



ВСЕВОЛОД
ОВЧИННИКОВ

ГОРЯЧИЙ ПЕПЕЛ



М И Р С В О И М И Г Л А З А М И

Всеволод Владимирович Овчинников

Горячий пепел (сборник)

Серия «Мир своими глазами»

*Текст книги предоставлен правообладателем
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=4986594
Горячий пепел. Сборник: АСТ; Москва; 2022
ISBN 978-5-17-134899-1*

Аннотация

«Горячий пепел» – это политический детектив, хроника тайной гонки за создание ядерного оружия. Автор одним из первых в журналистике рассказывает, что кроме Франции, Англии, Германии, США создать собственную атомную бомбу в годы Второй мировой войны пыталась и Япония, перенесшая потом трагедию Хиросимы и Нагасаки.

В это издание вошли так же повести «Человек и дракон», посвященная борьбе с водной стихией, и «Перлы труда», рассказывающая о том, как японцы раскрыли тайну рождения жемчуга и превратили устриц в домашних животных.

«Цветы сливы» – это сборник рассказов о контрасте кулинарных традиций китайцев и японцев, отражающих национальный менталитет этих соседних народов и их отношение к природе.

В формате PDF А4 сохранен издательский макет.

Содержание

Горячий пепел	6
День совпадений	7
Тревожные сигналы	12
Эйнштейн пишет Рузвельту	18
Хитрость лейтенанта Аллье	25
Доклад в комитете Томсона	30
Угольщик «Брумпарк»	33
«Урановое общество»	37
«Тьюб эллойс»	41
16-й пункт доклада	45
Диверсия на «Норск-гидро»	49
Эхо Сталинграда	55
Похоронный звон Квебека	60
Гровс и Оппенгеймер	66
Оппенгеймер и Паш	72
Проект «Эн»	78
509-й сводный авиаполк	85
Хлопоты Нильса Бора	87
Миссия «Алсос»	92
Находка в Страсбурге	98
Оружие отчаяния	103
Ставка на самоубийц	112
Начало конца	118

Всеволод Владимирович
Овчинников
Горячий пепел
Сборник

* * *

© Овчинников В. В., 2014

© ООО «Издательство АСТ», 2022

Горячий пепел
Хроника тайной гонки за
создание атомного оружия



День совпадений

25 апреля 1945 года войска 1-го Белорусского фронта соединились северо-западнее Потсдама с войсками 1-го Украинского фронта, завершив таким образом полное окружение Берлина. В этот же день войска 1-го Украинского фронта и союзные англо-американские войска ударом с востока и запада рассекли немецкий фронт и соединились в центре Германии, в районе Торгау.

25 апреля – в тот же самый день, когда вокруг гитлеровской столицы замкнулось железное кольцо, в день исторической встречи советских и американских войск на Эльбе – в Сан-Франциско открылась конференция Объединенных Наций для подготовки устава всеобщей международной организации по поддержанию мира и безопасности. К ее участникам обратился по радио из Вашингтона президент США Трумэн: «Современная война с ее всевозрастающей жестокостью и разрушениями, если ей не воспрепятствовать, в конце концов сокрушит всю цивилизацию... Если мы не хотим погибнуть вместе в войне, мы должны научиться жить вместе в мире».

В таких выражениях приветствовал представителей 46 государств новый хозяин Белого дома, ставший за две недели до этого президентом США после внезапной кончины Рузвельта.

В том, что открытие конференции Объединенных Наций совпало со встречей советских и американских войск на Эльбе, миллионы людей видели тогда добрый знак. Это совпадение казалось залогом того, что, сплотившись в борьбе против общего врага, участники антигитлеровской коалиции смогут плодотворно сотрудничать и в послевоенном мире.

Но богатый событиями и совпадениями день 25 апреля 1945 года ознаменовался еще одной встречей, имевшей совсем иные последствия.

В то самое время, когда делегаты конференции Объединенных Наций слушали по радио запись речи Трумэна, сам он надолго уединился в Овальном кабинете Белого дома с двумя собеседниками. Военный министр Стимсон впервые привел тогда к новому президенту начальника Манхэттенского проекта генерала Гровса.

– Через четыре месяца, – начал Стимсон, – мы, по всей вероятности, завершим создание самого мощного оружия, какое когда-либо знало человечество. С помощью одной такой бомбы можно разом уничтожить целый город. Хотя это оружие создавалось совместно с англичанами, Соединенные Штаты единолично контролируют сейчас ресурсы и мощности, необходимые для его производства, и никакая другая страна не сможет добиться этого в течение ряда ближайших лет.

Затем Стимсон передал слово генералу Гровсу. И тот впервые подробно проинформировал Трумэна о Манхэттен-

ском проекте. Генерал рассказал, что под его началом трудятся более полутора ста тысяч человек. Вот уже третий год эта беспрецедентная по размаху программа стоимостью в два миллиарда долларов осуществляется в глубочайшем секрете.

Проект, подчиненный лишь президенту через военного министра, финансируется из особого фонда, не подотчетного конгрессу. Даже государственный департамент вплоть до Ялтинской конференции не знал о работах над атомным оружием.

Гровс рассказал о научном центре в Лос-Аламосе, где вместе с американцами трудятся всемирно известные физики, бежавшие из оккупированных Гитлером стран, а также английские и французские ученые, начинавшие атомные исследования самостоятельно.

Генерал доложил президенту, что гигантские секретные предприятия по разделению изотопов урана и производству плутония в Ок-Ридже и Хэнфорде к началу августа должны произвести достаточное количество атомной взрывчатки для трех бомб: одной урановой и двух плутониевых.

Для экспериментального взрыва Гровс рекомендовал использовать плутониевую бомбу. Он считал, что для дальнейшего совершенствования нового оружия крайне важно применить в боевых условиях оба типа атомных бомб. Урана же будет в наличии лишь на один боезаряд...

На завершающей части доклада начальнику Манхэттен-

ского проекта показалось, что Трумэн то ли не вслушивается в его слова, то ли не понимает их смысла. В том, что собеседники втолковывали новоиспеченному президенту, действительно было много совершенно неведомых ему понятий. Но Трумэн сразу же уловил суть дела и именно поэтому глубоко погрузился в собственные мысли.

Ведь хозяином Белого дома внезапно стал недавний сенатор от штата Миссури, который летом 1941 года так сформулировал свое представление о роли США во Второй мировой войне: «Если мы увидим, что выигрывает Германия, то нам следует помогать России, а если выигрывать будет Россия, то нам следует помогать Германии, и, таким образом, пусть они убивают как можно больше».

Став президентом США в момент, когда капитуляция гитлеровского рейха стала вопросом уже не месяцев, а дней, Трумэн оказался перед мучительной дилеммой. С одной стороны, ему не терпелось «осадить русских», проявить жесткость в вопросах послевоенного устройства в Европе. Но, с другой стороны, он опасался, как бы это не толкнуло Советский Союз к отказу от обещания, данного на Ялтинской конференции, – вступить в войну против Японии через три месяца после победы над Германией. Трумэн сознавал, что, если Красная Армия с ее боевым опытом не присоединится к союзникам на Дальнем Востоке, вторжение на Японские острова обойдется Соединенным Штатам куда дороже, чем высадка в Северной Франции.

Вот почему слова Стимсона и Гровса произвели на Трумэна прямо-таки ошеломляющее впечатление. Он почувствовал себя азартным игроком, которому на руки вдруг пришел козырный туз. Сомнения разрешились сами собой. Курс действий четко определился. Сначала на практике показать, что Соединенные Штаты стали единственным в мире обладателем нового оружия небывалой силы. А потом, опираясь на атомную монополию, шантажировать Советский Союз, заставить его подчиниться американскому диктату.

Готовясь к встрече с советской делегацией в Потсдаме, Трумэн доверительно сказал одному из помощников:

– Если она взорвется, а я думаю, что так оно и будет, у меня наверняка появится дубина на этих парней!

Тревожные сигналы

Летом 1939 года в Париже было необычно мало иностранных туристов и на удивление много парижан. Хотя подошел сезон отпусков, почти никто не выезжал из столицы. Над душным городом как бы сгущалась предгрозовая атмосфера последних предвоенных месяцев.

Даже в студенческом кафе на левом берегу Сены не чувствовалось обычной беззаботности. Несмотря на погожий июньский вечер, многие столики пустовали. И двум посетителям средних лет не пришлось долго искать место.

Первый из собеседников был человеком столь же известным в научных кругах, сколь второй – в деловых. Это были Фредерик Жолио-Кюри, руководитель кафедры ядерной химии в Коллеж де Франс, и Эдгар Сенжье, бельгийский промышленник, управляющий урановыми рудниками в Конго.

– Господин Сенжье, я попросил вас о встрече, чтобы обсудить вопрос, связанный прежде всего с моей научной работой. Но дело это касается и судебных Франции, и судебных Европы, – Жолио-Кюри на минуту умолк, устремив пристальный взгляд на собеседника. – Насколько мне известно, – продолжал он, – компания «Юнион миньер» является сейчас крупнейшим в мире поставщиком урановой руды.

– Да, по существу, единственным. Если не считать чехословацких рудников в Яхимове. Но добыча там, разумеется,

не идет ни в какое сравнение с Бельгийским Конго.

– Так вот, французское правительство, будучи заинтересовано в моих исследованиях, уполномочило меня сделать вам весьма заманчивое коммерческое предложение. Франция готова целиком закупить запас урановой руды, имеющийся в Бельгии, а также приобрести исключительное право на всю продукцию рудников «Юнион миньер» в Катанге. Сенжье усмехнулся.

– Стало быть, и вы, господин Жолио-Кюри, занялись проблемами военной авиации?

– Вовсе нет! Откуда вы это взяли?

– Видите ли, совсем недавно с таким же точно предложением ко мне обратился не кто иной, как сэр Генри Тизард. Он просил, чтобы наши переговоры оставались в секрете. Но для меня давно уже не секрет, что в Лондоне сэр Генри возглавляет управление научных исследований Королевских военно-воздушных сил. Я только не пойму, какое отношение к авиации может иметь самый тяжелый из элементов. Ведь создателям самолетов нужны как раз легкие металлы. Откуда этот внезапный интерес к урановой руде?

– Если говорить в самых общих чертах, – ответил Жолио-Кюри, – уран может обрести огромное стратегическое значение. И как принципиально новый источник энергии, и как взрывчатое вещество невиданной разрушительной силы.

– На нечто подобное намекал мне и Тизард. Помнится, он говорил: «Нам, англичанам, даже не так важно самим купить

эту руду, как не допустить, чтобы она попала в руки противника». При этом Тизард, разумеется, имел в виду нацистский рейх. Да, Бельгии и Франции вновь грозит германское вторжение. И я, как бельгиец, могу пообещать вам: во-первых, компания «Юнион миньер» готова снабжать Францию урановой рудой, а во-вторых, она не будет продавать эту руду в Германию. Но есть ли реальные причины для опасений? Ведь Гитлер вроде бы разогнал всех талантливых физиков, начиная с самого Эйнштейна?

Фредерик Жолио-Кюри молча покачал головой.

В 1935 году, вскоре после того как он вместе со своей женой Ирен Кюри получил Нобелевскую премию за открытие искусственной радиоактивности, в Коллеж де Франс была создана кафедра ядерной химии. Ближайшими сподвижниками ее основателя и первого руководителя Жолио-Кюри вскоре стали Ганс Халбан и Лев Коварски. Они бежали во Францию от нацистских репрессий и хорошо знали как потенциальные возможности германской науки, так и способность гитлеровского режима подчинить труд ученых своим замыслам.

В конце 1938 года мировую научную общественность всколыхнуло известие из Германии. Физики Отто Хан и Фриц Штрассман установили, что атомное ядро урана находится в состоянии неустойчивости. Оно способно расщепляться, то есть делиться на две части, выделяя при этом огромное количество энергии. Это открытие дало толчок

для научных поисков и теоретических выводов в совершенно новой области. Опираясь на него, сразу несколько ученых в различных странах предсказали возможность самоподдерживающейся цепной реакции в определенной массе урана.

В начале 1939 года Фредерик Жолио-Кюри и его коллеги во Франции, а также венгр Лео Сцилард и итальянец Энрико Ферми в Соединенных Штатах почти одновременно сделали сходные выводы. Если при распаде атома урана высвобождается не один, а несколько нейтронов, каждый из которых способен в свою очередь расщеплять соседние атомы урана, то можно при определенных условиях вызвать цепную реакцию, сопровождающуюся взрывом чудовищной разрушительной силы.

В марте 1939 года Жолио-Кюри, Халбан и Коварски опубликовали в лондонском журнале «Нейчур» статью «Высвобождение нейтронов в ядерном взрыве урана». Этот научный труд свидетельствовал, что в области атомных исследований, и в частности в разработке проблем самоподдерживающейся ядерной реакции, Франция в ту пору опережала другие страны.

Незадолго до беседы с Сенжье о бельгийских запасах урановой руды Жолио-Кюри и его коллеги зарегистрировали несколько патентов, касающихся создания уранового реактора.

Из письма, которое Жолио-Кюри получил от Сциларда из Америки, явствовало, что над этими проблемами думают и

ученые в других странах.

Какие же были основания считать, что Германия останется здесь исключением? Ведь там по-прежнему трудились многие известные физики, и в частности Ган и Штрассман...

Жолио-Кюри был прав в своих опасениях.

24 апреля 1939 года в имперское военное министерство Германии обратились с письмом профессор Гамбургского университета Пауль Гартек и его ассистент Вильгельм Грот. «Мы хотели бы привлечь ваше внимание к последним событиям в ядерной физике, – писали они. – По нашему мнению, они открывают возможность создания взрывчатого вещества, которое по своей разрушительной силе на много порядков превзойдет обычную взрывчатку».

26 апреля 1939 года, то есть через два дня после того, как Гартек и Грот направили военному руководству Третьего рейха свой вывод о том, что «страна, которая первой поставит себе на службу достижения ядерной физики, обретет абсолютное превосходство над другими», руководитель британских военных исследований Тизард письменно рекомендовал своему правительству любыми средствами помешать Германии сосредоточить в своих руках запасы урана.

Не ограничиваясь официальными каналами, Тизард по собственной инициативе встретился с Сенжье, с которым несколько позже беседовал Жолио-Кюри. Оба они предупредили главу фирмы «Юнион миньер», что если продукция ее африканских рудников попадет к нацистам, это может

привести к мировой катастрофе.

Правда, предотвратить захват гитлеровцами того урана, который уже был доставлен из Конго в Европу, так и не удалось. В мае 1940 года Бельгия была внезапно оккупирована. При этом в руки нацистов попали 1200 тонн уранового концентрата, хранившегося на обогатительной фабрике в Оолене. Это была почти половина тогдашнего мирового запаса урана.

Сам Сенжье успел покинуть Бельгию и перебраться в Нью-Йорк. Осведомленный о стратегической ценности урана, он распорядился тайком доставить в ангольский порт Лобито всю руду, добытую за последний год на рудниках «Юнион миньер» в Катанге. С подложными документами она была погружена на два зафрахтованных фирмой судна. Эти два транспорта, имевшие, согласно судовым документам, груз смолы для фармацевтической промышленности, вышли из Лобито, имея официальным портом назначения Кейптаун. Вскоре, однако, они изменили курс и необычным маршрутом пересекли Атлантику.

Так в сентябре 1940 года была доставлена в Нью-Йорк другая половина тогдашнего мирового запаса урана. Именно эта руда послужила потом сырьем для Манхэттенского проекта, именно из нее была изготовлена взрывчатка для первых американских атомных бомб.

Эйнштейн пишет Рузвельту

Африканская руда, доставленная в Америку стараниями Сенжье, долгое время пролежала без дела в одном из пакгаузов нью-йоркского порта. В вашингтонских коридорах власти и даже в военном ведомстве в ту пору еще не придавали должного значения открытиям в области ядерной физики.

Первыми стали бить тревогу и стучаться в двери власть имущих европейские ученые-эмигранты, которых коричневая чума заставила покинуть родину и поселиться в Соединенных Штатах. Инициаторами этих усилий были Сцилард и Ферми.

Еще в марте 1939 года, то есть в то самое время, когда Гитлер захватил полностью Чехословакию и когда руководитель британских военных исследований Тизард беседовал с Сенжье о стратегическом значении урановой руды, Ферми встретился с заместителем начальника научно-технического управления военно-морских сил США адмиралом Хупером.

Но убедить адмирала в возможности создания атомной бомбы, в опасности того, что подобное оружие могут первыми заполучить нацисты, ученому не удалось. Встреча с представителями вооруженных сил оказалась безрезультатной.

Тогда Сцилард и Ферми решили прибегнуть к помощи самого авторитетного из своих коллег – Альберта Эйнштейна. Создатель теории относительности был единственным из ев-

ропейских ученых, чье имя пользовалось в США широкой известностью и кто мог рассчитывать на все преимущества, которые дает в Америке пресловутое «паблисити».

К тому же Сцилард и Ферми знали, что, будучи убежденным противником фашизма, Эйнштейн поддержит их усилия.

Когда в 1933 году Гитлер пришел к власти, Эйнштейн выступал с лекциями в Соединенных Штатах. Но до него дошла иллюстрированная брошюра нацистской партии под заголовком «Противники режима». Она открывалась фотографией автора теории относительности, под которой стояла подпись «Эйнштейн – еще не повешен».

Гитлеровцы конфисковали имущество ученого под предлогом, что он оказывал поддержку коммунистическому движению. А его научные труды были публично сожжены вместе с другой «неарийской» литературой в сквере перед Берлинской государственной оперой.

Не имея возможности вернуться на родину, Эйнштейн некоторое время жил в Бельгии. Но провокации нацистской агентуры вынудили его окончательно переселиться в США.

Когда началась гражданская война в Испании, американские антифашисты, формировавшие батальон добровольцев имени Линкольна, очень нуждались в деньгах. Они попросили Эйнштейна пожертвовать рукопись теории относительности: коллекционеры готовы были уплатить за нее огромную сумму. Но рукописи этой не оказалось среди бумаг, ко-

торые ученый успел захватить с собой. Пришлось отложить все дела и восстановить ее содержание по памяти. На деньги, вырученные от продажи этого документа, добровольцы-антифашисты обеспечили себя оружием.

2 августа 1939 года Сцилард приехал к Эйнштейну и попросил его подписать письмо на имя президента Рузвельта, чтобы побудить Белый дом к безотлагательным действиям.

– Сейчас уже не может быть сомнения, что Европа доживает последние мирные дни, – говорил Сцилард. – Но нас тревожит, что приближение войны, грозящей вот-вот вспыхнуть, совпало с кардинальными научными открытиями, которые, в свою очередь, обязаны своим рождением вам, вашей теории относительности. Нас тревожит, наконец, то, что о военном применении этих открытий заговорила печать. Вы только послушайте...

Сцилард раскрыл только что полученный из Лондона журнал «Дискавери». Его сентябрьский номер, по традиции разосланный подписчикам еще до поступления в розничную продажу, открывался статьей английского писателя Чарльза Перси Сноу.

«По мнению некоторых ведущих физиков, – писал Сноу, – в течение нескольких месяцев может быть изготовлено для военных целей взрывчатое вещество в миллион раз более мощное, чем динамит. Уже не секрет, что начиная с весны 1939 года в лабораториях Германии, Франции, Англии, США лихорадочно работают над расщеплением атомного

ядра. Задуманное, может быть, и не удастся. Компетентные люди расходятся во взглядах на то, осуществима ли эта идея на практике. Если да, то наука впервые смогла бы разом изменить характер военных действий». – А ведь статью Сноу могут одновременно с нами читать и члены нацистской верхушки. Относятся ли они к открытиям физиков так же скептически, как американские власти? – мрачно сказал Сцилард.

Эйнштейн слушал молча, изредка кивая головой.

Коллеги не принесли ему сенсации. Сентябрьский номер «Дискавери» за 1939 год лежал у него на столе.

– Есть ли, по-вашему, какие-либо достоверные свидетельства того, что в Германии действительно развернулись ядерные исследования? – спросил он после минутного молчания.

– Пожалуй, самый существенный и тревожный симптом – прекращение экспорта урановой руды из Яхимова вскоре же после того, как Чехословакия была оккупирована, – ответил Сцилард.

– Ну что ж, если Гитлер действительно вознамерился иметь атомное оружие, наш долг сделать все возможное, чтобы противники нацизма опередили его в этом, – заключил Эйнштейн. – Я готов подписать письмо Рузвельту, если это поможет делу.

Приехав в Вашингтон, Сцилард убедился, что иметь в кармане письмо Эйнштейна на имя Рузвельта – это лишь первый шаг на долгом пути. Письмо нужно было вручить лично

президенту. Причем так, чтобы он должным образом оценил смысл документа и не отложил его в кучу бумаг, предназначенных для помощников.

Сцилард решил передать послание Эйнштейна через своего знакомого Александра Сакса. Этот крупный финансист был вхож в Белый дом как неофициальный советник Рузвельта. Но и у него долгое время не было подходящего случая для личной встречи с президентом.

С того дня, как Эйнштейн подписал письмо, прошло десять недель. За это время гитлеровский вермахт вторгся в Польшу. Англия и Франция объявили войну Германии. Словом, Вторая мировая война стала фактом.

Лишь 11 октября 1939 года Сакс получил возможность встретиться с Рузвельтом.

– Я пришел к вам с письмом известного ученого Альберта Эйнштейна, автора теории относительности, – начал Сакс. – Он обращает ваше внимание на возможность военного применения некоторых новых открытий в области физики атомного ядра.

Рузвельт поморщился.

– Что же пишет Эйнштейн? Сакс вкратце пересказал суть письма. Недавние исследования Жолио-Кюри во Франции, а также Ферми и Сциларда в Америке заставляют предположить, что в недалеком будущем уран может стать новым важным источником энергии. Весьма вероятна возможность цепной реакции в определенной массе урана. При ней вы-

свобождалось бы огромное количество энергии, а также образовывались бы радиоактивные вещества. Это, в свою очередь, открывает путь к созданию исключительно мощных бомб нового типа. Одна такая бомба, доставленная небольшим катером во вражеский порт, уничтожила бы все находящиеся там корабли...

Судя по всему, письмо Эйнштейна не произвело на Рузвельта должного впечатления.

– Слишком уж странно звучат все эти вещи для непосвященного человека, – сказал президент. – Передайте вашим физикам, что я желаю им успеха. Но мне кажется, что на данном этапе администрации было бы преждевременно вмешиваться в это дело...

– Боюсь, господин президент, что вам не хватает знания «азбуки предмета», чтобы оценить предостережение Эйнштейна, – возразил Сакс. – Хотелось бы в связи с этим привести один назидательный пример из истории.

Сакс рассказал о том, как к Наполеону однажды явился молодой американский изобретатель Фултон и предложил заменить французский парусный флот кораблями на паровых двигателях. Они могли бы пересекать Ла-Манш при любой погоде и осуществлять десантные операции в самые неожиданные для противника моменты. Корабли без парусов? Сама эта идея показалась великому полководцу настолько невероятной, что он высмеял изобретателя. По мнению британских историков, заключил Сакс, Англия была

спасена от вторжения во многом потому, что Наполеон не сумел должным образом оценить изобретение Фултона.

Этот исторический анекдот явно развеселил Рузвельта. С загадочной улыбкой он что-то шепнул официанту. Тот вскоре появился с бутылкой коллекционного коньяка «Наполеон». С нарочитой торжественностью Рузвельт велел наполнить два бокала. Он чокнулся с Саксом и, вызвав своего помощника, написал на послании Эйнштейна: «Это требует действий!»

Хитрость лейтенанта Аллье

Подходила к концу зима 1940 года. На западном фронте тянулось необъяснимое затишье, так называемая «странная война».

В середине февраля Фредерик Жолио-Кюри был приглашен к министру вооружений Франции. Господин Дотри, в прошлом промышленник, старался быть в курсе новостей науки и поддерживал контакт со многими учеными в Коллеж де Франс. – Я только что получил ваше письмо, где вы предлагаете срочно опередить нацистов, внезапно проявивших интерес к норвежской тяжелой воде, – сразу же перешел к делу министр. – Позвольте представить вам господина Аллье. Он входит в правление одного из французских банков, ведущих дела с норвежскими фирмами. Добавлю, что Аллье к тому же является офицером Второго бюро. А у нас во Франции, – уточнил министр, – это то же самое, что в Германии абвер, – военная разведка. Мы считаем, что лейтенант Аллье – самая подходящая кандидатура, чтобы заняться тяжелой водой. А теперь, пожалуйста, объясните нам, на чем основаны ваши тревоги.

Жолио-Кюри постарался вкратце изложить суть дела. Для атомных исследований нужно, во-первых, располагать достаточным количеством урановой руды, а во-вторых, чистого графита или тяжелой воды, которые используются в реакто-

ре как замедлители нейтронов.

В природе так называемая тяжелая вода существует в очень небольших количествах. Примерно 1 литр этого редкого изотопа на 6400 литров обычной воды. В 1934 году норвежская фирма «Норск-гидро» построила в Рюккане первый в мире завод, производящий тяжелую воду в промышленном масштабе. Эту технологию разработали норвежские физики Тронстед и Брун. Оба они настроены весьма антифашистски и поэтому не замедлили известить Жолио-Кюри, что германские фирмы, которые никогда прежде не имели дел с «Норск-гидро», вдруг захотели приобрести всю продукцию завода в Рюккане. При этом немцы крайне невразумительно отвечают на вопросы, зачем им понадобилась тяжелая вода, да еще в столь больших количествах.

После продолжительной беседы с Жолио-Кюри лейтенант Аллье вылетел в Осло и от имени своего банка начал переговоры с правлением фирмы «Норск-гидро». Норвежцы, которых тоже насторожили внезапные домогательства немцев, пошли навстречу французам. Было подписано соглашение, по которому Франция приобрела весь наличный запас тяжелой воды (185 килограммов), а также предпочтительное право на дальнейшие закупки продукции завода.

Однако во французском посольстве в Осло сотрудники Второго бюро уведомили Аллье, что нацистская агентура знает о его миссии и имеет задание сорвать ее. Чтобы переправить покупку в Париж, потребовалась тщательно разра-

ботанная операция.

Через фирму «Норск-гидро» Аллье официально заказал 26 канистр для транспортировки купленной им тяжелой воды. Однако в небольшой сварочной мастерской близ Осло его норвежские друзья изготовили дубликаты этих металлических баллонов с точно такими же надписями.

Полученные на заводе 26 канистр с тяжелой водой были уложены в пять чемоданов и помещены в багажник автомашины французского посольства. Однако на пути из Рjukanа в Осло, когда Аллье остановился пообедать в придорожном ресторане, чемоданы с баллонами были подменены. В другой машине, будто бы случайно оказавшейся рядом в гостиничном гараже, лежали точно так же упакованные канистры с обыкновенной водой. Именно этот груз и был доставлен прямо к специально зафрахтованному самолету.

Аллье попрощался с пилотом – тоже сотрудником Второго бюро, который знал об операции. Самолет взял курс на юго-запад. До ближайшего французского аэродрома было 1600 километров.

Недалеко от побережья Дании пилот заметил в море германский сторожевой катер. А вскоре на горизонте появились три черные точки. Это были «мессершмитты». Они заставили французского летчика повернуть на восток и совершить посадку в Гамбурге. Француз был тут же доставлен на допрос.

– Ваше воинское звание?

– Я пилотировал гражданский самолет. На каком основании меня заставили приземлиться в Германии?

– Нам известно, что такие машины используются и для вспомогательных нужд французских ВВС. Во всяком случае, вы выполняли задание, имеющее военный характер. А Франция и Германия находятся в состоянии войны.

Сообщите нам ваше воинское звание, и тогда с вами будут обращаться как с военнопленным.

– Каждый французский пилот имеет сейчас аттестацию офицера военно-воздушных сил.

– Зачем вы летали в Норвегию?

– У меня путевой лист на перевозку 26 канистр.

– Я спрашиваю об их содержимом.

В это время в комнату вошел несколько растерянный офицер.

– Мы только что вскрыли один из баллонов. Там самая обыкновенная вода, – сказал он.

– Как обыкновенная вода? А где же продукция завода в Рьюкане?

– По всей вероятности, она уже прибыла на место назначения, – усмехнулся французский летчик.

Пока Аллье демонстративно провожал специально зафрахтованный им самолет, канистры с настоящей тяжелой водой были доставлены на конспиративную квартиру, упакованы в ящики и сданы в камеру хранения аэропорта в Осло. Два агента французской военной разведки, которые никогда

раньше не вступали в открытый контакт с Аллье, погрузили их в самолет, вылетевший в Глазго.

16 марта 1940 года 185 килограммов тяжелой воды, то есть львиная доля ее тогдашнего мирового запаса, были доставлены в Париж и переданы Жолио-Кюри. Это было сделано буквально за несколько недель до того, как Гитлер оккупировал Норвегию.

Доклад в комитете Томсона

10 апреля 1940 года в Лондоне в старинном викторианском здании Королевского общества собрались члены комитета Томсона. Этот субсидируемый правительством орган был учрежден, чтобы заниматься вопросами военного применения атомной энергии.

– Джентльмены! – обратился к собравшимся председатель комитета физик Джордж Томсон. – Позвольте представить вам гостя из Парижа, господина Жака Аллье. Это тот самый сотрудник Второго бюро, который по инициативе Жолио-Кюри только что осуществил блестящую операцию в Норвегии: вывез буквально из-под носа у нацистов почти весь мировой запас тяжелой воды. Наш комитет расценивает его приезд как начало важных контактов в новой области. Мы отдаем себе отчет, что благодаря открытиям, сделанным под руководством Жолио-Кюри, Франция к началу 1940 года опередила другие страны Запада в области ядерных исследований. Но, с другой стороны, для всех очевидно, что она гораздо больше, чем Англия, уязвима для непосредственного вторжения противника...

– Мне было поручено прибыть в Лондон, – взял слово Жак Аллье, – не только для того, чтобы поставить вопрос о сотрудничестве Франции и Англии в атомных исследованиях. Жолио-Кюри просил меня привлечь внимание британ-

ских ученых, а также моих коллег в Англии к германским работам в данной области. Что представляет собой так называемое «Урановое общество»? Дискуссионный клуб физиков или финансируемую правительством научную организацию наподобие комитета Томсона? Видимо, пришла пора объединить усилия разведок Франции и Англии, чтобы разобратся в этом.

– С чего бы вы предложили начать? – спросил пожилой адмирал.

– Я привез с собой список германских ученых, которые, по нашему мнению, могут быть участниками такого рода исследований. Было бы важно проверить, продолжают ли они работать в своих университетах или как-то перегруппированы.

– В Англии сейчас немало немецких физиков, бежавших от нацизма. Они, видимо, смогут помочь нам в уточнении подобного списка, – добавил Томсон.

– Немецких физиков сейчас полно всюду за пределами Третьего рейха. Но раз они убежали от Гитлера, кто же, по вашему, может заниматься расщеплением атома в Германии? – раздался чей-то скептический голос.

– Не следует преувеличивать, – возразил Аллье. – Германская наука, безусловно, ослаблена нацистскими репрессиями. Но в целом научно-технический и тем более промышленный потенциал страны по-прежнему занимает одно из ведущих мест в мире. Что же касается физиков, то в Германии

остались Отто Ган, Вернер Гейзенберг и другие.

Алле обратил внимание членов комитета на то, что с первых же дней войны имя Гейзенберга исчезло из печати. Да и вообще разделы германских научных журналов, относящиеся к ядерной физике, особенно к разделению изотопов урана, изобилуют пробелами.

На данном этапе в Германии могут идти главным образом теоретические и лабораторные исследования. О них труднее всего собрать достоверную информацию, тем более в такой специфической области, как ядерная физика. Скажем, авиационная разведка здесь практически ничем не может помочь.

В итоге заседания комитета Томсона были сформулированы главные пункты задания для британской военной разведки. Прежде всего следовало установить, чем и где занимаются с начала войны примерно пятьдесят ведущих германских физиков. Во-вторых, предписывалось взять под наблюдение существующие в Германии заводы по очистке и переработке редких металлов, особенно предприятия, связанные с ураном и торием, а также заводы по производству центрифуг и поршневых насосов.

Угольщик «Брумпарк»

Прошло ровно два месяца с тех пор, как коллектив физиков Коллеж де Франс получил в свое распоряжение вывезенную из Норвегии тяжелую воду. Работы шли своим чередом. Теперь, имея под рукой все необходимое, можно было расширять их масштаб.

16 мая 1940 года в лаборатории Жолио-Кюри раздался телефонный звонок. Министр вооружений Дотри сообщил тревожные новости. Двинувшись в обход линии Мажино, гитлеровцы прорвали фронт в районе Седана и начали наступление на Париж.

Французская столица была объявлена открытым городом. Правительство решило переехать в Бордо. Министр просил Жолио-Кюри срочно вывезти или уничтожить все документы, имеющие отношение к атомным исследованиям, а также укрыть в безопасном месте тяжелую воду.

Халбан и Коварски выехали в Клермон-Ферран, чтобы подыскать там подходящее помещение для лаборатории. Неподалеку находился городок Риом, известный своей тюрьмой для особо опасных преступников. Вот туда-то, в камеру для приговоренных к пожизненному заключению, физики сложили злополучные канистры.

Закончив сортировку своих архивов в Коллеж де Франс, Жолио-Кюри тоже покинул опустевший Париж и присоеди-

нился к своим коллегам в Клермон-Ферране. Они быстро сделали все необходимое, чтобы возобновить эксперименты с ураном и тяжелой водой на новом месте.

Однако планы ученых не сбылись. Июньским утром к их дому подъехала машина. В ней находились Аллье и научный атташе британского посольства лорд Саффолк. Этот лорд с пышными усами олицетворял собой тип эксцентричного английского путешественника, словно сошедшего со страниц Жюль Верна.

По словам Аллье, обстановка на фронте настолько осложнилась, что французское правительство решило эвакуировать из страны ученых, связанных с исследованиями военного значения, а также вывезти ряд стратегических материалов, в частности запас тяжелой воды и промышленных алмазов. По договоренности между Парижем и Лондоном лорду Саффолку поручено содействовать этой операции.

– Британское правительство, – добавил Саффолк, – придает особое значение эвакуации коллектива Коллеж де Франс. Оно готово прислать за господином Жолио-Кюри эс-минец.

– Тяжелую воду действительно необходимо срочно вывезти в Англию, – сказал Жолио-Кюри. – А вот уезжать ли из Франции нам, каждый должен решить сам за себя. Для вас, – продолжал он, обращаясь к Халбану и Коварски, – сомнений быть не должно. В Англии или Канаде вы сможете трудиться с таким же вдохновением, как и во Франции. Что же каса-

ется лично меня, то я остаюсь. Пусть решение это подсказано скорее сердцем, чем разумом. Я должен остаться со своими друзьями, теми, кто решил вступить в ряды Сопротивления...

– Но ведь в оккупированной Франции вы не сможете принять участие в создании оружия, которое было бы вашим главным вкладом в победу над нацизмом!

– Пусть так. Но, кроме формальной логики, есть и другие мотивы для человеческого поведения. Я вижу свое место в Париже.

– Время не терпит! – напомнил Аллье. Вместе с Халбаном и Коварски они отправились на машине в Риом. Начальник тюрьмы не хотел отдавать канистры без письменного распоряжения военного командования. Но медлить было нельзя. Аллье вынул револьвер и, щелкнув предохранителем, произнес: «Вот это и есть военный приказ!»

В порту Бордо шла погрузка на корабли. Граф Саффолк распоряжался на палубе закопченного английского сухогруза «Брумпарк», многие годы возившего в Бордо уголь из Кардиффа.

Было известно, что гитлеровцы разбросали в устье Жиронды магнитные мины, которые тогда было трудно обнаружить. На случай, если угольщик подорвется на mine или будет торпедирован германской подводной лодкой, на палубе соорудили плот и привязали к нему баллоны с тяжелой водой, а также ящики с промышленными алмазами. Следовав-

ший за «Брумпарком» другой сухогруз действительно подорвался на mine у самого выхода в море. Но как раз это позволило впоследствии сбить с толку нацистских ищущих.

14 июня 1940 года германские войска вошли в Париж. В Коллеж де Франс тут же нагрянули эсэсовцы. Когда они принялись пытать у Жолио-Кюри, куда делась вывезенная из Норвегии тяжелая вода, ученый сумел убедить их, что угольщик «Брумпарк» затонул в устье Жиронды, так и не дойдя до английских берегов.

«Урановое общество»

26 сентября 1939 года, то есть еще за две недели до того, как письмо Эйнштейна было наконец вручено Рузвельту, в Берлине, в Управлении армейских вооружений, было созвано совещание ведущих германских физиков. На него были, в частности, приглашены Гартек, Гейгер, Боте, Дибнер, а через некоторое время к ним присоединились Гейзенберг и Вайцзеккер. Как видно, в первые же дни войны германская военная верхушка проявила интерес к ядерным исследованиям. На совещании было основано «Урановое общество», разработана программа его деятельности, определены задачи отдельных научных групп.

Тем самым нацистское правительство официально утвердило «урановый проект» как составную часть научных исследований военного значения. В административном отношении он поначалу развивался даже быстрее, чем аналогичные организации во Франции, Англии и США. Большинство физиков, призванных на военную службу, получили разрешение вернуться в свои лаборатории.

Научным центром «уранового проекта» был объявлен Физический институт Общества кайзера Вильгельма (подобно Королевскому обществу в Англии, оно выполняло в Германии функции Академии наук).

Ректором Физического института (в ту пору одного из

крупнейших в Европе научных учреждений, которым в 20-х годах руководил Альберт Эйнштейн) был назначен Вернер Гейзенберг. К участию в «урановом проекте» были подключены физико-химические институты Гамбургского, Лейпцигского и Гейдельбергского университетов.

В тогдашней научной структуре Германии существовала резкая грань между исследованиями и разработками. Всем тем, что относилось к разработкам, то есть к практическому применению научных открытий, ведал имперский министр вооружений Альберт Шпеер. Что же касается исследовательских работ военного значения, то их курировало Управление армейских вооружений, где этим занимался физик Эрих Шуман (кстати сказать, родственник известного композитора).

Управлению армейских вооружений был непосредственно подчинен и Физический институт Общества кайзера Вильгельма. Шуман взял на себя роль административного руководителя группы в составе Гейзенберга, Гана, Вайцзеккера и других физиков, занявшихся созданием экспериментального уранового котла на военном полигоне близ Берлина.

В ту пору гитлеровская Германия располагала научным и производственным потенциалом, а также материальными и финансовыми ресурсами для ядерных исследований. В области металлургии, машиностроения, электротехники германская промышленность занимала второе место в мире по-

сле американской, а в области химии даже опережала ее.

В мае нацисты оккупировали Норвегию, где тогда находилось единственное в мире предприятие по производству тяжелой воды в промышленном масштабе. Вскоре же была оккупирована Бельгия, где, как уже говорилось, был захвачен большой запас уранового концентрата.

Потребности лабораторных исследований в Германии до этого покрывались яхимовским месторождением на территории Чехословакии. (Его смоляная руда с большим содержанием окиси урана до войны шла на изготовление огнеупорных красок в керамической промышленности.) Захваченной же в Бельгии конголезской руды германским физикам хватило бы даже для расширения работ до масштабов, аналогичных американскому Манхэттенскому проекту.

В течение 1940–1941 годов Вернер Гейзенберг и его коллеги осуществили главные теоретические и экспериментальные исследования, необходимые для создания атомного реактора с использованием урана и тяжелой воды. Они также установили, что ядерной взрывчаткой может служить не уран-238, а его изотоп – уран-235, который содержится в обычной урановой руде в пропорции 1:7000. Под руководством Пауля Гартека начались поиски путей разделения этих изотопов.

В июле 1940 года Карл-Фридрих фон Вайцеккер теоретически установил, что уран-238 должен превратиться в атомном реакторе в новый элемент, по своим свойствам анало-

гичный урану-235. Таким образом он самостоятельно открыл элемент, который американцы впоследствии назвали плутонием, и обосновал возможность его использования в качестве взрывчатого вещества.

В декабре 1940 года, как раз к тому времени, когда под руководством Гейзенберга был построен первый исследовательский реактор, фирма «Ауэргезельшафт» освоила производство металлического урана.

А еще через девять месяцев участники «уранового проекта» убедились, что ядерная цепная реакция действительно возможна. Приборы показали, что заложенная в реактор масса урана выделяет больше нейтронов, чем поглощает их.

Впоследствии Гейзенберг вспоминал: «В сентябре 1941 года мы увидели открывшийся перед нами путь. Он вел нас к атомной бомбе».

«Тьюб Эллойс»

Работы в области расщепления атомного ядра начались в Англии лишь немногим позже, чем во Франции, и тоже при правительственной поддержке.

Как только профессор Имперского колледжа в Лондоне Джордж Томсон прочел в 1939 году статью Жолио-Кюри и его коллег в журнале «Нейчур», он тут же дал знать об этом Генри Тизарду, возглавлявшему научные исследования военного значения. Они вместе отправились на Уайтхолл за правительственной поддержкой. К их словам о том, что ядерная физика может совершить переворот в военном деле, в Лондоне отнеслись с достаточной серьезностью. Видимо, потому, что в Лондон уже поступили агентурные сведения о том, что в Германии учреждено «Урановое общество».

Томсона снабдили деньгами, предоставили в его распоряжение тонну урановой руды. А в апреле 1940 года ученый был поставлен во главе правительственного комитета по использованию атомной энергии в военных целях.

Комитет Томсона был создан накануне того периода войны, когда Англия на какое-то время оказалась один на один с гитлеровской Германией. Началась «битва за Британию» — массированные налеты фашистской авиации на Лондон. Гитлеровцы кричали о броске через Ла-Манш. Военная обстановка выдвинула на передний план другие, более неотлож-

ные задачи. Причем самой срочной из них считали тогда создание радара для защиты от гитлеровской авиации.

Тем не менее как раз в дни «битвы за Британию» работы в Кембридже, Бирмингеме, Ливерпуле, которые координировал Томсон, существенно продвинулись вперед. Причем особенно значительный вклад внесли в это ученые-эмигранты. Они могли по-прежнему целиком посвящать себя атомным исследованиям, поскольку служба безопасности не подпускала иностранцев к засекреченным работам в области радиолокации, борьбы с магнитными минами, обнаружения подводных лодок, на которые были мобилизованы их британские коллеги.

Хотя многие из этих ученых перебрались в Англию еще до начала войны, их все равно держали на учете как «иностранцев из враждебной державы». Из-за этого физикам с континента пришлось пережить немало унижительных минут, когда их не допускали к документам, где излагались ими же предложенные идеи.

Халбан и Коварски, для которых Англия стала вторым после Франции прибежищем от нацизма, обосновались в Кембридже. Результаты исследований, проведенных ими вместе с Жолио-Кюри в Коллеж де Франс, явились, разумеется, огромным подспорьем для британской программы. Не говоря уже о том, что тяжелая вода, которую они перевезли через Ла-Манш после падения Парижа, обеспечила наряду с урановой рудой из Южной Африки и Канады достаточную сы-

рьевую базу для английских исследований. На этой основе Халбан и Коварски подтвердили возможность достижения цепной реакции с помощью урана и тяжелой воды, а также существенно помогли работам по разделению изотопов урана, которые велись в Ливерпуле под руководством англичанина Чедвика.

Хотя между учеными различных национальностей сразу же установился самый откровенный творческий контакт, британские власти все же относились к выходцам с континента с некоторой настороженностью и даже подозрительностью. Английские физики призывали своих коллег философски относиться к возникавшим из-за этого неприятностям. Однако эту горькую чашу пришлось впоследствии до дна испить и им, когда сами англичане оказались точно в таком же положении в США.

15 июля 1941 года комитет Томсона представил свой доклад британскому правительству. В этом документе был впервые официально сделан вывод, что создать атомную бомбу до конца войны возможно, а также дан ответ на вопрос, каких материальных и людских ресурсов это потребует и будет ли эффект применения атомной бомбы оправдывать совершенные на нее затраты. В докладе приводились расчеты критической массы урана-235, говорилось о возможности накапливать плутоний в ядерном реакторе, а также предлагался проект опытного предприятия по разделению изотопов урана.

В октябре 1941 года, в те самые дни, когда гитлеровские полчища вырвались на подступы к Москве, в Англии была учреждена государственная организация по созданию атомного оружия. Она получила кодовое наименование «Тьюб эллойс».

16-й пункт доклада

4 июня 1942 года имперский министр вооружений Альберт Шпеер провел в Берлине расширенное совещание по «урановому проекту». Кроме физиков Гейзенберга, Гана, Гартека, Дибнера, в нем участвовали фельдмаршал Мильх, генерал-полковник Фромм, ведавший поставками боевой техники для вермахта, начальник Управления армейских вооружений генерал фон Лееб и другие.

Возобновление интереса к «урановому проекту» со стороны нацистской военной верхушки не было случайным. К лету 1942 года стало ясно, что планы молниеносной войны против Советского Союза не осуществились. Германские войска были остановлены под Ленинградом, отброшены от Москвы.

Неудачи зимней кампании списывали на «лютые русские морозы». Но когда вновь пришло лето, вермахт был уже не в состоянии возобновить удары по всему фронту. Да и на юге, куда были брошены главные силы, наступление то и дело захлебывалось, требуя все новых подкреплений. Оставалось уповать на некое «сверхоружие», способное вернуть гитлеровцам стратегическую инициативу.

Рейхсминистр Шпеер начал совещание без предисловий. – Военное руководство рейха, – сказал он, – хотело бы услышать от участников «уранового проекта» ответы на два

вопроса. Во-первых, возможно ли создание атомной бомбы? И, во-вторых, когда?

Вернер Гейзенберг доложил о ходе исследований за три предыдущих года. Он начал с того, что на пути к осуществлению самоподдерживающейся цепной ядерной реакции оказалось гораздо больше трудностей, чем германские физики поначалу ожидали.

Тем не менее работы продвинулись вперед. Экспериментально доказана возможность создания уранового котла с использованием тяжелой воды в качестве замедлителя. На основании теоретических расчетов сделан вывод, что в таком котле будет образовываться новый элемент с атомным весом 239 и что это вещество способно служить атомной взрывчаткой, как и уран-235, но зато будет гораздо доступнее для получения химическим путем.

Как явствовало из доклада, германские физики видели свою задачу прежде всего в создании уранового котла на медленных нейтронах. Они считали, что в конечном счете удастся сконструировать компактный котел, где расщепление ядер урана нарастало бы лавинообразно. Атомная бомба представлялась им, стало быть, попросту взрывающимся урановым реактором.

Многие участники совещания, одетые в мундиры, впервые в жизни слышали такие термины, как расщепление атомного ядра или разделение изотопов урана. Особенно большое впечатление на военных произвели слова о том, что но-

вое вещество, которое, по расчетам ученых, станет накапливаться в урановом котле, будет примерно в миллион раз более мощной взрывчаткой, чем динамит.

– Как мыслится военное применение уранового котла или урановой бомбы? – спросил фельдмаршал Мильх.

– Что касается уранового котла, то он мог бы служить стационарным источником энергии или двигателем на военном корабле, автономность которого сразу бы резко возросла. Если же говорить об устройстве с ядерной взрывчаткой, то оно, наверное, будет чересчур громоздким, чтобы доставить его к цели с помощью артиллерийского снаряда или самолета. Но ведь можно представить себе самодвижущуюся торпеду, которая разом уничтожила бы целую военно-морскую базу противника.

– Вы упомянули, что распад атомов урана сопровождается выделением радиоактивных веществ. Нельзя ли использовать их ядовитое излучение, чтобы заражать воздух или воду на территории противника? – спросил генерал-полковник Фромм.

Хотя вопрос этот несколько покоробил ученых, они ответили утвердительно.

– Давайте вернемся к тому, с чего мы начали, – вмешался рейхсминистр Шпеер. – Хотелось бы уточнить, сколько времени потребуется участникам «уранового проекта», чтобы создать новый вид оружия, готовый для боевого применения? Три месяца или шесть месяцев?

Гейзенберг отрицательно покачал головой. Он сослался на ограниченные возможности германской экономики. Для создания самоподдерживающейся цепной ядерной реакции нужно по крайней мере 10 тонн металлического урана, 5 тонн тяжелой воды. Ни того, ни другого в подобных количествах участники проекта пока получить не могут. До сих пор не найдено надежного способа разделения изотопов урана. К тому же этот процесс требует огромного количества электроэнергии. Словом, для создания урановой бомбы потребуются не месяцы, а годы.

– Можете ли вы назвать более конкретный срок?

– От двух до пяти лет, даже если мы получим всю необходимую материальную поддержку, – ответил Гейзенберг.

– Хорошо, я доложу фюреру о нашем совещании и известю вас о решении насчет масштабов дальнейших работ, – заключил Шпеер.

23 июня 1942 года Шпеер сделал очередной доклад Гитлеру о проблемах военной промышленности. Информация об «урановом проекте» фигурировала в нем лишь как 16-й пункт и удостоилась одной-единственной фразы в дневнике рейхсминистра: «Коротко доложил фюреру о совещании по поводу атомных исследований и оказанном содействии».

Диверсия на «Норск-гидро»

Зимой 1942 года главный инженер фирмы «Норск-гидро» Брун вступил в контакт с участниками норвежского движения Сопротивления. Он рассказал, что оккупационные власти потребовали резко увеличить производство тяжелой воды в Рюкане. Однажды во время ночного дежурства Бруну удалось скопировать планы размещения дополнительного оборудования, которое уже начали монтировать.

Брун просил срочно переправить эти материалы в Англию, где одним из руководителей организации «Свободная Норвегия» стал его друг Тронстед (когда-то они вместе разработали технологию получения тяжелой воды методом электролиза).

В Лондоне сразу же поняли, что сведения, поступившие от Бруна, имеют исключительную важность. Когда немцы хотели перехватить купленную Парижем тяжелую воду, это могла быть всего-навсего попытка воспрепятствовать французским экспериментам. Теперь же налицо были неоспоримые доказательства того, что нацистская Германия всерьез разворачивает атомные исследования. Поэтому задача воспрепятствовать расширению производства на «Норск-гидро» обрела военно-стратегическое значение.

Обсуждая план будущей операции с британскими военными властями, Тронстед доказывал, что бомбардировка

Рьюкана нанесла бы больше ущерба гражданскому населению, чем самому объекту. По его мнению, взорвать завод могла бы лишь диверсионная группа из норвежцев, хорошо знакомых с предприятием и окружающей местностью. Однако англичане заявили, что берут выполнение операции на себя. Взорвать оборудование по производству тяжелой воды было поручено двум взводам специальной авиадесантной службы (САС).

Поскольку германская противовоздушная оборона в Норвегии была оснащена лишь звукоуловителями и не имела радарных установок, было решено доставить туда десантников на планерах. Норвежским подпольщикам предписывалось лишь встретить англичан на плато к северу от Рьюкана.

Тронстед предостерегал, что посадка планеров с десантниками и взрывчаткой будет сопряжена с большим риском: погода в Центральной Норвегии очень неустойчива, а на плато много валунов и трещин. Однако доводы эти не были приняты во внимание.

19 ноября 1942 года, в тот самый день, когда Красная Армия мощным артиллерийским шквалом начала наступление под Сталинградом, два английских бомбардировщика «галифакс», ведя за собой на буксире планеры, взлетели с одного из военных аэродромов в Шотландии.

Для Королевских военно-воздушных сил это была, в сущности, первая боевая операция с применением планеров. Экипажи бомбардировщиков не имели достаточного опыта

их буксировки. К тому же участникам рейда не повезло с погодой. Хотя экипажам было запрещено выходить в эфир, с борта одного из самолетов поступила радиограмма: «Попали в метель. Сбились с пути. Началось обледенение».

Пилот первого бомбардировщика полагал, что все еще находится над морем, но в действительности давно уже летел над Норвегией. Внезапно увидев перед собой отвесную скалу, он отцепил планер и попытался круто набрать высоту. Тем не менее машина врезалась в горный склон.

Весь экипаж бомбардировщика погиб. Планер разбился неподалеку. Из находившихся в нем десантников в живых осталось четырнадцать. У другого бомбардировщика из-за обледенения оборвался буксирный трос, и он, оставив планер на произвол судьбы, повернул обратно на базу. Из второго взвода десантников уцелело девять человек.

На место катастрофы примчался немецкий карательный отряд, перехвативший радиосигналы англичан. Среди обломков планера нацисты обнаружили толовые пакеты и детонаторы.

Англичане, которым пришлось нести на себе раненых, не успели уйти далеко и были схвачены. Пленных доставили в военную комендатуру города Эггерсунд. После краткого допроса все они были расстреляны в соответствии с приказом Гитлера о диверсантах и партизанах.

Их поспешная казнь вызвала конфликт между гестапо и абвером. Рейхсфюреру СС Гиммлеру была направлена в

Берлин следующая телеграмма: «В ночь с 19 на 20 ноября вблизи Эгерсунда разбились два английских планера, а также один из бомбардировщиков, которые буксировали их. На борту планеров была диверсионная группа из 35 человек. Примерно третья часть из них погибла при падении. К сожалению, военные власти расстреляли уцелевших, и теперь выяснить цель операции невозможно».

При планировании следующего рейда англичанам пришлось прислушаться к мнению Тронстеда. Было решено вывести завод из строя силами норвежской диверсионной группы, забросив в помощь подпольщикам шесть опытных парашютистов-подрывников.

Почти два месяца их тщательно тренировали на специально созданном макете завода. В разгар подготовки пришло сообщение, что окруженная под Сталинградом 330-тысячная армия Паулюса капитулировала. Весть эта вызвала общее ликование.

Две недели спустя парашютистов доставили на залитый дождем аэродром. Странно выглядели они в белых маскировочных халатах и с лыжами в руках среди февральских луж мокрой шотландской зимы.

На этот раз пилот вовремя заметил сигнальные огни. Несмотря на снежную бурю, парашютисты приземлились благополучно.

Еще целую неделю объединенный отряд уточнял детали операции на местности. Гитлеровская охрана была вправде

считать, что о неприступности объекта в Рjukanе позаботилась сама природа.

Гидроэлектростанция и электролизный завод были с одной стороны защищены высокой отвесной скалой, а с другой – ущельем. Подступы к нему были заминированы. Лишь в одном месте через ущелье был перекинут висячий мост, который круглосуточно охранялся. Чтобы проникнуть на завод, Тронстед и Брун предложили диверсантам воспользоваться узким тоннелем для электрического кабеля.

Операцию назначили на 27 февраля 1943 года. Двое подрывников в сопровождении двух местных подпольщиков друг за другом поползли по узкому тоннелю. Остальные члены отряда разбились на группы, чтобы прикрывать их отход.

Тоннель привел норвежцев в самое сердце завода – в цех концентрации тяжелой воды. Туда же были втянуты на канатах рюкзаки со снаряжением. Вчетвером диверсанты быстро разместили под цистернами взрывчатку и детонаторы, а также заложили шрапнель в переплетения охлаждающих труб.

На обратном пути пришлось тянуть за собой провода взрывного устройства. Когда до выхода из тоннеля оставалось несколько метров и трое из норвежцев уже благополучно выбрались наружу, руководитель группы подсоединил к детонаторам часовой механизм, который должен был сработать через 20 минут.

За взрывом наблюдали, укрывшись среди скал. Он раз-

дался вовремя. Тотчас же завыли сирены. Машины с охраной устремились к заводу. Однако члены диверсионной группы были уже в безопасности и благополучно добрались до шведской границы.

На другой день в Рjukan прибыл германский верховный комиссар в Норвегии. Он приказал арестовать в городе десять заложников и предупредил, что они будут расстреляны, если местные жители не выдадут диверсантов. Однако продолжительные допросы рабочих, находившихся в момент взрыва на территории завода, не выявили никаких улик.

– Судя по участкам технологического цикла, которые выведены из строя, мы имеем дело с профессиональной военной акцией. Принимать в ответ на нее карательные меры против гражданского населения было бы не в интересах оккупационных властей, – доложил верховному комиссару представитель абвера.

В Рjukan стянули крупные полицейские силы. Но это уже не меняло дела. Производство тяжелой воды на «Норск-гидро» было надолго парализовано.

Эхо Сталинграда

Почему «урановый проект» не завершился созданием атомной бомбы? Ведь германская наука вообще и физика в частности занимали в ту пору ведущие позиции в мире, а по своему промышленному потенциалу Германия уступала лишь Соединенным Штатам.

К тому же «урановый проект» взял уверенный старт. Поначалу его участники почти на всех направлениях опережали своих соперников. Германские физики первыми завершили теоретические и экспериментальные исследования, необходимые для создания атомного реактора, действующего на уране и тяжелой воде, первыми добились реальных результатов на пути к осуществлению цепной ядерной реакции.

Они первыми предсказали, что в урановом котле будет накапливаться новый элемент, который был потом назван плутонием, первыми наладили производство металлического урана в промышленных масштабах. Достаточно сопоставить даты и факты, чтобы убедиться: весь 1940 и 1941 годы они лидировали в гонке.

Им оставалось сделать следующий шаг. Перейти от лабораторных установок к промышленным, построить заводы по разделению изотопов урана, запустить атомные реакторы, в которых шло бы накопление плутония в промышленных масштабах.

Но этого не произошло. После первых лет уверенного роста германские атомные исследования были заморожены, а потом даже стали сокращаться. Почему же «урановый проект» вдруг забуксовал?

Главной причиной этого был провал блицкрига и коренной поворот в ходе войны, произошедший после Сталинградской битвы.

До 1942 года, когда ставка делалась на молниеносную войну, нацистская верхушка не придавала «урановому проекту» первостепенного значения, ибо считала, что победа может быть одержана и без атомной бомбы.

Когда гитлеровские войска вошли в Париж, Гитлер дал установку не наращивать больше производство боеприпасов. Ему казалось, что Германия вступила в завершающий этап войны с таким превосходством военной мощи, что полный разгром противников рейха не потребует больших усилий.

В результате было упущено время, когда Германия действительно могла создать атомную промышленность на основе еще не тронутой бомбежками металлургии, химии, энергетики, когда она еще обладала для этого сырьевыми и людскими ресурсами.

Но после советского контрнаступления под Москвой и особенно после окружения и разгрома армии Паулюса нацистский режим был вынужден сосредоточить все силы и ресурсы на непосредственных задачах снабжения войск оружием и боеприпасами. Теперь уже не могло быть и речи о про-

граммах долгосрочных исследований. Рейху они стали по-просту не по плечу.

Так что, отдавая должное подвигу норвежских патриотов, взорвавших завод тяжелой воды, мужеству английских и американских летчиков, которые бомбили промышленные центры рейха, нельзя не видеть, что решающей силой, которая помешала гитлеровцам создать атомное оружие, была Красная Армия.

Давая санкцию на «урановый проект», нацистская верхушка с самого начала проявила близорукость и легкомыслие в оценке трудностей, связанных с его осуществлением. Она надеялась создать атомное оружие малыми силами без должной научной и инженерной базы.

Достаточно сказать, что на германские атомные исследования было затрачено в двести раз меньше средств, в них было занято в полторы тысячи раз меньше людей, чем в американском Манхэттенском проекте. Здесь тоже нашел свое проявление присущий гитлеровцам авантюризм.

К тому же в судьбе «уранового проекта» сыграли свою роль и субъективные факторы. Гитлер с явным предубеждением относился к ядерной физике. Он называл ее «еврейскими штучками», ибо за всем, что связано с теорией относительности, ему мерещился профиль Эйнштейна.

Впрочем, нацистское руководство отнюдь не целиком отказалось от поддержки «уранового проекта». Работы продолжались в прежних, то есть ограниченных, масштабах.

Считалось, что они полезны хотя бы потому, что доказывают невозможность создания атомного оружия противником. Раз, мол, даже германские физики не могут решить подобную задачу, то никому другому в мире она не может быть по плечу.

8 июля 1943 года, то есть через семь месяцев после того, как Энрико Ферми впервые осуществил цепную ядерную реакцию под трибунами университетского стадиона в Чикаго, в ставку Геринга поступило следующее письмо:

«Посылаю вам для информации рейхсмаршала доклад уполномоченного по ядерной физике государственного советника профессора доктора Эзау. Как видно из доклада, за несколько месяцев дело довольно значительно продвинулось вперед. Эта работа не может за короткое время привести к изготовлению практически применимых машин или взрывчатых веществ, поэтому можно быть уверенными, что в данной области вражеские державы не могут иметь в запасе какую-либо неожиданность для нас.

С наилучшими пожеланиями. Хайль Гитлер! Ваш Менцель».

Подписавший это письмо профессор Рудольф Менцель, бригаденфюрер войск СС, возглавлял тогда все имевшие военное значение научные работы университетов Германии.

16 декабря 1944 года физик Вальтер Герлах докладывал партийлейтеру Борману: «Я убежден, что в настоящее время мы находимся значительно впереди Америки как в области исследований, так и в области разработок, хотя нам и прихо-

дится трудиться в более тяжелых условиях, чем в Америке».

Похоронный звон Квебека

6 декабря 1941 года советские войска перешли в контрнаступление под Москвой. Это означало окончательный провал гитлеровского плана молниеносной войны против СССР.

7 декабря 1941 года 350 японских самолетов внезапно атаковали Перл-Харбор. Своими бомбами и торпедами они уничтожили ядро Тихоокеанского флота США, находившееся на его главной базе.

Примечательно, что как раз накануне того дня, когда Соединенные Штаты перестали быть нейтральной державой и превратились в одного из участников Второй мировой войны, в Вашингтоне было принято решение практически приступить к созданию атомного оружия. Для осуществления этой программы впервые были ассигнованы крупные денежные средства.

Большинство западных авторов, пишущих об истории атомной бомбы, ведут отсчет участия США в этой гонке с 11 октября 1939 года, когда Рузвельт ознакомился с письмом Эйнштейна. Все, мол, началось со знаменитых слов президента «Это требует действий!». А между тем прошло целых два года и два месяца, прежде чем дело сдвинулось с места.

Утверждают, будто толчком для американских работ послужило нападение на Перл-Харбор. Дескать, пришлось заи-

меть атомные бомбы и сбросить их на Хиросиму и Нагасаки, чтобы отомстить японцам за их вероломство. Но этот пропагандистский миф опровергается тем, что решение приступить к созданию атомного оружия было (словно по иронии судьбы!) принято за сутки до атаки на Перл-Харбор, которая была для Вашингтона полной неожиданностью.

Призыв Эйнштейна опередить Гитлера в создании нового оружия возымел действие лишь после того, как успехи западноевропейских ученых – сначала во Франции, а затем в Англии – убедили правящие круги США, что создание атомной бомбы практически осуществимо.

Непосредственным толчком для решения, принятого в Белом доме 6 декабря 1941 года, был доклад комитета Томсона британскому правительству и принятая на его основе программа «Тьюб эллойс», которая была утверждена Лондоном в октябре 1941 года.

Еще годом раньше Англия предложила Соединенным Штатам сотрудничество в обмене научной информацией, имеющей военное значение. В рамках такого обмена в США была направлена делегация во главе с Тизардом. Осенью 1941 года Англию посетили американские физики Пеграм и Юри. Они, в частности, побывали в Кембридже, Бирмингеме и Ливерпуле. В результате этих поездок американцы убедились, что англичане значительно опередили их в области военного применения новейших научных открытий – начиная с радара и кончая атомными исследованиями.

Итак, к началу англо-американского сотрудничества англичане были дающей стороной. Но в трудные дни «битвы за Британию» они все больше нуждались в помощи из-за океана. В обмен за нее Англии пришлось дать обещание поделиться с Соединенными Штатами своими научно-техническими достижениями (при этом прежде всего имелись в виду новейшие средства противовоздушной обороны, и в частности радары).

Однако если Соединенные Штаты были в ту пору еще слишком далеки от военной опасности, то для Англии война была, наоборот, слишком близка. Становилось все очевиднее, что в условиях бомбежек и воздушной разведки противника на британской территории вряд ли удастся развернуть программу «Тьюб эллойс» в промышленных масштабах.

20 июня 1942 года во время встречи с Рузвельтом близ Вашингтона Черчилль согласился перенести английские работы на другую сторону Атлантики и создавать атомную бомбу объединенными усилиями двух стран. Однако после того, как руководство этим делом попало в руки Пентагона, англо-американское сотрудничество в создании атомного оружия практически утратило характер равноправного партнерства.

Работы в области атомной энергии перешли под жесткий контроль созданного в США военно-политического комитета. Участники этих работ были переведены на положение научного персонала, обязанного подчиняться строгому режиму секретности. В сущности, английская программа «Тьюб

эллойс» растворилась в американском Манхэттенском проекте, была поглощена им.

Руководитель английских работ Джордж Томсон перебрался в Канаду и некоторое время посещал заседания военно-политического комитета в Вашингтоне. Но вскоре он убедился, что американцы многое скрывают от него. Англичанам, в частности, ничего не сказали о том, что 2 декабря 1942 года Энрико Ферми впервые осуществил в Чикаго самоподдерживающуюся цепную ядерную реакцию, открывшую путь к созданию атомной бомбы. Скрыли от британских союзников и начало строительства гигантских заводов в Ок-Ридже и Хэнфорде.

Принцип равноправного партнерства нарушался американцами столь часто, что в 1943 году Черчилль пожаловался на это Рузвельту во время конференции в Касабланке. Однако жалобы эти ни к чему не привели.

«Вскоре после моего появления в Манхэттенском проекте, – вспоминает Гровс в своей книге „Теперь об этом можно рассказать“, – мы пришли к выводу, что в ближайшем будущем английские исследования в области атомной энергии будут ограничены масштабами небольшой группы ученых, лишенных существенной поддержки правительства и промышленности. При этом поток информации из США в Англию будет увеличиваться, тогда как англичане вряд ли смогут снабжать нас чем-либо, кроме результатов предварительных исследований. Поэтому мы не испытывали угрызений

совести, когда решили, что не будем информировать Англию о Манхэттенском проекте, поскольку эти сведения все равно негодились бы ей для ведения войны».

19 августа 1943 года Рузвельт и Черчилль подписали Квебекское соглашение, которое, в сущности, положило конец независимым британским работам над созданием атомного оружия. О том, что на ранней стадии этих исследований американцы значительно отставали от англичан и очень многое у них позаимствовали, в этом документе не упоминалось вообще. Участники соглашения обязались не применять атомное оружие против кого-либо без взаимного согласия, а также не передавать третьим странам какой-либо информации, касающейся создания этого оружия.

Поскольку СССР был тогда единственным государством, обладавшим экономическим потенциалом для создания атомной бомбы, Квебекская договоренность отчетливо обрела антисоветскую направленность в преддверии встречи Рузвельта и Черчилля со Сталиным в Тегеране в ноябре 1943 года.

Квебекское соглашение стало погребальным звоном по английской программе «Тьюб эллойс». У ее участников оставалась лишь возможность присоединиться к американским исследованиям. Они оказались в таком же положении, как Халбан и Коварски, когда плыли через Ла-Манш на угольщике «Брумпарк». Именно в те дни, когда Сталин, Рузвельт и Черчилль встретились на конференции в Тегера-

не, большинство работавших в Англии физиков собрались в Ливерпуле, чтобы пересечь Атлантический океан. В день отплытия парохода «Эндис» у городских властей не оказалось автомашин, чтобы перевезти в порт ученых с их семьями и багажом. В последний момент удалось нанять у частного похоронного бюро лишь колонну катафалков. На этом весьма символическом виде транспорта участники программы «Тьюб эллойс» и начали свое путешествие в Соединенные Штаты.

Гровс и Оппенгеймер

13 августа 1942 года администрация США приняла решение объединить все работы по созданию атомного оружия, создав для этого секретную организацию под кодовым наименованием Манхэттенский проект.

Месяц спустя его начальником был назначен полковник инженерных войск Лесли Гровс.

Выпускник военной академии Вестпойнт, он занимался возведением казарм и складов на американских базах в Центральной Америке и на Гавайских островах. Единственной примечательной строкой в его послужном списке было строительство здания Пентагона, завершенное им вдвое скорее намеченных сроков.

Гровс предвидел, что руководить учеными будет труднее, чем командовать солдатами. И когда в связи с новым назначением его пообещали произвести в генералы, он тут же сказал, что целесообразнее сначала присвоить ему это звание, а потом уже представлять его участникам проекта.

– Важно, чтобы люди, с которыми мне предстоит работать, с самого начала видели во мне генерала, а не повышенного в чине полковника, – говорил он. – Как ни странно, длинноволосые интеллигенты придают званиям еще большую важность, чем кадровые военные...

Начальник Манхэттенского проекта Лесли Гровс и науч-

ный руководитель проекта Роберт Оппенгеймер были полной противоположностью друг другу и по внешнему облику, и по духовному складу.

Несмотря на свою тучную фигуру, Гровс всегда выглядел подтянутым и ухоженным, начиная с аккуратно подстриженных усиков и кончая начищенными ботинками. Это был типичный пентагоновец, недалекий, но напористый и педантичный, привыкший мыслить и действовать по уставу.

Оппенгеймера отличала не по годам сутулая, тщедушная фигура. Хотя он носил дорогие костюмы от хороших портных, они всегда сидели на нем мешковато, словно с чужого плеча. Отличаясь утонченными манерами и острым ироничным умом, Оппенгеймер умел завладевать вниманием окружающих.

Сын состоятельных родителей немецкого происхождения, Оппенгеймер блестяще окончил Гарвард, а потом продолжил образование в Кембриджском университете в Англии и в Геттингенском университете в Германии. Помимо физики, он увлекался средневековой французской поэзией и древнеиндийской философией.

После возвращения в США Роберт Оппенгеймер, как и его коллега Эрнест Лоуренс, читал лекции в Калифорнийском университете в Беркли, где их считали кумирами молодежи и блестящими холостяками.

Уже с конца 1941 года Оппенгеймер не раз привлекался к консультациям о военном применении атомной энергии.

Он посвятил много времени определению критической массы урана-235, а также вместе с Лоуренсом занимался опытами по электромагнитному разделению изотопов урана. Поэтому, когда американские работы над атомной бомбой стали приобретать широкие масштабы, Оппенгеймера пригласили возглавить этот многонациональный научный коллектив.

Манхэттенский проект был задуман с размахом. В распоряжение Гровса, как уже говорилось, было предоставлено два миллиарда долларов. Когда ученые оказались перед трудным выбором, какому из способов получения атомной взрывчатки отдать предпочтение – то ли пойти по пути обогащения урана-235, то ли строить реакторы, чтобы накапливать в них плутоний, – Пентагон разрешил их сомнения весьма просто. Решено было делать сразу и то и другое.

Гровс считал, что масштабы проекта требуют подключить к его осуществлению крупнейшие промышленные концерны. Корпорация «Юнион карбайд», которая издавна поставляла военному ведомству взрывчатые вещества и ядовитые газы, занялась строительством завода по обогащению урана-235.

В долине реки Теннесси возник город Ок-Ридж, с восьмьюдесятью тысячами жителей. Экспериментальной базой для завода в Ок-Ридже служила физическая лаборатория Эрнеста Лоуренса в Калифорнийском университете в Беркли.

Другой засекреченный город – Хэнфорд, с шестьюдесятью тысячами жителей, вырос в бесплодной пустыне на южном берегу реки Колумбия. Энрико Ферми руководил там конструированием и постройкой промышленных реакторов для накопления плутония. Подряд на строительство этих предприятий Гровс передал концерну «Дюпон», который был одним из зачинателей производства пороха в Северной Америке.

Теоретические исследования и эксперименты, связанные с Манхэттенским проектом, велись в металлургической лаборатории в Чикаго, а также в университетах Гарварда, Принстона и Беркли.

Оппенгеймер вскоре пришел к выводу, что нужно объединить усилия различных групп ученых и сосредоточить их в одном месте. Гровс поначалу отнесся к этой идее настороженно. Он предпочитал, чтобы каждый участник проекта знал лишь порученное ему дело и оставался в полном неведении обо всем остальном.

Оппенгеймер не возражал против того, чтобы главные промышленные объекты вроде заводов в Ок-Ридже и Хэнфорде проектировались, строились и эксплуатировались совершенно независимо и даже секретно друг от друга. Но вместе с тем он считал важным условием успеха свободное общение ученых, возможность сообща преодолевать возникающие трудности.

В конце концов Гровс скрепя сердце согласился на со-

здание такого научного центра, решив разместить его в каком-то отдаленном месте, где ученых будет легче изолировать и держать под контролем. Он охотно принял предложение Оппенгеймера избрать для этой цели поселок Лос-Аламос в засушливом штате Нью-Мексико, куда Роберт в юности ездил лечить свои легкие.

И вот весной 1943 года в сонный городок Санта-Фе, который когда-то был резиденцией испанских наместников в Мексике, стали съезжаться ученые. Оттуда их с соблюдением мер строжайшей секретности переправляли в Лос-Аламос по условному адресу: «Армия США, почтовый ящик 1663».

Вся корреспонденция сотрудников научного центра подвергалась цензуре, их телефонные разговоры прослушивались. Водительские права выдавались на вымышленный адрес, а известные ученые значились в них под псевдонимами. Нильс Бор, например, фигурировал как Николас Бекер, а Энрико Ферми – как Генри Фармер.

Службу безопасности Манхэттенского проекта возглавлял полковник Борис Паш – сын митрополита русской православной церкви в США. В военную контрразведку «Джи-2» он попал как специалист по «коммунистическому просачиванию».

Весьма примечательно, что в ту самую пору, когда весь мир восхищался героями Сталинградской битвы, когда прогремели первые московские салюты в честь побед на Курской дуге, следить за участниками Манхэттенского проекта

был поставлен такой ярый антикоммунист и антисоветчик, как Борис Паш.

«Наша стратегия в области охраны тайны очень скоро определилась, – писал Гровс в своей книге „Теперь об этом можно рассказать“. – Она сводилась к трем основным задачам: предотвратить попадание к немцам любых сведений о нашей программе; сделать все возможное для того, чтобы применение бомбы в войне было полностью неожиданным для противника; и, насколько это возможно, сохранить в тайне от русских наши открытия и детали наших проектов и заводов».

Оппенгеймер и Паш

Полковник Паш относился к Оппенгеймеру с неприязнью и недоверием. Начальника контрразведки Манхэттенского проекта тревожила биография ученого.

Оппенгеймер начал по-настоящему интересоваться политикой лишь после своего возвращения из Европы. Германия уже не была для него абстрактным географическим понятием. Он болезненно переживал приход Гитлера к власти, нацистские репрессии, жертвами которых оказались многие лично знакомые ему ученые. Все это в конце концов сблизило его с левыми, антифашистскими организациями в Калифорнии.

Особенно активное участие в их деятельности Оппенгеймер принимал в годы гражданской войны в Испании. Унаследовав после смерти отца крупное состояние, он регулярно делал денежные пожертвования в пользу антифашистских групп, писал и на свои средства издавал для них агитационные брошюры.

Кампания в поддержку республиканской Испании свела Оппенгеймера и с членами Коммунистической партии США. Среди них была студентка по имени Джейн Тетлок, дочь профессора английской литературы в Калифорнийском университете. Благодаря этой девушке Оппенгеймер познакомился с некоторыми видными калифорнийскими комму-

нистами, начал читать марксистскую литературу. Роберт и Джейн полюбили друг друга и, по выражению Оппенгеймера, «дважды едва не поженились». Но их взаимное влечение часто прерывалось размолвками. Роберту казалось, что общественная деятельность занимает непомерно большое место в жизни Джейн, что она слишком бескомпромиссна и нетерпима к тем, кто не разделяет ее убеждений. А она критиковала в Роберте идеализм либерального интеллигента. Во время одной из таких размолвок в жизни Оппенгеймера произошел неожиданный поворот. Он познакомился с Кетрин Гаррисон, женой врача в местной больнице. Ее первый муж был коммунистом и погиб в Испании, сражаясь в интернациональной бригаде. Кетрин и Роберт внезапно вспыхнули друг к другу такой страстной любовью, что порвали существовавшие у них ранее связи и поженились в ноябре 1940 года. После этого брака Оппенгеймер начал отходить от левых организаций и от общественной деятельности вообще.

Но вовсе покончить с прошлым оказалось нелегко. Джейн Тетлок продолжала любить его. И Роберт время от времени встречался с ней, то ли сознавая свою вину за расторгнутую помолвку, то ли потому, что и сам оказался бессильным преодолеть прежние чувства.

12 июня 1943 года Оппенгеймер под вымышленным предлогом ускользнул из Лос-Аламоса, чтобы по просьбе своей бывшей невесты навестить ее в Сан-Франциско. С тяжелым сердцем Роберт поведал Джейн, что в течение нескольких

месяцев, а может быть и лет, они вообще не смогут видеть друг друга, ибо ему надолго придется уехать из Беркли. Он добавил, что не может ничего сказать Джейн ни о характере, ни о месте своей работы, куда ему нельзя писать даже до востребования. Через несколько месяцев после этого разговора Джейн Тетлок покончила с собой.

Оппенгеймер не предполагал, что военная контрразведка с самого начала знала о его поездке в Сан-Франциско и держала под наблюдением каждый его шаг. Тайные агенты сопровождали ученого еще в самолете. Они видели, как Роберт и Джейн пришли к ней домой. Знали, что он провел там ночь, видели, как на следующее утро она проводила его в аэропорт. Все это было запротоколировано, сфотографировано и вместе с фотокопиями перехваченных писем, записями подслушанных разговоров было приобщено к личному досье Оппенгеймера как компрометирующий материал.

Теперь полковник Паш получил долгожданный повод действовать. 29 июня 1943 года он направил в Пентагон доклад с выводом о том, что «субъект» должен быть отстранен от руководства научным центром Манхэттенского проекта. Паш утверждал, что контакты ученого с Джейн Тетлок могут привести к утечке секретной информации о работах в Лос-Аламосе к коммунистам, а через них – Советскому Союзу.

В середине июля генерал Гровс получил депешу из Пентагона. В ней говорилось, что по рекомендации службы безопасности Оппенгеймер не может быть утвержден руково-

директором научного центра в Лос-Аламосе. Полковник Джон Лансдейл, курировавший Манхэттенский проект по линии военной контрразведки «Джи-2», поддержал доводы полковника Паша.

Такой оборот дела сулил Гровсу большие неприятности. Он чувствовал, что не может обойтись без этого талантливого исследователя и организатора. Генерал сознавал, что именно такой человек, как Оппенгеймер, способен объединить усилия всемирно известных ученых, составляющих мозговой центр Манхэттенского проекта, – тех антифашистски настроенных европейских физиков, которые уважали Роберта не только за его знания, но и за его убеждения.

Между Гровсом и Оппенгеймером состоялся длинный разговор. Ошеломленный предъявленными ему уликами, Оппенгеймер уверял, что давно отошел от каких-либо связей с коммунистами, да и его личные отношения с Джейн Тетлок находятся на грани разрыва. Почувствовав, что наступил удобный момент целиком подчинить мягкотелого интеллигента своей воле, Гровс решил сыграть на порядочности Оппенгеймера. Он сказал, что демонстративно кладет все обвинения против ученого под сукно, хотя рискует при этом своей карьерой.

20 июля 1943 года генерал Гровс написал в Пентагон: «Считаю целесообразным немедленно оформить допуск Роберта Оппенгеймера к секретной работе, независимо от тех сведений, которыми вы располагаете о нем. Его участие аб-

солютно необходимо для проекта».

Гровс умело манипулировал Оппенгеймером, делая ставку то на его благородство, то на его тщеславие. Служба безопасности дала в конце 1943 года следующую примечательную характеристику на руководителя научного центра в Лос-Аламосе:

«Можно полагать, что как ученый Оппенгеймер глубоко заинтересован в приобретении мировой известности и в том, чтобы занять свое место в истории после осуществления проекта. Представляется также вероятным, что Пентагон может позволить ему осуществить это, но что он может и перечеркнуть его имя, репутацию и карьеру, если найдет это нужным. Если дать Оппенгеймеру достаточно ясно осознать такую перспективу, это заставит его по-иному взглянуть на свое отношение к Пентагону».

Подход Гровса к Оппенгеймеру в сущности соответствовал этой идее и в конечном счете оказался небезуспешным. Либеральный интеллигент прогрессивных убеждений оказался пленником реакционной военщины, послушным орудием в ее руках.

Когда на завершающей стадии работ и особенно после капитуляции гитлеровской Германии многие коллеги Оппенгеймера воспротивились применению атомного оружия против Японии, он не присоединился к ним. Как научный руководитель Манхэттенского проекта Оппенгеймер был прича-

стен, правда, лишь в качестве консультанта к планированию соответствующей боевой операции и выбору объектов для бомбардировки.

Проект «Эн»

8 июля 1942 года, в то лето, когда Шпеер доложил Гитлеру, что создание атомной бомбы потребует не месяцев, а лет, и когда американский Манхэттенский проект поглотил английскую программу «Тьюб эллойс», штаб японского императорского флота провел совещание с учеными о возможности военного применения атомной энергии.

Да, подобный вопрос обсуждался в Японии. Хотя об этой главе атомной эпопеи мало кто знал до середины 70-х годов. Только из материалов, опубликованных в Японии «Обществом по изучению войны на Тихом океане», стало очевидным, что драматическая гонка за обладание новым чудовищным оружием шла не только по обе стороны Атлантики, но и на противоположных берегах Тихого океана. С ведущими физиками Западной Европы и Америки незримо состязались не только участники германского «уранового проекта», но и японского проекта «Эн».

В разгар тихоокеанской войны японский императорский флот стал инициатором встречи адмиралов с учеными. Список приглашенных возглавлял видный японский физик Иосио Нисина, в свое время учившийся у Нильса Бора в Копенгагене. Лаборатория Нисины в Институте физико-химических исследований давно служила притягательным центром для талантливой научной молодежи Японии. На сове-

щение был также приглашен профессор Токийского университета Риокити Сагане и другие физики.

– Прежде чем говорить о цели сегодняшнего совещания, – сказал адмирал из военно-морского штаба, – мы ознакомим вас с боевой обстановкой, чтобы яснее стала задача, вставшая перед отечественной наукой.

Ученые выслушали доклад, который очень мало напоминал газетные сводки, предназначенные для японского обывателя. Через семь месяцев после начала войны ход ее все явственнее оборачивался не в пользу Японии.

Успешный удар по Перл-Харбору сперва открыл целую полосу триумфальных побед. 15 февраля 1942 года японцы захватили Сингапур, 9 марта полностью овладели голландской Ост-Индией (нынешней Индонезией), 9 апреля завершили оккупацию Филиппин.

Но потом одна за другой пошли неудачи: поражение на острове Мидуэй, потеря Соломоновых островов. Победные сводки сменились сообщениями о растущих потерях на море, в воздухе, на захваченных плацдармах.

Стремительно ставшая реальностью «Великая восточно-азиатская сфера процветания» столь же стремительно расплзлась по швам. Возникла нужда в новом «сверхоружии», способном в корне изменить ход войны. Так сформулировали задачу ученых флотские стратеги.

Разговоры о возможности военного применения атомной энергии шли в милитаристской Японии и раньше. Еще до

начала войны на Тихом океане начальник исследовательского института авиационной технологии генерал Такео Ясуда поручил профессору Риокити Сагане разработать перечень мер, которые обеспечили бы Японии доступ к урановой руде, нужной для атомных исследований. Он же дал задание Иосио Нисине теоретически рассчитать возможность использования расщепляющихся материалов в качестве взрывчатки. Однако в пору упоения легкими победами военная верхушка в Японии, как и в Германии, не считала создание атомного оружия делом первостепенной необходимости. Но вот сам ход событий выдвинул данный вопрос во главу угла. Причем не только потому, что обстановка на тихоокеанском театре военных действий изменилась в худшую сторону, но и потому, что, по данным агентурной разведки, секретные исследования в области ядерной физики развернулись в Соединенных Штатах, обретая все более широкие масштабы и все более активные темпы.

– Еще до нашего нападения на Перл-Харбор администрация США полностью запретила вывоз урана из страны. Уже один этот факт свидетельствует, что американцы работают над расщеплением атомного ядра, – заметил профессор Сагане.

Организаторы совещания попросили ученых ответить на два конкретных вопроса. Во-первых, можно ли использовать атомную энергию в военных целях? И, во-вторых, способна ли Япония создать такое оружие в ходе нынешней войны?

Профессор Сагане познакомил собравшихся с результатами своих расчетов. По его выкладкам получалось, что для решения подобной задачи Японии потребуется чуть ли не целое десятилетие, даже если удастся раздобыть достаточно сырья и найти необходимые рабочие руки.

Доклад Сагане вызвал тягостное молчание. Затем слово взял капитан первого ранга Ито.

– Все вы, ученые, прирожденные консерваторы, – сказал он. – Мы, на флоте, привыкли решать вопросы по-другому. Если требуется построить корабль к определенному сроку, мы делаем все возможное и невозможное, чтобы он вступил в строй в назначенный день.

Императорский флот только что получил тогда крупнейшие в мире линкоры «Ямато» и «Мусаси». Это были действительно первоклассные для своего времени корабли, так что самоуверенность капитана первого ранга имела некоторые основания.

После совещания с учеными флот выделил им денежные средства. Но, убедившись через несколько месяцев, что от атомных исследований нечего ждать скорого результата, передал все это дело военно-воздушным силам.

5 мая 1943 года Иосио Нисина доложил штабу ВВС, что создание атомной бомбы технически возможно. На основании его доклада была утверждена секретная программа под кодовым наименованием проект «Эн». Его научным центром стал исследовательский институт авиационной техно-

логии, начальник которого, генерал Ясуда, в свое время первым в Японии поставил вопрос о военном применении атомной энергии.

Профессор Нисина сумел привлечь к участию в проекте «Эн» способных молодых ученых. Все они были немедленно освобождены от военной службы и предоставлены в его распоряжение. Один из учеников профессора – Хидехико Тамаки – возглавил группу, которой было поручено рассчитать размер критической массы урана-235. Другой его ученик – Тадаки Такеути – стал во главе работ, связанных с разделением изотопов урана.

Нисине казалось, что у него достаточно научных сил. Чего, по мнению профессора, ему не хватало, так это двух тонн урановой руды. Японские месторождения в префектуре Фукусима не оправдали надежд.

Оккупационным властям в Китае и в странах южных морей было поручено развернуть интенсивные поиски урановой руды. Но обеспечить ее быструю поставку оказалось не так-то просто. Слишком уж много было тогда других неотложных нужд: требовалась и сталь, и медь, не хватало нефти и электроэнергии.

Как раз в то время, когда в осуществлении проекта «Эн» были сделаны первые шаги, произошел курьезный инцидент, который вызвал большую тревогу у японской контрразведки. В парламенте и за его пределами много толков вызвала речь, с которой выступил депутат верхней палаты профессор

Айкицу Таканадате.

– Господа депутаты вряд ли отдадут себе отчет, – сказал он, – к каким последствиям могут привести недавние открытия в ядерной физике. А ведь они дают возможность создать бомбу величиной со спичечный коробок, которая будет способна пустить ко дну линкор...

Японские парламентарии ухмылялись. Слова профессора казались абсурдом, тем более что он вообще слыл чудачком. В разгар шовинистического словоблудия о божественном предназначении Японии депутат Таканадате не придумал ничего другого, как выступить за замену японской иероглифической письменности латинским алфавитом!

Однако заявление, сделанное с парламентской трибуны, не могло не попасть в газеты. Пошли разговоры о спичечном коробке, способном потопить линкор. Чем отчаяннее становилось положение Японии, тем охотнее подхватывались подобные слухи.

Впрочем, японская контрразведка напрасно беспокоилась, что слова чудачка-профессора привлекут внимание Соединенных Штатов к проекту «Эн». Американская агентура расценила выступление с парламентской трибуны как еще одно свидетельство того, что никаких работ в данном направлении в Японии не ведется.

«Сведения об атомных исследованиях в Японии нас мало интересовали, – вспоминает Лесли Гровс в книге „Теперь об этом можно рассказать“. – У Японии не было никаких

шансов располагать нужным для производства бомб количеством урана или урановой руды. Кроме того, необходимые для достижения этой цели промышленные мощности лежали далеко за пределами ее возможностей. Беседы с нашими учеными, лично знавшими ведущих ученых-атомщиков Японии, убедили нас в том, что научные кадры Японии в этой области слишком малочисленны, чтобы добиться успеха».

Руководитель Манхэттенского проекта был весьма близок к истине. Если он распоряжался двумя миллиардами долларов и имел под своим началом 150 тысяч человек, то японский проект «Эн» в несколько раз уступал по масштабам даже германскому «урановому проекту», который располагал в пересчете на американскую валюту лишь десятью миллионами долларов и имел около ста участников.

509-й сводный авиаполк

Летом 1944 года, то есть еще за год до того, как участники Манхэттенского проекта смогли убедиться в осуществимости атомного взрыва, генерал Гровс уже начал подготовку к боевому применению нового оружия. По его рекомендации главнокомандующий военно-воздушными силами США генерал Арнолд, начальник штаба армии генерал Маршалл утвердили план операции под кодовым наименованием «Серебряное блюдо». В соответствии с этим планом началось формирование специальной авиачасти.

На авиационном заводе в штате Небраска было заказано 15 стратегических бомбардировщиков Б-29 с измененной конфигурацией бомбовых люков. Чтобы максимально облегчить самолеты, с них были сняты броня и все вооружение, кроме спаренного крупнокалиберного пулемета в хвостовой части. Благодаря этому максимальная высота полета этих «сверхкрепостей» достигла 12 тысяч метров, что делало их практически недосыгаемыми для японских истребителей.

Командиром авиачасти был назначен тридцатилетний полковник Тиббетс. Он участвовал в первых массированных бомбардировках Германии, был личным пилотом генерала Эйзенхауэра, а потом летчиком-испытателем бомбардировщиков Б-29. Их с середины 1943 года начал выпускать концерн «Боинг».

Тиббетс лично занимался подбором пилотов первого класса, которые, в свою очередь, давали рекомендации о составе своих экипажей и персонале технического обслуживания. Осенью 1944 года личный состав авиачасти Тиббетса собрался на аэродроме в Уэндовере в штате Юта. Туда же поступили специально переоборудованные «сверхкрепости», на которых экипажи сразу же начали учебные полеты.

Суть тренировок состояла в следующем. После прицельного бомбометания с высоты 10 тысяч метров самолет-носитель должен был сделать крутой разворот, чтобы за 40 секунд, пока падает бомба, удалиться по крайней мере на 13 километров от места взрыва.

30 декабря 1944 года генерал Гровс доложил Стимсону, что первые американские атомные бомбы будут готовы для боевого применения примерно к 1 августа 1945 года. Он сообщил также, что 509-й сводный авиаполк (как была официально названа часть полковника Тиббетса) заканчивает в штате Юта первый этап тренировок, после чего будет переброшен на Кубу, где в программу его боевой подготовки будут включены длительные полеты над морским пространством. Гровс просил Стимсона проинформировать о готовящейся операции командование вооруженных сил США в бассейне Тихого океана.

Хлопоты Нильса Бора

Пока гитлеровский рейх сохранял стратегическую инициативу в войне, мозговой центр Манхэттенского проекта работал с полным напряжением сил. Но после Сталинградской битвы, и особенно с середины 1944 года, когда стало ясно, что Красная Армия уже нанесла фашистскому зверю смертельную рану, среди ученых начались колебания. Многие усомнились: оправданно ли прибегать к атомному оружию в данной войне?

Первым против этого активно выступил Нильс Бор. Как один из первооткрывателей тайн атомного ядра, он считал своим долгом предотвратить использование ядерной энергии в военных целях. Бор добивался, чтобы эта грозная сила была немедленно поставлена под международный контроль с участием Советского Союза. Он доказывал, что, если оставить русских в неведении о новом оружии, которое скоро окажется в руках американцев, это может привести к распаду антигитлеровской коалиции, к разделению послевоенного мира на два враждебных лагеря, угрожающих друг другу ядерным оружием. Бор утверждал, что он, как физик, несколько не сомневается в способности Советского Союза создать собственную атомную бомбу.

16 мая 1944 года Бор добился приема у Черчилля. Британский премьер был тогда целиком поглощен подготовкой

к высадке союзников во Франции. Он неохотно согласился встретиться с ученым. На беседу было выделено всего полчаса. К тому же, когда Бор по обыкновению начал неторопливо и сбивчиво излагать свои мысли, научный советник премьер-министра лорд Черуэлл попытался помочь ему каким-то замечанием. И тут между Черчиллем и Черуэллом вспыхнула словесная перепалка, занявшая почти все время. Выпроводив Бора из кабинета, Черчилль с раздражением сказал:

– О чем он все-таки приходил беседовать со мной? О физике или о политике?

В Лондоне нашлись люди, которые охотно подхватили эту мысль. До чего, дескать, наивны эти выдающиеся ученые! Даже если они что-то смыслят в своей области, то совершенно близоруки в политике. Нет ничего хуже, когда они начинают лезть не в свои дела. Если бы, мол, знать наперед, сколько хлопот будет с этим Бором, может быть, и операция по его похищению в свое время планировалась бы по-иному.

После оккупации Дании фашистами Нильс Бор продолжал руководить Институтом теоретической физики в Копенгагенском университете. 29 сентября 1943 года британская разведка узнала, что в Берлине подписан приказ арестовать Бора и доставить его в Германию. Участники датского движения Сопротивления решили тайно вывезти ученого из страны. С их помощью Бор 30 сентября на прогулочной лодке добрался до рыбацкой шаланды, которая доставила его в

Швецию. 12 дней спустя со стокгольмского аэродрома поднялся английский бомбардировщик «москито». В самолете не было кресла для пассажира, и датского физика поместили в бомбовый люк.

После набора высоты пилот велел Бору надеть кислородную маску. На вопрос, понял ли ученый отданное ему распоряжение, ответа не последовало. Иметь контакт с обитателем бомбового люка в полете можно было только через переговорное устройство. Но пассажир почему-то не отвечал на вопросы.

Когда «москито» приземлился в Англии, оказалось, что 58-летний физик был без сознания. Дело объяснилось курьезно. У Бора была настолько большая голова, что наушники шлема не доставали ему до ушей. Так что он попросту не слышал ни слова из того, что говорил ему пилот, в том числе команду включить кислород.

Не знал Бор и другого: в бомбовый люк его посадили не случайно. Пилот английского бомбардировщика имел секретную инструкцию: если «мессершмитты» заставят самолет повернуть в сторону Германии, ему предписывалось открыть люк и сбросить пассажира вниз, чтобы известный физик не попал в руки нацистов.

После неудачной встречи с Черчиллем Бор начал добиваться приема у Рузвельта. Летом 1944 года он направил на имя президента США письмо. В нем, в частности, говорилось:

«Сейчас создается оружие небывалой силы. Не касаясь вопроса о том, как скоро оно будет готово для применения и какую роль оно сможет сыграть в нынешней войне, ситуация эта порождает много проблем, требующих самого неотложного внимания. Если заблаговременно не будет заключено какое-то международное соглашение об использовании нового вида энергии, любое временное преимущество, каким бы значительным оно ни выглядело, будет сведено на нет постоянной угрозой для безопасности человечества».

19 сентября 1944 года Рузвельт и Черчилль встретились в США. Наряду с другими военно-политическими проблемами они обменялись мнениями и по поводу предложений Бора. В секретном меморандуме об их встрече было, в частности, зафиксировано следующее:

«Предложение о том, что мир должен быть проинформирован об атомном оружии, имея в виду международный контроль над его использованием, неприемлемо. Дело это должно по-прежнему оставаться в строгом секрете. Когда бомба будет готова, она после тщательного рассмотрения всех обстоятельств может быть применена против Японии. Руководители США и Англии считают нужным провести расследование по поводу деятельности профессора Бора; необходимо убедиться, что он не несет ответственности за утечку информации, особенно к русским».

Свою неприязнь к датскому физику Черчилль еще откровеннее выразил в записке к своему научному советнику лорду Черуэллу: «Президент и я серьезно обеспокоены профессором Бором. Как случилось, что он допущен к работам? Поэтому, Бора следует изолировать!»

Миссия «Алсос»

6 июня 1944 года войска союзников высадились на побережье Франции. Но еще до открытия второго фронта в Европе Пентагон учредил так называемую миссию «Алсос» – научную разведку специального назначения. Двигаясь вместе с войсками вторжения, она должна была немедленно приступить к сбору материалов по германскому «урановому проекту», а также разыскать наиболее видных ученых, принимавших в нем участие, и конфисковать запасы расщепляющихся материалов.

В более широком плане новая разведывательная организация имела цель перехватить у союзников любые сведения как об атомной программе, так и о других перспективных видах оружия, которые разрабатывались в гитлеровской Германии, и прежде всего не допустить, чтобы эти материалы попали в руки Советского Союза.

Во главе миссии «Алсос» был поставлен полковник Паш. Это назначение, связанное с выездом в Европу, должно было оторвать его от дела Оппенгеймера и разрядить нежелательную для Гровса конфликтную ситуацию в Лос-Аламосе.

Поскольку миссии «Алсос» предстояло действовать в зоне военных операций, при подборе ее научного руководителя в Пентагоне решили застраховаться от возможных неожиданностей. Назначенный на этот пост голландский фи-

зик Сэмюэл Гоудсмит был достаточно эрудирован в области ядерной физики, однако не состоял в штате сотрудников Манхэттенского проекта, не работал в Лос-Аламосе.

После того как Энрико Ферми впервые осуществил в Чикаго цепную ядерную реакцию, американцы уже не сомневались, что создание атомной бомбы практически возможно. Им также казалось, что немцы продвинулись в этом направлении гораздо дальше, ибо развернули свои исследования на два года раньше их.

Словом, о германском «урановом проекте» в Соединенных Штатах знали мало, да и это немного часто истолковывали в пользу противника.

Что имел в виду Гитлер, постоянно хвастая новым секретным оружием? Даже если у немцев еще нет атомной бомбы, в Германии, по всей вероятности, действуют урановые котлы, благодаря которым она может располагать значительными количествами радиоактивных материалов. Что если нацисты вздумают найти им боевое применение, использовать эти ядовитые вещества против сил вторжения? Вот почему накануне открытия второго фронта в американских войсках были созданы специальные подразделения, оснащенные счетчиками Гейгера.

Недостаток информации об «урановом проекте» в Пентагоне относили за счет нацистской системы секретности. На самом же деле это было лишь следствием незначительных масштабов работ.

24 августа 1944 года на улицах Парижа ликовали возбужденные толпы. Подняв восстание против гитлеровских оккупантов, жители французской столицы освободили город и теперь готовились встретить французские войска.

Первым в Париж должен был вступить французский генерал Леклерк со своей 2-й бронетанковой дивизией. Вместе с ее авангардной колонной в город ворвался джип с американскими офицерами, не имевшими отношения ни к одной из строевых частей. У каждого из них за отворотом тужурки был приколот потайной значок: белая буква альфа, пронзенная красной молнией. Это была передовая группа миссии «Алсос» во главе с полковником Пашем. Еще не доехав до Триумфальной арки, где происходила церемония встречи, джип свернул в сторону. То и дело сверяясь по карте, Паш направлял водителя к зданиям Коллеж де Франс.

Список ученых, которых миссия «Алсос» должна была разыскать в освобожденном Париже, начинался с имени Фредерика Жолио-Кюри. Требовалось узнать: не участвовал ли французский физик в германском «урановом проекте», не имеет ли он каких-либо сведений об этих секретных работах и, наконец, нельзя ли переманить его в США.

Найти лабораторию Жолио-Кюри не представляло труда. Несколько вооруженных людей, весьма мало похожих на профессоров и студентов, шумно обсуждали там события дня.

– Господин Жолио-Кюри? Он ушел отсюда накануне вос-

стания и вот-вот должен вернуться.

Пока наводили справки по телефону, один из сотрудников миссии «Алсос» подошел к полковнику Пашу и с недоуменным видом зашептал ему на ухо:

– Здесь говорят, будто Жолио-Кюри действительно изобрел какую-то новую бомбу и что сегодня об этом знает весь Париж.

Оказалось, что всемирно известный физик занимался секретным оружием совсем другого рода. Его лаборатория в Коллеж де Франс служила подпольным арсеналом. Там мастерили самодельные гранаты и мины для отрядов Сопротивления.

– Наши американские друзья интересуются бомбами, которые мы тут делали при немцах, – пояснил молодой француз подошедшему Жолио-Кюри.

– Мы хотели спросить, – уточнил Паш, – заставляли ли вас нацисты заниматься во время оккупации теми же исследованиями, которые вы начинали здесь с Халбаном и Коварски...

Этого вопроса было достаточно, чтобы Жолио-Кюри понял, с кем имеет дело.

– Три дня назад, – улыбнулся он, – когда я бросал в немецкие танки бутылки с горючей смесью собственного изготовления, у меня, помнится, вертелась мысль: подумать только, до чего я дошел! ведь в Америке, наверное, мои коллеги тем временем делают атомную бомбу!

Жолио-Кюри рассказал о своей деятельности за минувшие годы. Вскоре после оккупации Парижа в его лабораторию явились два немецких физика: Шуман и Дибнер. Сначала они пытались лестью склонить Жолио-Кюри к сотрудничеству, потом принялись угрожать ему. Немцы требовали сообщить, где спрятана вывезенная из Франции тяжелая вода. Француз сумел ввести их в заблуждение, сказав, что она была погружена на английское судно, подорвавшееся на мине.

Поначалу Шуман намеревался вывезти в Германию циклотрон и другое оборудование, но потом было решено использовать его на месте, прислав в Коллеж де Франс немецких физиков. Их группу возглавлял Вольфганг Гентнер, весьма далекий от симпатий к фашизму. В Париж его послали лишь потому, что до войны он работал в США вместе с изобретателем циклотрона Лоуренсом и считался лучшим специалистом в данной области.

Гентнер догадывался об участии Жолио-Кюри в движении Сопротивления и как мог оберегал его от гестапо. Несмотря на это, нацисты дважды подвергали французского физика арестам и допросам.

Тем не менее оккупанты оставили Жолио-Кюри работать в Коллеж де Франс, где он занимался проблемой, весьма далекой от военного дела: применением меченых атомов в биологии. Но научная работа была в немалой степени прикрытием. Под носом у немцев в Коллеж де Франс мастерили ра-

диостанции и боевое снаряжение.

После своего рассказа Жолио-Кюри стал сам задавать вопросы. И благожелательное начало беседы сменилось взаимной настороженностью. Американцев всполошила осведомленность французского физика в вопросах, имеющих отношение к Манхэттенскому проекту. Полковнику Пашу и его спутникам было трудно понять, что это объяснялось высокой компетентностью Жолио-Кюри в данной области науки.

Но еще больше встревожило их явно отрицательное отношение французского физика к попыткам Соединенных Штатов закрепить за собой монополию на атомное оружие. Жолио-Кюри без обиняков осудил посягательства Вашингтона на интересы союзников и заявил, что при первой же возможности изложит свои взгляды на сей счет генералу де Голлю.

Находка в Страсбурге

15 ноября 1944 года американские войска овладели Страсбургом. Операция эта несколько раз откладывалась, и полковник Паш, находившийся в передовых частях, все больше нервничал. На основе отрывочных сведений, собранных в Париже, миссия «Алсос» пришла к выводу, что значительная часть работ, связанных с германским «урановым проектом», велась в Страсбургском университете.

Группа сотрудников миссии «Алсос» во главе с Пашем проникла в город вместе с американскими танками. Найти немецких физиков оказалось нелегко. Их лаборатория занимала больничный флигель, а одетый в белые халаты научный персонал выдавал себя за медиков.

Ведущих германских физиков среди захваченных ученых не оказалось. Да и допросы их дали не так уж много. Удалось, правда, установить, что Физический институт Общества кайзера Вильгельма эвакуирован из Берлина.

Пока сотрудники миссии «Алсос» пытались установить его новое местоположение, Гоудсмит наткнулся на кабинет Вайцеккера. Главные документы были, судя по всему, вывезены, но чутье криминалиста-любителя привлекло внимание Гоудсмита к папке черновых записей и беглых заметок. Две ночи он, не разгибаясь, просидел над этими бумагами. А потом пришел к полковнику Пашу и торжественным тоном

заявил, что миссия «Алсос», на его взгляд, уже выполнила свою задачу.

– Что же вы там нашли? Секрет германской атомной бомбы? – осведомился Паш.

– Не иронизируйте, а садитесь писать срочный доклад то ли Гровсу, то ли Стимсону, то ли самому президенту. Пишите, что сегодня в Страсбурге мы доподлинно установили: у нацистской Германии нет и до конца войны не будет атомной бомбы.

– Какие же у вас есть основания для столь категорического вывода?

– Не будь я сам физиком, не знай я действующих лиц, я бы не смог расшифровать эти заметки. В этой папке сохранилась деловая, можно сказать интимная, переписка ведущих немецких физиков. Этот недоступный для посторонних язык намеков, на котором ученые общались друг с другом, представляет собой бесценный документальный материал. Мне трудно объяснить вам, как я пришел к своим выводам. Можно сказать, что немцы всегда смотрели на атомную бомбу как на взрывающийся атомный котел и потому избрали не самый легкий и удачный путь к цели. Но для нас сейчас важно другое. Хотя нацистское руководство давно знало о возможности создать атомное оружие, вплоть до настоящего времени, то есть до конца 1944 года, германские ядерные исследования так и не вышли из лабораторной стадии. Раз у немцев нет атомной бомбы, значит, нам не придется пускаться

в ход свою. А коли так – нашу работу здесь можно считать законченной.

– Что касается миссии «Алсос», то она просто вступает в новый этап, – возразил Паш. – Очень хорошо, что немцы не довели дело до конца. Но вы сами как-то говорили, что сделали они не так-то уж мало. Нам надо позаботиться, чтобы все это не попало в чужие руки.

– Вы имеете в виду русских?

– Прежде всего, разумеется, их, но не их одних. Раз уж Соединенным Штатам удалось первыми создать такое оружие, они должны оставаться единственным его обладателем. И пусть весь мир воочию увидит силу этого оружия, а стало быть, мощь Соединенных Штатов...

В те дни, когда Паш и Гоудсмит рапортовали о находке в Страсбурге, у генерала Гровса возникли новые хлопоты с Жолио-Кюри. При первой же встрече с сотрудниками миссии «Алсос» французский физик прекрасно понял ее подспудную цель: закрепить американскую монополию на атомное оружие, перехватив у союзников результаты германских исследований в данной области. Жолио-Кюри сумел вступить в контакт с де Голлем и по его вызову прибыл в Лондон. Между генералом и физиком состоялась обстоятельная беседа о проблемах атомной энергии и положении Франции в этой области.

Жолио-Кюри напомнил де Голлю, что перед оккупацией Парижа Халбан и Коварски вместе с запасом тяжелой во-

ды вывезли в Англию научные материалы относительно открытий, которые они уже запатентовали как собственность Франции.

Все это по поручению Жолио-Кюри было передано англичанам в обмен на обещание должным образом обеспечить французские интересы в области использования атомной энергии.

Когда американцы впоследствии навязали англичанам в Квебеке соглашение, запрещавшее передачу какой-либо информации по атомной проблеме третьим странам, они тем самым перечеркнули прежнюю англо-французскую договоренность.

Случилось так, что почти одновременно с Жолио-Кюри в Лондон приехал Халбан, который после отъезда из Франции сначала принимал участие в английской программе «Тьюб эллойс», а затем вместе с английскими учеными пересек Атлантику и стал сотрудником Манхэттенского проекта. Пентагон просил британское военное министерство под любым предлогом помешать Халбану увидеться с Жолио-Кюри. Но просьба об организации такой встречи поступила от самого де Голля, и, зная строптивый нрав генерала, Черчилль не решился чинить какие-либо помехи.

«Пробив брешь в американо-английских отношениях, основанных на Квебекских соглашениях, Жолио-Кюри принялся активно ее расширять, – писал потом Гровс. – Он дал понять, что если Франция не будет допущена к америка-

но-английской программе по атомной энергии, ей ничего не останется, как ориентироваться на Россию».

Оружие отчаяния

13 июня 1944 года, ровно через неделю после того, как войска союзников высадились во Франции, гитлеровцы впервые применили против Англии самолеты-снаряды. Новое секретное оружие, которым Гитлер многократно хвастал, было обозначено буквой «Фау» от немецкого слова «фергельтунгзваффе», что значит «оружие возмездия».

После поражения под Сталинградом нацистской верхушке оставалось уповать лишь на чудо, способное вернуть Германии стратегическую инициативу. Таким чудо-оружием могла бы стать атомная бомба. Но осуществление «уранового проекта» Вернера Гейзенберга требовало времени и ресурсов. А руководство рейха не располагало ни тем, ни другим.

Иначе обстояло дело с проектом Пенемюнде, научным руководителем которого был Вернер фон Браун. На месте одноименного рыбацкого поселка на острове Узедом в Балтийском море был создан ракетный полигон. Дела там продвинулись гораздо дальше, чем у участников «уранового проекта».

Во время совещания у рейхсминистра Шпеера, когда Гейзенберг ответил, что для создания атомной бомбы потребуются не месяцы, а годы, в Пенемюнде уже приступали к массовому производству самолетов-снарядов «Фау-1». А в ок-

тябре 1942 года были осуществлены первые запуски баллистических ракет «Фау-2».

К тому же, в отличие от «уранового проекта», связанного с ядерной физикой, а стало быть, с ненавистными нацистам именами Эйнштейна и Бора, проект Пенемюнде опирался на успехи аэродинамики, а значит, на покровительство Геринга. Ведь «Фау-1» и «Фау-2» предназначались для выполнения тех же оперативных задач, с которыми не смогла справиться военная авиация. Поэтому, оказавшись перед выбором – Вернер фон Браун или Вернер Гейзенберг, – как Гитлер, так и Геринг предпочли фон Брауна.

Ракетный полигон в Пенемюнде привлек к себе внимание британской разведки. Данные аэрофотосъемки были дополнены сведениями, поступившими от французского движения Сопротивления. Участница подпольной группы «Альянс» 23-летняя Жанна Русо сообщила, что на острове Узедом испытываются снаряды, способные подниматься до стратосферы и затем поражать цели, удаленные на 450 километров. По ее словам, с осени 1943 года планировалось начать обстрел Англии этими снарядами, для чего в Северной Франции строится 108 пусковых платформ. Применение нового оружия возложено на 155-й зенитный полк полковника Вахтеля, где Жанна работала переводчицей.

Донесение группы «Альянс» было подтверждено данными радиоразведки. Перехватив переговоры двух радиолокационных рот, наблюдавших за опытными запусками в Пене-

мюнде, англичане установили, что скорость самолета-снаряда составляет около 600 километров в час.

7 июня 1943 года – в первые дни битвы на Курской дуге – военный руководитель проекта Пенемюнде генерал Вальтер Дорнбергер и научный руководитель проекта Вернер фон Браун были приглашены на доклад к Гитлеру. После этого ракетная программа была объявлена первоочередной для вермахта.

8 ночь на 18 августа 600 английских бомбардировщиков совершили налет на Пенемюнде. Наибольший ущерб был нанесен поселку технического персонала. Под бомбами погибли более 600 иностранных рабочих. Тем же летом англичане нанесли другой, более ощутимый удар по германской ракетной программе. Они подвергли бомбардировке заводы фирмы «Цеппелин» в Фридрихсхафене, где с начала 1943 года было развернуто производство баллистических ракет «Фау-2». Наконец, в сочельник 24 декабря 1943 года 1300 английских и американских самолетов забросали фугасными бомбами пусковые платформы, построенные немцами вдоль Ла-Манша.

В результате всех этих ударов гитлеровцам пришлось вновь и вновь откладывать сроки применения нового оружия и в конце концов пустить его в ход поспешно, так и не устранив многие неполадки.

В общей сложности нацисты выпустили по Англии 11 300 самолетов-снарядов. Примерно 20 процентов из них взорва-

лись при старте, 25 процентов были сбиты истребителями, столько же – зенитной артиллерией и только 30 процентов долетели до английской земли (причем из этих 3200 самолетов-снарядов 2400 попали в район Большого Лондона). Значительная часть «Фау-1» взорвалась в густонаселенных кварталах. Этим оружием было убито 5500 и ранено 16 000 лондонцев.

7 сентября 1944 года гитлеровцы пустили в ход баллистические ракеты «Фау-2». До конца войны было запущено 10 800 таких ракет, причем примерно половина из них взорвалась при старте или упала в море. Жертвами «Фау-2» стало 13 000 мирных жителей.

Однако никакого чуда «оружие возмездия» не совершило. Пустить его в ход внезапно не удалось. Союзники не только знали о проекте Пенемюнде, но и активно препятствовали его осуществлению. Главное же, ни «Фау-1», ни «Фау-2» не имели систем наведения. Они не были оружием поля боя, не годились для применения против войск противника. Лишь восьмимиллионный город на Темзе мог служить для них достаточно крупной мишенью.

Гитлер не решился использовать «Фау-1» и «Фау-2» для обстрела английских портов, служивших базами вторжения во Францию. Он требовал сосредоточить удары только по Лондону, целиком делая ставку не на военный, а на психологический эффект «оружия возмездия».

В конце 1944 года, когда стало ясно, что «оружие воз-

мездия» не в состоянии поставить Англию на колени, Вернер фон Браун предложил нанести неожиданный удар по главным городам Соединенных Штатов. Идея состояла в том, чтобы обстрелять Вашингтон и Нью-Йорк межконтинентальными двухступенчатыми ракетами А-9/А-10. Японцы же одновременно запустили бы со всплывших подводных лодок несколько «Фау-1» по Сан-Франциско и Лос-Анджелесу.

Баллистическая ракета А-9/А-10, над которой в Пенемюнде шли лихорадочные работы, должна была за 35 минут пролететь 5 тысяч километров над Атлантикой и, израсходовав 70 тонн горючего, доставить к цели всего-навсего одну тонну взрывчатки (то есть такой же боезаряд, что и у «Фау-1»).

Поскольку при столь незначительной разрушительной силе психологический эффект особенно зависел от точности попадания, предлагалось наводить ракеты при помощи радиосигналов, причем не с базы запуска, а непосредственно из района цели. Для этого германская агентура должна была установить специальные радиомаяки на крышах американских небоскребов и в нужный момент привести их в действие.

Гитлер ухватился за это предложение. Нацистская верхушка рассчитывала, что, если бы, скажем, удалось взорвать самый высокий в Нью-Йорке небоскреб Эмпайр-стейт-билдинг, да еще предварительно сообщить, что это произойдет

в определенный день и час, в городе бы началась паника. А серия таких ударов повергла бы американского обывателя в состояние такого шока, что Соединенные Штаты вышли бы из войны и антигитлеровская коалиция оказалась бы расколотой.

В ночь на 30 ноября 1944 года неподалеку от восточного побережья США всплыла германская подводная лодка с бортовым номером U-1230. Она оставила на поверхности надвудную шлюпку с двумя людьми и снова ушла на глубину. Около получаса агенты германской разведки гребли к окутанному мглой берегу. После высадки они уничтожили лодку, взяли сумки со снаряжением и разошлись в разные стороны. Так началась операция «Эльстер», подготовленная отделом диверсий Главного управления имперской безопасности (РСХА).

Первый из диверсантов имел документы на имя Джека Миллера. В действительности это был агент РСХА Эрих Гимпель. По специальности радиоинженер, он с 1935 года занимался шпионажем в Англии и США, был резидентом РСХА в Перу. Второй диверсант значился в удостоверении личности как Эдвард Грин. В действительности это был американец немецкого происхождения Уильям Колпаг, завербованный германским консулом в Бостоне. Колпаг окончил Массачусетский технологический институт, а потом военно-морское училище. После выполнения нескольких шпионских заданий Колпаг через Аргентину и Португалию был пе-

реправлен в Германию. Перед операцией «Эльстер» Миллер и Колпаг прошли подготовку в одной из секретных лабораторий концерна «Сименс». Там их обучали новым методам наведения ракет на цель с помощью радиосигналов.

Диверсанты порознь благополучно добрались до Нью-Йорка. Но на этом их везение кончилось. Колпаг разыскал кое-кого из своих знакомых, чтобы устроиться на работу в нужных ему высотных зданиях. Ему показалось, что американца по имени Том Уорренс можно завербовать себе в пособники. Этот антифашистски настроенный ветеран войны сделал вид, будто согласен выполнять поручения Колпага. Но тут же сообщил Федеральному бюро расследований, что его пытается завербовать нацистский агент, затевающий какую-то диверсию.

К заявлению Уорренса в ФБР отнеслись весьма ирониче-ски.

– Видно, парня контузило в Европе, вот ему и мерещатся на каждом шагу немецкие шпионы! – ухмылялся сержант, оформлявший протокол.

Трудно было представить, что на завершающем этапе войны, когда неминуемый разгром гитлеровского рейха был очевиден, нацистам могло прийти в голову планировать какие-то диверсии на противоположном берегу Атлантики.

Уорренс все-таки настоял, чтобы Колпага арестовали. И тот на первом же допросе выдал себя и Гимпеля. Правда, местонахождения своего напарника он не знал. Каждый

из агентов должен был действовать независимо, опираясь на американцев немецкого происхождения. Чтобы отыскать Гимпеля, ФБР пришлось поднять на ноги всю нью-йоркскую полицию, подключить к этой крупнейшей за военные годы облове тысячи своих агентов.

А Гимпель между тем поселился в отеле «Пенсильвания» и уже послал в Берлин шифровку о том, что ему удалось поступить в экскурсионное бюро на верхнем этаже небоскреба Эмпайр-стейт-билдинг. Он прожил в Нью-Йорке четыре недели.

Подошло Рождество. Город готовился к праздникам. Нигде не было ни светомаскировки, ни других примет войны. Магазины бойко торговали подарками. В оживленной уличной толпе никто не мог подозревать о диверсии, которую готовили против ньюйоркцев в далеком Пенемюнде.

Сотрудники ФБР долго выспрашивали у Колпага особые приметы и характер поведения его напарника. Арестованный вспомнил, что Гимпель имел обыкновение держать монеты не в кошельке, а в верхнем наружном кармане пиджака, куда американцы обычно вставляют платок.

В канун Рождества к газетному киоску на Таймс-сквер подошел хорошо одетый мужчина. Не вынимая сигары изо рта, он попросил иллюстрированный журнал и, получив сдачу, сунул монеты в верхний наружный карман пиджака. Заранее проинструктированный владелец киоска тут же подал сигнал агентам ФБР.

Об аресте Колпага и Гимпеля доложили президенту Рузвельту. Он велел предать их военному суду по обвинению в шпионско-диверсионной деятельности.

Ставка на самоубийц

Начался 1944 год, а работы по японскому проекту «Эн» так и не вышли из лабораторной стадии. Правда, как раз в новогодние праздники участников проекта окрылил первый успех. Группа Такеути подготовила к испытаниям опытный образец сепаратора для разделения изотопов урана методом газовой диффузии.

Холодной зимней ночью молодые коллеги Иосио Нисины танцевали от радости. Сам же профессор, хотя и старался разделить их чувства, был далек от ликования. Он понимал, что сделан лишь бесконечно малый шаг на пути к по-прежнему недостижимой вершине.

По подсчетам Нисины, чтобы получить достаточное количество урана-235 лишь для одной атомной бомбы, потребовалась бы десятая часть всей производившейся тогда в Японии электроэнергии. Необходимы были средства и материалы для строительства по крайней мере тысячи подобных сепараторов, а главное – снабдить их нужным количеством урановой руды. Ни на первое, ни на второе, ни на третье проект «Эн» рассчитывать заведомо не мог.

6 июня 1944 года войска союзников открыли второй фронт в Европе. Поражение все громче стучалось и в японские двери. Непреступным рубежом были объявлены Марианские острова. Но их пришлось оставить. 9 июля американ-

цы овладели островом Сайпан. Теперь их авиация получила плацдарм, расположенный в 2500 километрах от Токио.

18 июля ушел в отставку кабинет Тодзио, который руководил страной с начала тихоокеанской войны. Новое правительство по-прежнему предпочитало желаемое действительному, руководствовалось весьма сомнительными политическими установками.

В Токио, во-первых, надеялись, что если нацистская Германия капитулирует, вслед за этим обострятся противоречия между участниками антигитлеровской коалиции, что помешает им перебросить силы на Дальний Восток.

Во-вторых, в Токио считали, что окончание войны в Европе подорвет у союзников охоту сражаться на Тихом океане, тогда как у японцев боевой дух возрастет от сознания, что они оказались один на один с противником.

Наконец, в Токио полагали, что массированные бомбардировки, которым подвергалась Германия, не смогут быть повторены против Японии. Эта предпосылка была наиболее ошибочной, потому что, захватив остров Сайпан, американцы тут же начали строить там взлетную полосу для стратегических бомбардировщиков Б-29, только что появившихся на тихоокеанском театре военных действий.

24 ноября 1944 года, когда миссия «Алсос» убедилась, что у гитлеровцев нет и до конца войны не может быть атомной бомбы, когда участники операции «Эльстер» плыли на подводной лодке к американскому побережью, бомбардировщи-

ки Б-29 совершили свой первый налет на Токио.

Целью операции было уничтожить авиационный завод в Мусасино. Но поскольку он оказался скрыт облаками, бомбовый груз был сброшен на японскую столицу. Три часа грохотали зенитки. Одному из истребителей «зеро» удалось таранить бомбардировщик Б-29, который упал в море неподалеку от токийского порта. Но большинство американских «сверхкрепостей» летели на недосягаемой для японских самолетов высоте.

11 декабря кабинет министров призвал весь японский народ одновременно совершить молитву в честь богини солнца Аматерасу. По преданию, в XIII веке таким способом удалось вызвать «Божественный ветер» (по-японски «камикадзе»), который разметал флот Хубилай-хана, приближавшийся к японским берегам. В Токио надеялись, что одновременная молитва 100 миллионов японцев сможет вновь создать сгусток духовной энергии, способной отвлечь от Страны восходящего солнца угрозу вражеского вторжения.

Слово «камикадзе» вошло в обиход в новом значении. Газеты и радио заговорили о добровольцах, готовых пожертвовать жизнью, направляя свои самолеты и торпеды на корабли противника. Армия и флот начали формировать отряды самоубийц.

В то время, когда над Лондоном впервые появились гитлеровские «Фау-1», крестьяне японской префектуры Нагано стали просыпаться по ночам словно от раскатов грома.

Оклеенные бумагой оконные створки их жилищ вздрагивали от каких-то глухих взрывов.

Сначала думали, что это американские бомбы. Хотя что могло понадобиться «летающим крепостям» в такой глуши? Надежно укрытый горными кряжами от обоих побережий, городок Мацумото знал о войне лишь понаслышке. Но вот старики, выжигавшие уголь на лесистых склонах, увидели, что ночному громоханию вторят вспышки пламени на школьном дворе.

Местная школа, расположенная в двух километрах от городка Мацумото, была реквизирована для военных нужд. Старшеклассников отправили отбывать трудовую повинность, а малышей распустили по домам. Однако даже им не удалось полюбопытствовать, для кого потребовалось освободить место: не только школьная территория, но и дороги, ведущие к ней, строго охранялись. Говорили, будто там испытывают какое-то новое секретное оружие.

Среди множества фантастических слухов военного времени эта догадка соответствовала истине. В конце Второй мировой войны Япония стояла на пороге создания пилотируемого самолета-снаряда – предшественника нынешних крылатых ракет.

Когда упоение легкими победами сменилось полосой военных неудач, в Токио, как и в Берлине, заговорили о чудо-оружии, способном повернуть события вспять. В Японии такие надежды возлагались на управляемые людьми торпе-

ды. Их называли «кайтен», что по-японски значит «вернуть судьбу».

Гитлеровцы связывали планы создания чудо-оружия с аэродинамикой, с конструированием самолетов-снарядов и баллистических ракет. Японцы проявили к «Фау-1» большой интерес и пообещали взамен за чертежи самолета-снаряда снабдить это оружие простой и дешевой системой наведения.

Они предложили посадить на «Фау-1» пилота-смертника, который на завершающем этапе выводил бы снаряд на цель.

Гитлер согласился поделиться с дальневосточным союзником необходимой документацией по проекту Пенемюнде, но японская подводная лодка, которая должна была доставить ее в Токио, при загадочных обстоятельствах затонула близ Сингапура. С помощью водолазов часть документов удалось спасти. Большинство их было испорчено морской водой.

Пришлось посылать в Берлин дополнительные запросы. Но, не дожидаясь ответа на них, в горах префектуры Нагано началось осуществление проекта «Сюсуй» («Осенние воды»). Его конструкторские бюро, лаборатории и полигоны были сосредоточены вокруг Мацумото.

В начале мая 1945 года стало ясно, что на дополнительные сведения рассчитывать нечего: гитлеровская Германия капитулировала.

Первый испытательный полет японского пилотируемого

самолета-снаряда окончился плачевно. Ракетный двигатель заглох вскоре же после взлета, и «сюсуй» врезался в одну из аэродромных построек. Пилот, не имевший катапульты, стал смертником еще до первого боевого вылета.

Несмотря на неудачу, работы над проектом «Осенние воды» продолжались в лихорадочном темпе. Никто уже не помышлял об использовании нового оружия для ударов с подводных лодок по Сан-Франциско и Лос-Анджелесу.

«Сюсуй» стал нужен прежде всего для перехвата американских бомбардировщиков Б-29. Они обрушивали свой смертоносный груз на японские города, летая на высоте десять тысяч метров, а японские истребители могли подниматься лишь до восьми тысяч.

С целью подчеркнуть первостепенную важность проекта «Сюсуй» в Мацумото прибыл флигель-адъютант императорской ставки. Однако по иронии судьбы его визит совпал с речью императора о капитуляции.

Всю последующую неделю на школьном дворе в Мацумото полыхали костры из бумажных кип. Проект «Сюсуй» так и остался тайной для большинства японцев.

Начало конца

Проснувшись 1 января 1945 года, жители Хиросимы увидели редкое для их города зрелище. Первый день нового года ознаменовался снегопадом.

О снеге в Хиросиме не помнили даже старожилы. Так что был большой соблазн считать его добрым знаком. Кое-кто, впрочем, вспоминал, что у японцев белый цвет символизирует траур. Но высказывать такие мысли вслух решались немногие. Жандармерия имела разветвленную сеть осведомителей, и сеятелям панических слухов грозил военный трибунал.

Вовсе не пострадавшая от бомбежек, Хиросима выглядела почти так же, как до войны, если не считать трех похожих на просеки противопожарных полос. Они были созданы в дополнение к семи рукавам реки Ота, которые и так делили городскую территорию на части.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.