаторских режимов»<sup>24</sup>.

Сам Теллер, на этот раз исключительно для российского читателя, решил проиллюстрировать свои расхождения с Оппенгеймером необычайно сильным, как ему казалось, эпизодом кульминации Второй мировой войны. Стремясь выразить всю глубину этих расхождений, он в своей статье возвращается к 15 августа 1945 г.: «Япония капитулировала. В тот же день Оппенгеймер зашел ко мне в кабинет, чтобы сообщить очень радостным и в то же время твердым тоном: "Война закончилась. Мы должны остановить все работы по водородной бомбе". Кажется, это была самая неприятная новость, но я ничего не мог здесь поделать. Все люди, имеющие отношение к атомному нападению на Хиросиму, говорили: "Довольно"»<sup>25</sup>.

Теллер настаивал на продолжении работ. Начавшаяся "зимняя спячка" была томительной, хотя события в мире давали ему все основания думать, что о нем еще вспомнят. Ухудшение международного положения, февральские события в Чехословакии, Берлинский кризис побудили Теллера в конце 1948 г. вернуться в Лос-Аламос, в "Чистый ручей", как называли этот центр в секретной переписке. "Быть необходимым для меня крайне важно", — писал он в частном письме<sup>26</sup>. Он занял руководящие посты в бывшем хозяйстве Оппенгеймера и потребовал от сотрудников забыть о без-

 $<sup>^{23}</sup>$  Геркен  $\Gamma$ . Братство бомбы. Подробная и захватывающая история создания оружия массового уничтожения. Пер. с англ. М., 2008, с. 200.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> *Teller E*. The History of the American Hydrogen Bomb. – Наука и общество. История советского атомного проекта, т. 1, с. 257–258.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Там же, с. 257.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Там же.

мятежности и снова скрыться за стеной секретности. Однако ничего уже нельзя было поделать с тем, что осуществляемые в Лос-Аламосе работы по сверхбомбе мало-помалу становились известными. Впрочем, отсутствие секретности было характерно для разработок научных школ многих стран. В июле 1948 г. американский журнал "Science News Letters" опубликовал статью В. Дэвиса "Сверхбомба возможна", в которой во всех подробностях описывалось состояние дел со сверхбомбой и назывались ведущие ученые, занятые в американском проекте. Среди них и Теллер. "Что именно делает в отношении конструирования дейтериевой сверхбомбы Комиссия Соединенных Штатов по атомной энергии, — писал автор статьи, — и делает ли она что-нибудь вообще, держится пока в тайне, но фактические и теоретические основы, позволяющие считать осуществимой новую, более мощную бомбу, уже не являются секретом ни для кого из тех, кто знаком с литературой по физике и химии хотя бы до 1940 г."<sup>27</sup>

Номер журнала с этой статьей поступил в библиотеку ФИАНа 19 августа 1948 г. Но еще раньше, в начале марта 1948 г., перевод статьи был сделан Ю.Б. Харитоном и направлен руководителю Первого главного управления Б.Л. Ванникову<sup>28</sup>. Приблизительно тогда же по постановлению Совета Министров СССР и ЦК КПСС от 10 июня 1948 г. в ФИАНе была создана специальная исследовательская группа, состоявшая из трех человек – И.Е. Тамма, С.З. Беленького и аспиранта А.Д. Сахарова. Вскоре в группу зачислили В.Л. Гинзбурга и двух аспирантов И.Е. Тамма – Ю.А. Романова и Е.Л. Фейнберга. Для синхронного развития научных инициатив были типичны испытываемые ими трудности и периоды торможения. И американские ученые, и специально сформированные группы советских физиков, несмотря на активную поддержку последних "на самом верху", проходили одинаковые фазы энтузиазма и разочарования, подъема и временного признания безнадежности продолжения поиска "спецэнергии", что даже создавало некоторые преимущества для тех, кто шел позади<sup>29</sup>. Очевидно также, что и американские, и советские ученые могли черпать сведения (в том числе принципиального характера) как из закрытых, так и открытых источников, а это ставило обе группы в равное положение.

Однако перелом в работе в СССР при сравнительной скудости средств был достигнут раньше благодаря утверждению И.В. Сталиным 10 июня 1948 г. перечня важнейших мероприятий, изложенных в документе "О дополнительных заданиях по плану специальных научно-исследовательских работ на 1948 год". В одном из пунктов этого постановления, в частности, говорилось о предоставлении "в первоочередном порядке" жилой площади в Москве ряду специалистов, и среди них (последнему в списке) кандидату физико-математических наук Сахарову А.Д. В скобках было лаконично отмечено — "комнату". В феврале 1949 г. в Сарове (Арзамас-16) организовали теоретическую группу для работы над водородной бомбой. Сахарова с семьей прописали на Объекте.

Первоначально фиановская группа во главе с Таммом, сформированная согласно постановлению правительства от 10 июня 1948 г. 30, носила вспомогательный характер по отношению к основной, возглавляемой Харитоном и Зельдовичем в КБ-11 (Саров) и столкнувшейся с тупиковой ситуацией при работе с так называемой "Трубой" – советским аналогом теллеровского "классического Супера", под чем подразумевалось изделие, работающее на принципе детонации жидкого дейтерия.

Разведывательные данные, конечно, сыграли большую, а в ряде случаев и исключительную роль, но они не могли бы спасти положение, если бы не научная интуиция Сахарова и Гинзбурга, не готовность замечательного ученого Тамма отдать все силы делу государственной важности, если бы не заинтересованность руководства Атомного

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 128.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Там же, с. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Горелик Г. Указ. соч., с. 181.

<sup>30</sup> Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 121–123.

проекта СССР в конечном результате. При всем при том, по свидетельству Гинзбурга, когда группа Тамма начала свою работу, ситуация казалась унылой, бесперспективной и даже опасной, и так продолжалось до тех пор, пока Сахаров и Гинзбург не добрались до своих первой и второй идей<sup>31</sup>. Кстати, очень схожий приступ сомнений пришлось пережить и группе Теллера, пока ее глава не вышел в 1951 г. на формулу атомного обжатия Теллера—Улама. До настоящего времени ведутся споры о том, носило ли открытие Теллера—Улама случайный характер, а также о соотношении вклада обоих ученых в создание "Супера". Теллер был склонен приписывать весь успех себе. В случае с советскими соавторами этого не случилось.

Таким образом, сразу же после войны Советский Союз оказался одновременно перед двойным вызовом — перед реальным американским атомным оружием, превратившим в пустыню японские города в августе 1945 г., и тысячекратно преумноженной по силе, но все еще виртуальной термоядерной бомбой, существовавшей в чертежах и отчетах, горячо обсуждавшейся в дискуссиях и, наконец, ставшей добычей журналистов в связи со ссорой Теллера и Оппенгеймера. В какой-то момент казалось, что "Супер" прочно застрял в пределах лабораторных корпусов Лос-Аламоса, а поддержанная всеми возможными организационными мерами правительства СССР группа Тамма выйдет вперед. Причем сделает это, опираясь на собственные оригинальные идеи, которые позволяли ей найти отличный от американского путь движения к цели и "добиться при этом впечатляющих успехов мирового уровня и значения" 32.

Заочная состязательность научных школ, концентрация людских и материальных ресурсов приносили свои плоды. Разрыв, образовавшийся после Хиросимы и Нагасаки между двумя державами, вчерашними союзниками, зримо сократился после испытания советской атомной бомбы 29 августа 1949 г. под Семипалатинском. Атомной монополии США был положен конец. С признанием этого факта США неожиданно почувствовали себя догоняющей стороной. До этого момента Белый дом опирался на оптимистичные оценки разведки, прогнозы Гровса и собственные предположения президента, простиравшиеся так далеко, как то позволял технический кругозор артиллерийского капитана времен Первой мировой войны. Непрерывно пополнявшийся запас атомных бомб и экономические трудности СССР внушали Трумэну веру в незыблемость военного превосходства США. Однако после 29 августа 1949 г. от русских можно было ожидать чего угодно. В этом сильнее всего убедил провал системы тайного обнаружения атомных взрывов с помощью специально оборудованных самолетов Б-29. В Объединенном комитете Конгресса США по атомной энергии и в Американской комиссии по атомной энергии Трумэна призывали, пользуясь заимствованным из физики термином, немедля совершить квантовый скачок, т.е. поддержать Теллера и его "Супер", предупредив тем самым еще одну более крупную катастрофу. Теллер внутренне торжествовал.

Обескураженный Трумэн сначала попытался вникнуть в суть проекта сверхбомбы, о котором слышал едва ли не впервые, а затем, поставив вопрос: смогут ли русские сделать такую же бомбу? — и получив на него утвердительный ответ от назначенной им же комиссии, произнес свою историческую фразу: "Раз так, значит, у нас нет выбора. Мы должны быть впереди". В тот же вечер, 31 января 1950 г., он обратился к американскому народу с заявлением, где объявил о твердом намерении изучить (!?) "возможность создания термоядерного оружия" В Естественно встает вопрос: а существовала ли альтернатива такому распоряжению, т.е. реально ли было рассчитывать на взаимный (СССР и США) отказ от водородного оружия? Ответ — нет.

На фоне происходившей параллельно интенсивной работы фиановской группы Тамма по проекту РДС-6 (термоядерная бомба) в СССР возможность достигнуть дого-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> См. Капица, Тамм, Семенов. В очерках и письмах. М., 1998, с. 338.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Гончаров Г.А. Указ. соч., с. 85.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Dallek R. The Lost Peace. Leadership in a Time of Horror and Hope, 1945–1953. New York, 2010, p. 295, 296.

воренности о прекращении работ по сверхбомбе едва ли существовала<sup>34</sup>. Время было упущено. Переговоры по дипломатической линии никак не мешали теоретической мысли двигаться в заданном направлении, и в мае 1948 г. при КБ-11 была создана группа "для конструирования сверхбомбы". А в уже упоминавшемся постановлении Совета Министров СССР от 10 июня 1948 г. была расписана вся последовательность работ ведущих советских ученых по сверхбомбе и даже предусмотрены премии "за выполнение в срок теоретических и расчетных работ"<sup>35</sup>. Заметим, что испытание 29 августа 1949 г. еще не было подготовлено и произошло только через год.

Именно тогда, летом 1948 г., Сахаров, размышляя над идеей Зельдовича, предложил свою конструкцию термоядерной бомбы, оказавшейся удачной и получившей название "Слойка". Всего несколько недель спустя Гинзбург, другой ученик Тамма, обнародовал свою находку — начинку к "Слойке", которая была во много раз лучше, чем он сам предполагал. Сверяясь с разведывательной информацией, руководители Атомного проекта нашли, что основные предложенные группой Тамма идеи являются физически наглядными, остроумными и обоснованными. Тогда, в 1948 г., пишет биограф Сахарова, «никто не знал, что американцам понадобится еще два года, чтобы признать тупиком их прототип — "классический Супер"»<sup>36</sup>.

Как бы это ни могло показаться странным самому Трумэну, своей репликой относительно обязательного для США "изучения" проблемы водородной бомбы, в результате которого СССР должен был остаться далеко позади, он раскрыл некий феномен успешности советского Атомного проекта в обеих составляющих его фазах — в создании атомного и водородного оружия. Данный феномен позволил если не уровнять ядерные потенциалы, то заложить для этого прочную основу. Непосредственный участник работ над РДС-6 из группы Зельдовича академик Л.П. Феоктистов писал в статье "Водородная бомба: кто же выдал ее секрет?" (напечатанной вместе со статьей Теллера), что после сброса в 1955 г. на Семипалатинском полигоне водородных бомб с самолета "стало ясно, что в споре с американцами русские ученые сумели ликвидировать разрыв, притом в настолько короткие сроки, что это никак не укладывалось, с точки зрения американцев, в разумные сроки. Выдвинуто немало версий, так или иначе объясняющих успех советских ученых, но до сих пор спор не утихает"<sup>37</sup>.

Конечно, некоторые ответы напрашиваются сами собой. В балансе сил центральную роль играли интеллектуальный потенциал, научные кадры, их подготовка, образованность и культурный кругозор. Группа Тамма была наделена талантами сверх "критической массы". Достаточно назвать такие имена, как С.З. Беленький, А.Д. Сахаров, В.Л. Гинзбург, Ю.А. Романов, Им помогали М.В. Келдыш, Л.Д. Ландау, Н.Н. Богомолов, А.Н. Тихонов, И.Я. Померанчук, В.А. Фок и др. Слово "помогали" нужно понимать чисто условно. Их сотрудничество или скорее присутствие было решающим во многих расчетах и экспериментах. Рядом всегда были Харитон и Зельдович, идущий со своей "Трубой" параллельным курсом. Авторитет этих ученых и их тесная связь с Курчатовым создавали атмосферу творческой свободы и одновременно ответственности. Нынешний научный руководитель Федерального ядерного центра Р.И. Илькаев отмечает: "К нам отбор людей шел по всей стране, и руководителями были ученые высокого ранга. Они создали мощные школы и коллективы, которых ни в одном ядерном центре мира, на мой взгляд, нет. И это не только высокий уровень науки, но и столь же высокие нравственные качества. Подобных специалистов, которых воспитывали здесь, по глубине и широте познаний я нигде не встречал, их нет ни в одной стране.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> См. *Темирбаев Р.М.* К истории планов международного контроля над атомной энергией. – Наука и общество. История советского атомного проекта, т. 3. М., 2003, с. 214–239.

<sup>35</sup> Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 115–123.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Горелик Г. Указ. соч., с. 182.

 $<sup>^{37}</sup>$  Феоктистов Л.П. Водородная бомба, кто же выдал ее секрет? – Наука и общество. История советского атомного проекта, т. 1, с. 226.

Это итог того подхода к подбору кадров, которому в нашей отрасли уделялось особое внимание"<sup>38</sup>.

Тесно работавшие вместе с И.Е Таммом Ю.Б. Харитон, В.Б. Адамский, Ю.А. Романов и Ю.Н. Смирнов отмечают его замечательные качества как научного руководителя, раскрывшиеся на Объекте и позволившие и "первой идее" Сахарова, и "второй идее" Гинзбурга преодолеть рискованный барьер недоверия к их новизне, молодости авторов и получить признание. "Оценивая миссию Игоря Евгеньевича в Арзамасе-16, - пишут Харитон и его соавторы, - следует отметить, что сам факт появления на Объекте столь выдающегося физика и необыкновенно яркого и цельного человека, работа бок о бок с ним в течение нескольких лет - уже все это имело огромное самостоятельное значение. То неуловимое, но глубокое по благотворности влияние, которое он оказывал на своих коллег, дало свои замечательные результаты и на долгие годы предопределило атмосферу, стиль работы и результативность созданного им коллектива. Он как бы отвел себе здесь роль дирижера и созидателя, а прежде всего руководителя и взял на себя всю полноту ответственности за успех нового важнейшего дела. Его непримиримость к любым формам научного шарлатанства, высочайшая требовательность к научной честности, умение видеть в первых сбивчивых и, может быть, робких предположениях своих молодых сотрудников проблески таланта и пути решения технической проблемы государственной важности – эти черты Игоря Евгеньевича вышли на Объекте на первый план"39.

Ни Тамм, ни Сахаров не были настроены уходить из чисто теоретической физики в прикладную сферу, в военную физику, но вопрос об отъезде в Саров в 1948 г. был поставлен в императивной форме. Отставание от США увеличивалось с каждым годом, а западная печать — периодика и политологические труды — на все лады распространялась о готовности авиации США нанести внезапные удары по объектам СССР и его союзников<sup>40</sup>. О разрекламированной книге американского военного и политического аналитика Б. Броди "Абсолютное оружие", изданной в 1946 г., знали и в СССР. Описываемая в ней безнадежная ситуация обороняющейся стороны перед наступательным оружием США — авиацией, оснащенной атомными боеприпасами, — была слишком хорошо известна, чтобы отнестись к ней равнодушно или уповать на заверения об отказе Америки от превентивной войны<sup>41</sup> либо на благоразумие всех участников конфликта.

Дисбаланс был очевиден и тем опасен. Еще не успевшим восстановиться после военных разрушений и потерь вооруженным силам Советского Союза противостояли стратегические силы Соединенных Штатов — авиация и флот, оснащенные первоклассной техникой и располагавшие многочисленными базами на всех континентах. В какой-то момент после испытания советской атомной бомбы под Семипалатинском в августе 1949 г. могло показаться, что сделан важный шаг либо к атомному разоружению, либо замораживанию, приостановке накопления атомного оружия<sup>42</sup>. Но было

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Губарев В.С. Супербомба для сверхдержавы. Тайны создания термоядерного оружия. М., 2013, с. 277. Очень близок к тезису, высказанному Феоктистовым, американский ученый – участник "Манхэттенского проекта" Э. Поллок. В докладе на Международном симпозиуме "Наука и общество", состоявшемся в Дубне в мае 1996 г., он тщательно проанализировал причины недооценки способности СССР разработать атомную бомбу, доминирование одного мнения и стремление все объяснять происками разведки. В итоге Поллок приходит к выводу: "Я мог бы только сказать, что на самом деле никто в Америке не понимал того, что действительно происходило тогда в СССР, и это привело к ошибочному заключению". – Поллок Э. Ошибки, вызванные эмоциями: представление американцев о возможности советских атомных разработок, 1945–1949 гг. – Наука и общество. История советского атомного проекта, т. 3, с. 202.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> *Харитон Ю.Б., Адамский В.Б., Романов Ю.А., Смирнов Ю.Н.* Глазами физиков Арзамаса-16. – Капица, Тамм, Семенов. В очерках и письмах, с. 307.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Печатнов В.О. Конец атомной монополии США. – Россия XXI, 2004, № 5, с. 63–64.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> The Absolute Weapon: Atomic Power and World Order. Ed. by B. Brodie. New York, 1946.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Печатнов В.О. Указ. соч., с. 72–79.

и понимание того, что для этого Советскому Союзу необходимо достичь приемлемого для себя если не паритета, то приближения к уровню Соединенных Штатов.

Время для обнуления атомных потенциалов было упущено безвозвратно, если это вообще когда-нибудь могло быть реальностью. Бесконечные атомные исследования еще до рождения бомбы превратились, как писал Н. Бор, в "нескончаемую угрозу". "Как только бомбы были сброшены, — отмечает американский историк У. Уолкер, — возможность построить будущее без ядерного оружия, судя по всему, была утрачена. У Вашингтона не стало шансов отговорить Москву от попыток догнать Соединенные Штаты по уровню ядерного потенциала"<sup>43</sup>.

Отчасти ради устрашения американские средства массовой информации широко освещали дебаты вокруг проводимых испытаний атомного оружия, способов его складирования и доставки, последствий атомных ударов, планов военного командования в отношении размещения атомных бомб на территориях вдали от США, которым была обещана поддержка и защита. Так, летом 1947 г. получил известность вывод главного штаба ВВС США, сделанный на основе испытаний, проведенных в Тихом океане, о переходе к новой стратегии применения атомного оружия: не допускалось бомбометания по морским судам и скоплению войск, а главной мишенью становились крупные промышленные и культурные центры противника. Столь же дружный и в целом благожелательный отклик получило обсуждение темы превентивной войны против СССР. Начинать ее, используя преимущество первого удара, или же не начинать? Конец 1948 г. — первые месяцы 1950 г. — пик этой убийственно "беспристрастной" дискуссии, участники которой были озабочены лишь защитой одной единственной страны — США, пришелся на начало Корейской войны (1950–1953 гг.)<sup>44</sup>.

Серия международных кризисов (Чехословакия, Германия, Китай, Корея) привела к поспешному составлению первого послевоенного Общего чрезвычайного военного плана "Полумесяц", направленного на сокрушение "воли Советского Союза к наступательным действиям в Западной Европе и обороне на Дальнем Востоке" с применением всего запаса имевшихся тогда в США атомных бомб (свыше 400 штук)<sup>45</sup>. Военные штабы явно рассчитывали на превосходство США в боезапасах, средствах доставки и преимуществе во времени, которое должно было работать на США. Фактор времени являлся крайне важным с точки зрения военной касты, рассчитывавшей на применение атомного оружия и в очередной раз полагавшей, что эффект ядерной войны будет во многих отношениях "не таким уж плохим". А часть ученых, соглашаясь с военными, полагалась на непроверенные факты о благотворном воздействии на радиацию воздушных потоков, о защитных свойствах дождя от радиоактивной пыли и т.д. Подобные доводы подпитывали коллективный психоз американцев, уводя их от осознания последствий ядерной войны, которая была бы во много раз страшнее, чем отчеты о бомбардировках Хиросимы и Нагасаки. Теллер же не избавился от заболевания "атомным бесстрашием" до преклонных лет<sup>46</sup>. В США не было более последователь-

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Walker W. A Perpetual Menace. Nuclear Weapons and International Order. New York, 2012, p. 52

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Особую активность всегда проявлял военный министр в администрации Трумэна Дж. Форрестол (см. The Forrestol Diaries. Ed. by W. Milles. New York, 1951, р. 140, 528 ect). И совсем накануне своей отставки в ноябре 1948 г. на пути из Европы он продиктовал служебный меморандум "Пункты для президента". Первый из них гласил: "Атомная бомба. Ее потенциал не заслуживает того, чтобы им пренебрегать". Далее он писал, что главным сдерживающим фактором против мощи Красной Армии в Европе способна стать исключительно "угроза немедленного применения атомной бомбы в качестве средства возмездия" (Ibid., р. 537–538). Его коллега по кабинету, министр военно-морского флота Ф. Мэтьюс в 1950 г. решительно высказался в пользу "агрессивной войны", которая станет "агрессией ради мира". См. *Tannenwald N*. The Nuclear Taboo: The United States and the Non-Use of Nuclear Weapon Since 1945. Cambridge, 2007, р. 107.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Lemmer G.F. The Air Force and the Concept of Deterrence. Washington, 1963, p. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Mack J.E. Toward Collective Psychopathology of the Nuclear Arms Competition. – Political Psychology, v. 6, № 2, 1985, p. 297.

ного сторонника ядерных испытаний, чем он, убежденный в том, что человечество само заинтересовано в "трехчасовой войне", т.е. в атомном блицкриге.

Военное начальство использовало "экспертные советы" в собственных интересах. В сентябре 1948 г. сначала в Овальном кабинете президента Трумэна, а затем на совещании высших чинов армии США и представителей госдепартамента с издателями и редакторами всех ведущих американских газет Дж. Форрестол специально остановился на вопросе о бомбе в контексте Берлинского кризиса. Было высказано единодушное мнение, что "американский народ не только не будет возражать против применения атомной бомбы, но и ждет принятия такого решения... что общественное мнение страны намного опережает Вашингтон", т.е. не согласно с нерешительностью президента Трумэна<sup>47</sup>. На совещании присутствовали, помимо Форрестола, государственный секретарь Маршалл, посол Болен, генерал Брэдли, издатель "New York Times" Сульцбергер, издатель "Washington Post" Грэхем и др.

Материалы многотомного издания "Атомный проект СССР" показывают, что коллектив советских ученых, работавших и над РДС-1 (атомная бомба) и над РДС-6 (водородная бомба) был неплохо осведомлен о состоянии дел в США, о положении с "любимым малышом Теллера" Находившиеся в закрытом доступе, но, безусловно, известные советским ученым через переводы ТАСС и журналистские изложения в советской печати документы Пентагона о сменявших друг друга планах упреждающих воздушных ударов с применением атомных бомб против советских промышленных и культурных центров оказали большое влияние на мотивацию группы Тамма—Сахарова, диктуя ей "ускоряющийся шаг" и обостренное чувство незащищенности страны.

В воспоминаниях некоторых из участников этой группы такая мотивация иногда выражается через портреты ученых-физиков, работавших над главным заданием в их жизни. Сотрудник Сахарова времен КБ-11 В.И. Ритус в своих воспоминаниях пишет, что ему передавалось "прямо-таки физическое ощущение напряженности работы Андрея Дмитриевича", сидевшего "за столом, обхватив голову руками и устремив взгляд на чертеж"<sup>49</sup>. Сам Сахаров вспоминал об этом без ложной аффектации: "Главным для меня и, как я думаю, для Игоря Евгеньевича (Тамма. -B.M.) и других участников группы было внутреннее убеждение, что эта работа необходима. Я не мог не сознавать, какими страшными, нечеловеческими делами мы занимались. Но только что окончилась война – тоже нечеловеческое дело. Я не был солдатом в той войне, но чувствовал себя солдатом этой, научно-технической... Со временем мы узнали или сами додумались до таких понятий, как стратегическое равновесие, взаимное термоядерное устрашение и т.п. Я и сейчас думаю, что в этих глобальных идеях действительно содержится некоторое (быть может, и не вполне удовлетворительное) интеллектуальное оправдание создания термоядерного оружия и нашего персонального участия в нем. Тогда мы ощущали все это скорее на эмоциональном уровне"50.

Успешное испытание советской атомной бомбы под Семипалатинском означало многократное увеличение рисков для обеих сторон. У 38-летнего Сахарова, трудившегося над водородной бомбой в советском "Лос Арзамасе" первая же нервная реакция Вашингтона на советский "сюрприз" вызвала четкое понимание того, что весь

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> The Forrestol Diaries, p. 487–488.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Об этом см. *Rosenberg D.A.* The History of World War III. 1945–1990. A Conceptual Framework. – On Cultural Ground. Essays in International History. Ed. by R.D. Johnson. Chicago, 1994, р 197–233; *Zubok V.M.* Stalin and the Nuclear Age. – Cold War Statesmen Confront the Bomb. Nuclear Diplomacy Since 1945. Ed. by J.K. Gaddis et al. New York, 1999, p. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Ритус В.И. "Если не я, то кто?". – Природа, 1990, № 8, с. 10–19.

 $<sup>^{50}</sup>$  Цит. по: *Горелик Г*. Указ. соч., с. 184, а также см. *Визгин В.П.* Феномен "культа атома" в СССР (1950–1960 гг.). – История советского атомного проекта. Документы, воспоминания, исследования, вып. 2, с. 413–428.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> См. Записка Б.Л. Ванникова, И.В. Курчатова и др. Л.П. Берии о работах по РДС-6 от 17 февраля 1950. – Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 276.

накопленный в США арсенал атомных бомб может быть использован для упреждающего первого удара и, прежде всего, по советским ядерным объектам и промышленной инфраструктуре. Ускорение работ над "Слойкой" и еще не вышедшей из доверия "Трубой" Зельдовича представлялось совершенно безальтернативным способом избежать или же снять смертельную опасность.

Как это ни парадоксально, но нечто близкое к такому же потрясению испытали чуть раньше и офицеры американской радиохимической разведки, когда 3 и 10 сентября после облета Камчатки обнаружили на своих фильтрах радиоактивные частицы. А уже 14 сентября 95% экспертов в США и Англии были убеждены, что в СССР прошли испытания первой советской атомной бомбы – Джо-1<sup>52</sup>.

В отличие от реалистов радиохимиков и сейсмологов Теллер, подобно многим, был настолько ошеломлен, что не решился искать подтверждения возникшей на "другом берегу" опасности в правительственных зданиях, в военном ведомстве и госдепартаменте. Там же не было никакого желания опровергать самих себя. И только после того, как 19 сентября компетентная комиссия во главе с Бушем и Оппенгеймером подтвердила точку зрения радиохимических специалистов, об этом были проинформированы президент и министр обороны Л. Джонсон. Все, что Трумэн нашелся сказать, так это то, что он не верит, будто русские могли создать бомбу самостоятельно. "Им помогли немецкие ученые", — заявил президент и потребовал, чтобы председатель Комиссии по атомной энергии США Д. Лилиенталь и члены экспертной комиссии подписали заявление о том, что они "действительно верят в успех русских" Президент не хотел ошибиться в признании исчезновения "щита безопасности", сохранявшегося в его представлении благодаря атомной монополии.

Самым мучительным для Теллера стало осознание того, что президент Трумэн фактически много лет никак не реагировал на его проект водородной бомбы, считая, что накопленных атомных бомб окажется достаточным для "сдерживания" Советского Союза, и отдавая предпочтение Оппенгеймеру и Лилиенталю, этим скрытым пособникам замораживания военного потенциала США. К тому же вплоть до "случайного", как считали виднейший теоретик Лос Аламоса Г. Бете и академик Л.П. Феоктистов<sup>54</sup>, открытия С. Улама в 1950 г. (принцип "атомного сжатия") его "Супер" казался нереальной, ошибочной идеей, что приводило Теллера в бешенство и даже могло, как и в случае с Оппенгеймером, в конечном счете стоить ему репутации<sup>55</sup>.

Семипалатинский взрыв привел к возможности обоюдного шантажа. И хотя Советский Союз не располагал ни запасом атомных бомб, ни средствами их доставки, он одним шагом вперед в ядерных исследованиях оказывал психологическое давление на общественное мнение в странах западного блока. Это порождало мысль о том, что лучше всего отказаться от гонки атомных вооружений, от сверхбомбы (орудия геноцида, как называл ее Оппенгеймер) и тем самым показать Москве, что Западу не нужна эта "пляска смерти", что он считает ее бессмысленной и предпочитает направить сред-

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> *Rhodes R.* Op. cit., p. 371.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Ibid., p. 374.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> См. *Феоктисов Л.П.* Указ. соч., с. 224–227; *Смирнов Ю.Н.* (в соавторстве с Ю.Б. Харитоном). О некоторых мифах и легендах вокруг советского атомного и водородного проектов. – *Смирнов Ю.Н.* Ядерный век: взгляд изнутри. Троицк, 2010, с. 31.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Роудс подметил схожесть ситуации, в которой оказался Теллер во время и после своего пребывания в Лондоне в сентябре 1949 г., с той, в которой находился давно подвергавшийся обличениям сверхпатриотов за выступления в пользу международного контроля над атомным оружием и не жаловавший "супербомбу" Оппенгеймер. В Лондоне Теллер встречался с Фуксом, а затем, вернувшись в США и узнав в Пентагоне о советском успехе, мог легко оказаться в зоне особого внимания ФБР, поскольку общался с подозреваемым в просоветских настроениях Фуксом, а проект его оказался "не работающим". Легко было попасть в число тех видных фигур в руководстве "Манхэттенского проекта", кто не демонстрировал подлинного "драйва и преданности" в достижении главной цели – нахождении "настоящего ответа на вызов советской бомбы". – *Rhodes R.* Ор. cit., р. 374.

ства на улучшение условий жизни большинства населения. Опираясь на поддержку Оппенгеймера и других ученых-атомщиков, с идеей отказа от исследований по "Суперу" выступил самый крупный и почитаемый авторитет в дипломатии и советско-американских отношениях Дж. Кеннан. Какое-то время он возглавлял отдел планирования государственного департамента, и к его суждениям прислушивались многие.

Опасаясь вновь столкнуться с нерасположением Трумэна, Теллер решается на обходный маневр. В конце 1949 г., будучи в Вашингтоне, он навещает заместителя директора департамента планирования П. Нитце, быстро потеснившего в высоких столичных кругах своего начальника Кеннана. Взгляды Нитце совпали с новым подходом государственного секретаря США Д. Ачесона к роли США в мировой политике. Идеи Теллера были безоговорочно поддержаны, не вызвав страха перед неудачей на пути к поиску решения главной проблемы – созданию работоспособной конструкции водородной бомбы, сохранению любым путем превосходства США и опережению СССР на всех промежуточных этапах выхода на конечный результат. Нитце четко сформулировал то, чем был более всего озабочен Теллер: Соединенные Штаты всегда должны были быть впереди Советского Союза, "по крайней мере, на один прыжок" 56.

После 29 августа 1949 г. у Теллера оказалось много влиятельных сторонников: Э. Лоуренс – глава Радиационной лаборатории в Ливерморе, Л. Страус – новый глава Американской комиссии по атомной энергии, сенатор Б. Макмагон – председатель Объединенного комитета Конгресса США по атомной энергии и др. Но самую горячую поддержку Теллер получил в военных кругах, где давно мечтали о полном и окончательном разоружении СССР путем лишения его потенциала производства атомного оружия. Их рупором был научный обозреватель газеты "New York Times" У. Лоуренс, настаивавший на ультиматуме Москве с целью принуждения ее к отказу от собственного атомного оружия. Имя Лоуренса и его "дельные" советы были хорошо известны в научных кругах СССР и часто даже служили ориентиром для принятия тех или иных практических решений в ходе работ над "Слойкой" Сахарова 57. По тону статей Лоуренса можно было судить о сделанных американцами шагах в их движении к "Суперу".

Глубоко символично, что сообщение о конце атомной монополии США застало Теллера на совещании по тактическим ядерным вооружениям в Пентагоне, в окружении людей в мундирах и с орденами. Слушая выступления горячих сторонников оснащения фронтовой артиллерии ядерными боеприпасами, подавленный Теллер уже думал только о провале своего проекта и предложении занять профессорскую кафедру в Калифорнийском университете. Ни о чем другом он думать не мог: подтвержденный слух о советской атомной бомбе, озвученный в аудитории, в один миг все перевернул.

Однако отчаявшегося Теллера едва не вынесли из зала заседаний на руках, словно юбиляра. В кризисной обстановке его "Супер" представлял собой шанс быстро восстановить утраченную Соединенными Штатами гегемонию, а может быть, и принять "профилактические" меры против России. Конечно, все было очень не просто. Возникло множество трудностей с возвращением видных ученых в лоно нового теллеровского ядерного проекта. Многие из них по-прежнему полагали, что лучше увеличить производство атомных бомб, чем создавать новый вид ужасного оружия.

На руку Теллеру сыграла паника или ее симуляция. После взрыва в Семипалатинске он сам убеждал всех, кто, по его мнению, проявил непростительную медлительность, в том, что русские способны провести испытания своей водородной бомбы в течение ближайших "18 месяцев" 18. Никто еще не знал, что это предсказание

3\*

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Talbott S. The Master of the Game. Paul Nitze and the Nuclear Peace. New York, 1988, p. 50-51.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> См., например, перевод статьи У. Лоуренса в журнале "Лук" от 21 апреля 1952 г. с подробным описанием первого взрыва американской водородной бомбы 1 ноября 1952 г. на атолле Эниветок. – Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 634–639.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Геркен Г. Указ. соч., с. 285; а также см. Rhodes R. Op. cit., p. 420.

окажется весьма точным, однако оно сподвигло многих высокопоставленных лиц на то, чтобы забросать Трумэна письмами, главным лейтмотивом которых был призыв к пробуждению: "Времени не остается!". Самое существенное значение имела позиция Объединенного комитета начальников штабов и лично генерала Брэдли, считавшего, что главная ценность водородной бомбы даже не в ее реальной разрушительной силе, а в психологическом эффекте<sup>59</sup>. И первым, самым ожидаемым результатом стало подписание президентом Трумэном 31 января 1950 г. приказа о развертывании работ по производству всех типов атомного оружия, "включая так называемую водородную или супербомбу"60.

Для Теллера, так же как и для нового (после отставки Лилиенталя) председателя Американского комитета по атомной энергии Страуса, государственного секретаря Ачесона и генерала Брэдли, решение Трумэна, затягиваемого, в сущности, из-за раскола в научном сообществе, явилось поддержкой, которую они давно ожидали. Чуть позже, 10 марта 1950 г., Трумэн отдал распоряжение форсировать работы по созданию водородной бомбы, даже если для этого потребуется сократить производство атомных бомб<sup>61</sup>. Президент уже не испытывал желания прикрываться обещанием "изучить суть дела".

Конант, посетив в первые дни марта 1950 г. Вашингтон, нашел, что атмосфера в столице была настолько наэлектризована, что напоминала преддверие третьей мировой войны<sup>62</sup>. Его поразил ажиотаж вокруг проекта Теллера и продукта Нитце-Ачесона – резолюции Совета национальной безопасности-68, провозгласившей главной заботой страны предотвращение советской гегемонии и достижение внутренних перемен "в советской системе". Будучи (так же, как и Оппенгеймер) противником водородной бомбы, Конант полагал, что она отвлечет силы и средства страны от решения действительно неотложных задач, включая оборону стратегических территорий в Европе и Азии. Лучше было бы, полагал он, выматывать СССР гонкой атомных вооружений, добиваясь его истощения, чем гоняться за химерами, уверяя всех, что в них спасение. К тому же вести, приходившие из Кореи, служили почти ежедневным напоминанием об отсутствии успехов у наспех сколоченной команды Теллера. Проблеск надежды появился лишь в начале 1951 г., когда дружески расположенный к Теллеру Улам предложил идею использования атомного детонатора для поджига термоядерного горючего (радиационная имплозия). Появление Улама в окружении Теллера наконец-то сдвинуло "Супер" с мертвой точки. Первое испытание американской водородной бомбы (кодовое название "Майк") было проведено 31 сентября 1952 г. на атолле Эниветок – на Маршалловых островах в Тихом океане.

После испытания "Майка" и прояснения реализуемости программы по созданию "сверхбомбы" она была признана правительством США главной надеждой в борьбе с Советским Союзом за первенство в области новейших вооружений и приоритетом нации. Первый результат пришел с серией экспериментов. Громоздкое и по сути нетранспортабельное 50-тонное наземное сооружение было взорвано на крошечном коралловом острове Элугелаб. О его судьбе — остался он на карте или исчез — и по сию пору спорят историки. Таким образом, нельзя сказать, что американцы сильно опередили советских ядерщиков. Фактически в Советском Союзе к тому времени уже был завершен подготовительный этап прорывных идей. Предстояло лишь уточнение расчетов и технических условий для полевых испытаний "изделий" Тамма—Сахарова. Для их воздушной транспортировки и сброса на объекты были предусмотрены воздушные средства.

7 мая 1953 г. Завинягиным, Славским, Курчатовым и Павловым Берии был отослан проект постановления Совета министров СССР об испытаниях изделия РДС-6 ("Слой-

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Hershberg J.B. Op. cit., p. 482.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Ibidem.

<sup>61</sup> Rhodes R. Op. cit., p. 421.

<sup>62</sup> Ibidem.

ка") в 1953 г. Взрыв изделия первоначально предполагалось произвести на башне. Одновременно был спланирован и сброс водородной бомбы с самолета. Указывались и типы самолетов – ИЛ-28 и ТУ-4. Руководителем испытаний назначался Курчатов. Распоряжение Совета Министров было принято 3 июня 1953 г., а 10 июня того же года Сахаров сделал доклад на Научно-техническом совете Первого главного управления под председательством Курчатова. Сахаров с уверенностью высказал "общий вывод о том, что соответствующие расчеты основаны на достаточно надежных данных и нет оснований сомневаться в правильности расчетов и основных выводов по эффективности изделия". Однако же для экспертизы всех расчетов Тамма и Сахарова, связанных с изделием РДС-6, было решено привлечь Ландау и Блохинцева<sup>63</sup>. Водородная бомба Сахарова была испытана на Семипалатинском полигоне 12 августа 1953 г. Ее подняли на башню, но это был абсолютно боевой вариант.

История создания сверхбомбы этим, разумеется, не заканчивается. Последовала длинная и опасная для генофонда человечества череда испытаний. Но некое подобие равновесия было восстановлено значительно раньше, чем относительное уравнение мощности боевых зарядов в тротиловом эквиваленте в хранилищах обеих сторон. Восстановление этого формально не регистрируемого равновесия для СССР — первоначально догоняющей стороны — было категорическим императивом. Затем отсчет велся по особой системе координат. Влиятельный Отдел специального оружия, занимавшийся в Пентагоне стратегическим планированием, уже в 1950 г. признал, что термоядерное оружие из-за своей неограниченной, беспредельной мощности не приспособлено к военному использованию. Его главное назначение — служить инструментом психологического давления<sup>64</sup>. Этому "нестандартному" выводу военных планировщиков соответствовало и с годами появившееся миролюбивое настроение "отца" американской водородной бомбы Эдварда Теллера. Будучи в преклонном возрасте, он уже не прибегал к теме атомного шпионажа, выяснению, кто впереди и кто позади, подсчету разницы потенциалов уже созданных запасов ядерного оружия.

Однако и в последние годы жизни Теллер оставался все тем же венгерским ученым-иммигрантом, бежавшим от фашизма, беззаветно верившим в Американский Путь и ни секунду не сомневавшимся в надежности атомного оружия при решении всех конфликтов человечества в качестве крайнего, но реального инструмента политики. Между тем его отношение к советской науке и советским физикам-ядерщикам изменилось. В них он увидел людей, равных себе. Свою, в сущности, философию одиночества и невосприимчивости к критике Теллер выразил в 1993 г. в благожелательном отклике на статью Харитона и Смирнова. Приводимый ниже отрывок из его письма чрезвычайно показателен, ибо подводит итог размышлениям ученого о длительном и драматическом противостоянии двух стран и научных школ: "Статья Харитона и Смирнова исключительно интересна, так как в ней рассматривается создание ядерной взрывчатки с другой, очевидно обоснованной точки зрения. На меня произвели особенное впечатление два обстоятельства. Во-первых, создание атомной и водородной бомб происходило в СССР и США совершенно различными путями. Таким образом, мало смысла в том, чтобы заявлять, кто был впереди в какой-то момент времени"65. Сахаров уже не мог познакомиться с этим письмом Теллера, но, безусловно, не стал бы возражать против его существа.

<sup>63</sup> Атомный проект СССР. Водородная бомба, с. 674.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Rosenberg D.A. Op. cit., p. 81. Эта позиция изменилась в сторону более жесткой реакции на кризисные ситуации, но в принципе осталась прежней (см. *Trachtenberg M.* American Policy and the Shifting Nuclear Balance. – Origins of the Cold War. Ed. by M.P. Leffler, D.S. Painter. London, 1994, p. 107–122.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Цит. по: *Смирнов Ю.Н.* Указ. соч., с. 288.