

ГРИГОРИЙ  
ХАЙТ

# НЕИЗВЕСТНОЕ ОБ ИЗВЕСТНОМ

18+



Григорий Хайт

**Неизвестное об известном**

«Автор»

2022

**Хайт Г.**

Неизвестное об известном / Г. Хайт — «Автор», 2022

Как много нам открытий чудных ...О многих открытиях и событиях вы знаете, слышали или просто догадываетесь. Но часто о событиях приведшим к прорывам и открытиям нынешней цивилизации вы знаете очень мало, а частенько вообще ничего. Откройте книгу, перелестните и прочтите несколько страниц и вы поймете что масса происшествий и событий приведшие к открытиям цивилизации порою много интересней чем результат, чем то что получилось, чем то что мы считаем само собой разумеющимся.

© Хайт Г., 2022

© Автор, 2022

## Содержание

Послесловие	15
Послесловие	24
Конец ознакомительного фрагмента.	33

# **Григорий Хайт**

## **Неизвестное об известном**



## Биткойн. Что это?

И с чем его едят? Ни с чем его не едят. Съесть биткойн невозможно, а вот подавиться – запросто!

А теперь изложу-ка я сухие доступные факты.

**1. Биткойн – это электронная запись на сервере, но не на вашем компьютере.**

Теряйте, ломайте компьютер на здоровье. К биткойнам это отношения не имеет.

**2. Биткойн был изобретён в 2008 году. Создатель – Сатоши Накамото.**

Это псевдоним. Такого человека ни в США, ни в Японии не значится. Однако по перепискам, которые он вёл, можно понять, что он американец. От дел он отошёл в 2014 году, и теперь делами биткойна заправляет Роджер Вер. Впрочем, биткойн – такая штука, что реально невозможно этим владеть. Роджер Вер – лишь хозяин сайта Bitcoin.com. Сатоши Накамото удалился на покой, прихватив с собой парочку миллионов биткойнов.

**3. Первое «купи-продай» использование биткойнов произошло в 2009 году.**

Два энтузиаста, проехав 400 миль в другой штат, добрались до пиццерии, где в шутку принимали биткойны. Они купили две пиццы, заплатив 10 тысяч биткойнов.

**4. Настоящее, индустриальное использование биткойнов началось в 2011 году.**

Росс Ульбрихт – обыкновенный американский паренёк, пропитанный идеями анархизма, – создал компанию Silk Road (Шёлковый путь). Основная идея – это покупать и продавать что хочешь без внимательного надзора со стороны государства. Купля-продажа осуществлялась исключительно биткойнами. За 30 месяцев существования этой компании через неё прошло более миллиона транзакций на сумму 183 миллиона долларов. Компания получила доход в 614 тысяч биткойнов. По теперешней цене биткойнов это примерно 40 миллиардов долларов. Тогда, впрочем, значительно меньше – всего-то 30 миллионов.

Что же продавалось и покупалось на страницах этого сайта? В основном, наркотики, а также прочие «зверюшки» *тёмного интернета*. Проституция, оружие, паспорта, отмычки к наручникам, запрещённая фармакология, инструкции для взлома банкоматов и многое, многое другое, вплоть до заказных убийств. Естественно, что деятельностью этой компании заинтересовалось ФБР, и, несмотря на полную анонимность, тайны и постоянные смены мест обитания, они выследили главного злодея. Ужасный пират Роберт (это псевдоним 27-летнего парня – владельца компании Silk Road) был арестован в библиотеке города Сан-Франциско. На состоявшемся суде за все проказы 27-летнего Росса Ульбрихта прокурор просил четыре пожизненных срока плюс 400 лет тюрьмы. Судья же проявил типичное для Америки милосердие, и Ужасный пират Роберт «отделался» двумя пожизненными сроками плюс 40 годами тюрьмы. Что поделаешь. Конкуренты не нужны. Американское законодательство стоит горой на защите доллара и всей долларовой платёжной системы.

**5. Сколько всего биткойнов, и откуда они берутся?**

Биткойновская программа строго-настрога ограничила количество биткойнов: 21 миллион. Вот нельзя так – взять и под знаком «ковид» и жалости к страждущему населению напечатать 5 триллионов долларов. 21 миллион биткойнов – и баста!

Берутся биткойны путём так называемого *mining* (копание). Это термин для компьютеров и уж никак не для лопат и землекопов. По всей нашей планете трудятся специализированные компьютеры, решая простенькую арифметическую задачку. Задача эта называется *hashing* (хэширование), но в детали её я углубляться не буду. Важно то, что когда кто-то решает эту задачку, он получает в награду блок в несколько тысяч биткойнов. Биткойн же, как уже упоминалось, – это пустышка, электронная запись на сервере. На сегодняшний день «накопано» 18 миллионов биткойнов. А за оставшиеся 3 миллиона сражаются сотни тысяч компьютеров, разбросанные по всему миру и пожирающие дефицитную электроэнергию, которой бы

хватило на электрификацию всего африканского континента. То есть вся нефть Саудовской Аравии идёт на «копание» идиотических биткоинов.

#### **6. Надёжность.**

Запомните, что реально в качестве оплаты биткоин практически никто не принимает, за исключением, как я уже упоминал, наркокартелей. Ну как биткоин можно использовать в магазине, когда одна транзакция может пройти минимально за 10 минут? Наркобарон в Мексике или в Колумбии может подождать 10 минут за бутылочкой текилы, а вот очередь в супермаркете – навряд ли.

#### **7. Безопасность.**

Коротко так: если у вас кто-нибудь *хакнет* ваш электронный кошелёк и украдёт все ваши биткоины, жаловаться будет некому, и никто не возьмётся искать похитителей, ибо дело это безнадежное. Лица уголовников скрыты за цифровой маской. Именно изначальное стремление создателя биткоинов Сатоши Накамото обезопасить пользователя привело к абсолютно противоположному результату. Дали бы вам возможность придумать какой-нибудь пароль, вы бы создали легко запоминающийся, типа «моя восхитительная жена» и её день рождения с восклицательным знаком. Так нет. Вам генерируют пароль из 256 цифр, которые ни запомнить, ни записать невозможно. Вы скажете: «Ну и *шо!* Сохраню пароль на компьютере, в файле с названием “Мои биткоины”». Так вот что, мой дорогой. По компьютеру вашему гуляют вирусы, которые именно это и ищут. Итого, проснётесь вы утречком, глянете в свой электронный кошелёк, а там пусто, лишь последняя запись: «Ваша наличность успешно переведена по адресу...» и далее – 256 цифр.

#### **8. Самые крупные держатели биткоинов.**

Исключая Сатоши Накамото, который всё это затеял и удалился на покой с парочкой миллионов биткоинов, это – братья Винклвосс (такая вот фамилия). Фамилия эта вам ни о чём не говорит, хотя история сия весьма известная, ибо была экранизирована Голливудом. Очень подозреваю, что на деньги самого гениального, самого богатого, самого красивого и далее самого, самого... владельца компании «Фейсбук» Марка Зукерберга. Весь фильм – это панегирик жизненным вехам гениального Зукерберга. А злодеи, выведенные в этом оскароносном *фильме*, – это мерзкие идиоты братья Винклвосс, плетущие козни и пытающиеся отсудить честно заработанные Зукербергом миллиарды. Но честный и благородный американский судья всё это раскусил и принял справедливое решение – с позором прогнать *братьёв-идиотов*. Кино, правда, настоящую историю умалчивает. А правда состоит в том, что главным-то мерзавцем является сам Зукерберг. Братья Винклвосс наняли тогда еще молодого и нищего Зукерберга писать компьютерные программы именно что для социальной сети. Зукерберг сидел и писал. Но... для себя! А братьям от своей работы предоставил *кукиши*. Настоящий же судья оказался не таким справедливым, коим он был изображён в кино, и пришлось Зукербергу на парочку миллиардов в пользу братьев раскошелиться. А братья взяли и на вырученные деньги купили биткоинов. Сунулись в стрёмное дело, но не прогадали, и теперь являются крупнейшими биткоин-держателями.

#### **9. Ну не нравятся, скажем, вам биткоины. А есть ли что-нибудь подобное?**

Есть и очень много. Называется вся эта *бредятина* криптовалютой. Тысячи криптовалют и с каждым днём всё больше и больше. На любой вкус. Бывают валюты настолько идиотические, что только диву даёшься. Взял какой-то парень и на спор за день запрограммировал валюту. Назвал её «собачьей валютой» Dogecoin (*dog* – *собака*). А тут нарисовался известный рэпер Snoop Dog (*с англ. – вишивая собака*), который хорошо о «собачьей валюте» отозвался. И поглядите-ка – общая цена всех «собачьих монеток» достигла 30 миллиардов долларов.

**10. О биткоинах да и о прочих криптовалютах можно долго судить-рядить. Но пора и честь знать.**

Не пытаюсь я вас ни уговорить, ни отговорить. Хочу лишь немножко просветить. Ну а дальше – «думайте сами, решайте сами, иметь или не иметь».



### Атомная гонка СССР – США

Если вы, читатель, наберёте в поисковике «Гугл» фразу «отец советской атомной бомбы», то наверняка вам выскочит тысяча ссылок. И, скорее всего, появится там в первых строках фамилия «Курчатов». Вообще говоря, это неправда. И неправда по той простой причине, что у украденного ребёнка отца-то, на самом деле, быть не может. А вот отчим есть. И, возможно, не один. Так и с советской атомной бомбой. Отец – неизвестно где, а отчимов сразу трое. Одного из них вы уже нашли в Гугле. А самые продвинутые мои читатели, возможно, даже о нём что-то слышали. О другом отчime – первом и главном – вы слышали наверняка. Правда, в другом ключе и в иных ситуациях.

Догадываетесь, кто? Не поверите! Это Лаврентий Берия. Конечно же, вы слышаны о его всевозможных *подвигах*, начиная от массовых убийств и кончая изнасилованиями. Информация о том, что он руководил атомным проектом, как-то выпала из советской, да и впоследствии российской истории.

Третьим отчимом в отцовской иерархии оказался Юлий Харитон. О нём вы, конечно, ничего не слышали, хотя именно ему следовало бы отдать лавры *отца* советской атомной бомбы. И хотя бы потому, что стоял к атомной бомбе он ближе всех. Ближе всех прочих отчимов, осуществлявших пристальное, но всё же общее руководство.

Впрочем, обо всех отчимах мы поговорим потом, а пока поищем настоящего отца, а заодно и осуществим маленький экскурс в историю.

Исследования материи и атомного ядра начались в начале 20 века и достигли своего пика в 20-е годы. Учёных было много. Возникали школы, научные направления. Физики создавали модели, ставили на своих лабораторных столах эксперименты, соревнуясь, чья модель лучше. Получали кафедры в крутых университетах и Нобелевские премии. Как говорится, всё было чинно и благородно до того этапа, когда было открыто расщепление атомного ядра. И в этот момент учёные заговорили о цепной реакции. Впрочем, пока – чисто теоретически. По серьёзному это мало кого интересовало, потому как казалось, что всё это далеко и нереально. Впрочем, потихоньку приходило понимание, что *это самое* можно, в принципе, произвести и на земле.

А тем временем в Европе происходили страшные вещи. К власти пришёл Гитлер со своей идеей третьего Рейха, арийского сверхчеловека и окончательным решением еврейского вопроса. Сначала потихоньку евреев не пускали, не принимали, отстраняли. А потом и посерьёзней – с еврейскими погромами и высылкой в лагеря. Кто-то успел убежать, кто-то нет. Оказался в концлагере и сгинул в газовых душегубках. Но кое-кто успел вовремя. Особенно те, кого изначально начали гонять арийские физики. Ехали кто куда. Кто примет, кто разрешит прислониться. Так что кто-то оказался в Англии, кто-то – в Палестине. А кому-то сильно

повезло. На корабль – и в сторону *тётки с факелом*, в Америку. Так что в результате собралось в Америке весьма большое количество физиков. Кафедр, лабораторий и вообще хоть чего по специальности на всех не хватает. Радуйся, коли достанется место бухгалтера или учётика на кондитерской фабрике. Но тем не менее Америка получила потенциал, который ещё скажет своё слово.

А потом пришёл год 1939-й. Грянула Вторая мировая война. Европа запылала. Отголоски войны достигали Америку, хотя чего там беспокоиться-то, за океаном? И тем не менее кто-то там был подальновидней и понял, что надо действовать. Парочку слов о нём. Лео Сциллард. Венгерский еврей. В молодости поучаствовал в политической борьбе. Раздувал пожар социалистической революции. Потом бежал в Германию. Здесь уже увлёкся физикой. Слушал лекции Эйнштейна. В ядерных исследованиях, как коротко пишется в анкетах, *участвовал, состоял*. После прихода к власти Гитлера перебрался в Англию, потом – в Америку. Нашёл старых друзей, старого учителя Альберта Эйнштейна и отправился к нему с письмом. Письмо предназначалось президенту США Рузвельту. Но Лео Сциллард резонно рассудил, что в Госдепе письмо от *паришвого эмигрантишки* читать не станут. А вот письмо, подписанное Альбертом Эйнштейном, прочтут. Эйнштейн письмо подписал. В Госдепе письмо прочли. Президента Рузвельта с ним ознакомили. Но прошло ещё два года, прежде чем в 1941 году – незадолго перед вступлением в войну США – ядерным исследованиям дали зелёный свет и подкрепили гигантским финансированием. Предполагалось, что на сей «стройке века» будут трудиться порядка 100 тысяч человек. Начальником ядерного проекта под кодовым названием «Манхэттенский проект» назначается генерал Лесли Гровс. Ну что, господин генерал? Задание понятно? Так что – кругом! Шагом марш! Полный вперёд!

А что делать, как действовать – кто-то знает? Нет! Поэтому надо собрать физиков, которые хотя бы приблизительно знают, с чего начать. И вот под крылом генерала собираются физики, на одного из которых генерал обратил особое внимание. Это был Роберт Оппенгеймер.

Маленькая биографическая справка. Родился Роберт в богатой еврейской семье. Папа – текстильный магнат. Мама – одухотворённый художник. Очевидно, что Роберт взял от своих родителей лучшие черты. От папы – железную хватку бизнесмена. От мамы – способность нестандартно мыслить. В 20 лет Роберт уехал в Европу. Что поделаешь? Вся тогдашняя наука «проживала» в Англии и Германии. Работал в Кавендишской лаборатории (известное среди физиков место). Учился в Кембридже, потом в Гёттингеме в Германии. Как водится среди молодёжи, слегка хулиганил, слегка сорил деньгами. Потом вернулся домой. Занял место профессора в Беркли. Начал преподавательскую и научную работу. Вроде как остепенился. Но не совсем. Он был и оставался идейным либералом, социалистом, коммунистом. Хотя формально в коммунистической партии не значился. Круг общения также был самым что ни на есть «прогрессивным». И женщины его – гёрлфренд Джина и впоследствии жена его Китти – были самыми что ни на есть коммунистами.

Впрочем, генерала Лесли Гровса больше интересовали не политические убеждения, а умение работать. Ну а насчёт политики – так и здесь всё к лучшему. Еврей, коммунист, бессребреник. Недавно отписал свою долю отцовского наследства на нуждающихся учёных. Такой не подведёт, не продаст. С немцами не снюхается. А с коммунистами? Так они ж теперь союзники. Всё верно. Поэтому Роберту Оппенгеймеру предложили возглавить научную часть Манхэттенского проекта. По сути – сконструировать атомную бомбу. Кандидатуру Оппенгеймера утвердили без проволочек, несмотря на то, что Оппенгеймер честно написал в своей анкете: «На западном побережье США нет ни одной коммунистической организации, с которой бы я не сотрудничал». Но бог с ним, с отделом кадров, персональным департаментом. Впереди – тяжёлые научные исследования. Что делать, как делать, из чего делать. Если бы тогда можно было бы перенестись на 70 лет вперед, зайти в Гугл, настучать «устройство атомной бомбы», то информации хватило бы, чтобы срезать годы работ. Но не было машины времени, подсмотр-

реть было не у кого. Все просто и по-земному. Набирай, учёный народ, думай, руководи, изобретай, принимай решения. Вот тут-то и стрельнуло, сошлось всё тютелька в тютельку. Народ эмигрантский учёный повалил работать к Оппенгеймеру. Плевать, что пустыня, жара, цивилизации никакой. Зато теперь в приятной компании можно засесть за работу, о которой так долго мечталось. Так, к слову сказать: смешно, но работающих над секретнейшим проектом в Америке евреев и коммунистов оказалось больше, чем на Всероссийском съезде большевиков.

Как там думалось, делалось, изобреталось, можно найти в мемуарах. Писать об этом долго и неинтересно. Факт лишь в том, что война с Германией закончилась за несколько месяцев до того, как бомба была готова. Вот незадача! Впрочем, останавливаться никто не собирався. Бомбу надо доделать, испытать, а думать – потом.

Первая бомба рванула на испытательном полигоне «Тринити» 16 июля 1945 года. Всё, теперь можно остановиться, передохнуть, стереть пот со лба. Но нет, тут как раз и начинается самое интересное. Лео Сциллард, тот самый, который заварил всю кашу с атомной бомбой (вот уж неугомонный еврей!), пишет петицию президенту Америки и распространяет её среди учёных и работников той самой лаборатории в Лос-Аламосе. Предлагает подписать её всем желающим.

С точки зрения, как бы получше выразиться, ответственного гражданина и патриота, петиция сия – сущий бред. Представляете, предлагает он бомбу на японцев не кидать, а пригласить японскую делегацию на тот самый секретнейший полигон. Рвануть ту самую дефицитную бомбу (а их всего-то две в заглазнике). Ну и предложить закончить всё миром. Короче, начинается тут *брожение умов*. В том числе у самого главного атомного учёного Роберта Оппенгеймера. Типичные мучения либерала и интеллектуала. С одной стороны, очень хочется посмотреть, как там будет на самом деле. Так сказать, каков будет практический эффект. С другой стороны, понимаешь, что практический эффект будет в том, что поубивают не один десяток тысяч безвинных японцев. Короче, нормальный риторический вопрос «что делать?».

Это во-первых, а во-вторых, вокруг руководителя кругами ходят кучи его учеников и сотрудников с тем же вопросом: подписать – не подписать. И смотрят они учителю в рот. Кстати, отмечу, что среди учёных, пришедших к Оппенгеймеру с этим вопросом, был также Эдвард Теллер – будущий отец водородной бомбы. Так что лежит на Оппенгеймере теперь двойная ответственность – и за себя, и за других.

Короче, долго ли, не долго ли подумав, Роберт Оппенгеймер решает ничего не делать, ничего не подписывать, а также отговаривает других словами: там, мол, наверху, сидят умные люди. Они сделают всё правильно. Умные люди наверху сделали «всё правильно». 6 августа 1945 года первая атомная бомба с кодовым названием «Малыш» (Little boy) взорвалась над Хиросимой, мгновенно убив 70 тысяч человек. Вторая атомная бомба, «Толстяк», была сброшена три дня спустя, убив и покалечив 100 тысяч человек. Это чтобы японцы не сомневались: бомбы есть и намерения самые что ни на есть серьёзные. Японцы немного подумали, потому как какой-то важный японец высказал предположение, что атомные бомбы в Америке кончились, и можно воевать дальше. Но японские товарищи из другого лагеря – *капитулянты* – подвергли допросу с пристрастием какого-то американского лётчика, и тот «сознался», что видел на каком-то складе 100 атомных бомб. Естественно, что никаких 100 бомб в Америке не было, но третья бомба, предназначавшаяся для Токио, была готова 19 августа. Так что Его Августейшее Величество император японский поступил правильно. 15 августа император объявил о капитуляции. Так что крути-винти, соглашайся или сомневайся, но факт остается фактом: умные люди наверху сделали всё правильно. Войну закончили в 10 дней.

Сейчас очень принято стенать по поводу несчастных японцев и клеймить американскую бесчеловечность. Но лучше-ка задумайтесь. Идёт война, которую нужно закончить. 200 тысяч человек убили сразу, мгновенно. А что, было бы кому-то легче, если б убили два миллиона человек, но постепенно?

Собственно, тем же вопросом терзался и Роберт Оппенгеймер, чувствуя свою вину в произошедшем. Бомба всё-таки – его выпестованный «ребёнок». Тут Оппенгеймер испрашивает аудиенции у тогдашнего американского президента Гэрри Трумэна. Трумэн с удовольствием аудиенцию эту даёт, вероятно, полагая, что встреча будет приятной и продуктивной. Подымут по рюмочке виски за *удачно обстряпанное дельце*. Роберт изложит новые идеи по поводу ещё более крутой бомбы (слухи об этом уже ходят).

Оппенгеймер же, наоборот, с порога выдал, что чувствует, что у него руки по локоть в крови – явно намекая, что Трумэн в крови по горло. После чего Трумэн выставил Оппенгеймера из кабинета и наказал своим помощникам «этого сукиного сына не подпускать к Белому дому на пушечный выстрел». Впрочем, впоследствии Трумэн вручал медаль «За заслуги» Роберту Оппенгеймеру. Ну а Роберт Оппенгеймер, как всегда бывает у либералов и интеллектуалов, награду принял. Хотя это было *слегка потом*. А тем временем Оппенгеймера уволили с поста заведующего лабораторией (по сути – главы атомного проекта) и посоветовали поискать работу в другом месте. Впрочем, никакого сожаления Оппенгеймер уже не испытывал. Всё менялось на глазах. Той самой лаборатории с думающими интеллектуалами больше не существовало. Начался *исход*: уж слишком долго сидели ребята-учёные в пустыне Нью-Мексико. Тысячами увольнялись и разъезжались по городам и весям, откуда сорвались они четыре года назад, чтобы заняться невиданным, неслыханным проектом. Уходили, разъезжались, разлетались, унося при этом свои знания и доступы к секретнейшим секретам. Удержать секрет атомной бомбы более не представлялось возможным. И это был лишь вопрос времени, когда тайны атомной бомбы разлетятся по всему миру, когда рисунки, чертежи, схемы, документации найдут дорогу в Советский Союз.

Мы знаем лишь несколько фамилий американских шпионов, сработавших на Советский Союз. Чету Розенбергов – Юлиуса и Этель – усадили на электрический стул. Немецкого учёного Клауса Фукса – коммуниста, работавшего в Манхэттенском проекте – постигла более лёгкая кара. Англичане посадили его всего-то на 14 лет – учли смягчающие обстоятельства. Секретом атомной бомбы он поделился не только с СССР, но и с Англией. Впрочем, сколько же их было – успешных, никому не известных разведчиков, шпионов, резидентов и прочих бойцов невидимого фронта...

А теперь пора на другую сторону земного шарика – в Советский Союз. Впрочем, по дороге сделаем небольшую остановку в Германии. Интересно всё-таки знать, что там поделявали, как там поживали германские учёные-атомщики. Одним словом сказать? Пожалуйста. Говоря по-немецки – швах: ни хрена у них не получалось. Арийская физика дала маху. Даже «Майн Кампф» не помог. Кроме того, господин Гитлер не сильно-то жаловал товарищей учёных. Незачем они. Всех в армию, без разговорчиков: и плотников, и парикмахеров, и доцентов с кандидатами – «Дранг нах Остен!». Впрочем, оставшиеся *под бронёй* физики продвинулись не сильно далеко. Когда в 45 году американцы собирали к себе германских инженеров и учёных, они просто поражались, насколько же отстали, насколько же ничего толкового не знали немецкие учёные-атомщики. Они даже не знали, что ядерный реактор можно создать на графите, полностью сфокусировавшись на тяжёлой воде. Завод по производству тяжёлой воды в Норвегии взорвали англичане. Так что не было у немцев нужных компонентов и не было у них никаких шансов создать «вундер ваффен» (чудо-оружие), о котором так мечтал Гитлер в конце войны.

Ну а что же Советский Союз? О ядерных разработках на Западе, в том числе в Германии, знали. Даже делались некие попытки держаться на плаву. В 1943 году было издано секретное постановление правительства по поводу разработок в области ядерной энергии. Набрали с десятков учёных. Выдали фонды на продуктовые пайки, бумагу, чернила. Ну, собственно, и всё. Впрочем, стенать по этому поводу не стоит. Шла страшная война. Сталинград, Ленинград, Ржев, Курская дуга... Всё висело на волоске. Тут уж не до фантазий, не до жиру. Но пришел 45

год. Американцы продемонстрировали мощь атомной бомбы, и теперь вопрос атомного оружия стал уже вопросом выживания. Сможем ли создать атомную бомбу? Или следует снять шляпу и постоять в сторонке? Поэтому спустя лишь две недели после бомбардировки Хиросимы решением Сталина был создан Специальный комитет. Ну и, собственно, с этого момента начался обратный отсчёт длиной в четыре года, завершившийся взрывом первой советской атомной бомбы РДС-1.

Вначале руководить атомным проектом Сталин поставил Молотова. Молотов же быстро сообразил, что дело гиблое, и потому успешно отбрехался, переведя стрелки на Берию: я человек *занятой* – международная политика и прочее. А вот Лаврентий без дела сидит. Вот его бы, Берию, да с его энергией как раз бы на атомный проект. Сталин действительно глянул на недоумка Молотова. Вспомнил его замечательные достижения в виде пакта Молотова – Риббентропа, его гениальное изобретение – чудо-оружие «коктейль Молотова» и решил, что к кадрам надо относиться более ответственно. Берия действительно был если не самым разумным, то, по крайней мере, самым ярким и изобретательным *человечком* из окружения Сталина. Кроме того, он руководил теперь уже весьма опасной, даже для Сталина, организацией – НКВД. Так что Сталин поступил политически весьма разумно, отодвинув Берию от НКВД, подняв в должности, назначив на атомный проект и недвусмысленно намекнув, что проект сей есть не просто дело жизни, а дело *жизни или смерти*. Ну и, кроме того, такой замечательный опыт в деле строительства ГУЛАГа, перемещения людей в лагеря должен был пригодиться в грандиозном проекте атомной бомбы. Так что роль товарища Берии в деле создания атомной бомбы вам, читатель, приблизительно ясна: обеспечить в кратчайшие сроки всё нужное, начиная от сбора разведанных, кончая расстановкой столбов с колючей проволокой.

Ну а дальше, как говорил товарищ Сталин, кадры решают всё. Кто же будет руководить непосредственно ядерным проектом? Кто обеспечит связь между правительственными, силовыми и прочими ведомствами с тихими, субтильными учёными-очкариками? Этим человеком стал Курчатов. Назначение вполне логичное, ибо именно Курчатов руководил лабораторией, в которой проводились теоретические работы по изучению атомной энергии – как раз в соответствии с тем самым далёким и забытым постановлением правительства от 1943 года. Но теперь работа и ответственность увеличилась в тысячи раз. Это уже не обшарпанная дверь «лаборатории номер 2» Академии наук СССР. Это уже не десяток учёных, стоящих в очереди за продуктовыми пайками. Это уже серьёзно. Получай, что хочешь, проси, что ни пожелаешь, и работай. А не сделаешь... За срыв государственного задания, особенно в ведомстве Берии, знаешь, что бывает? Так что теперь у Курчатова стоит вся та же кадровая проблема: кого найти, кого поставить. Кто будет научным и техническим руководителем проекта. Кто же создаст, соберёт, воплотит...

Впрочем, думать-гадать Курчатову было не нужно. Он знал этого человека. Так что позвольте мне этого человека представить: Харитон Юлий Борисович. Родился в Петербурге в 1904 году в еврейской семье. Отец – журналист, мать – актриса. Дед – купец первой гильдии. Похоже, что биография пока не очень. А если добавить к тому, что отец был эсэром, высланным из СССР в 1922 году за антисоветскую деятельность (журналист в эсэровской *газетёнке*), а мать, выйдя вторично замуж, жила в Европе в эмиграции и вела там отнюдь не просоветскую деятельность, тут уже начинаешь заранее оплакивать Юлика Харитона. С такой-то биографией в те крутые времена к стенке ставили без лишних разговоров.

Тем не менее, Юлий Харитон поступает в политехнический институт в «колыбели революции» – Петрограде. Как ни в чём не бывало, среди голода, холода и прочих вихрей революции занимается научной работой. С 1926 по 1928 год стажировается в Кавендишской лаборатории в Англии. И дело даже не в том, что Юлий Харитон этого не заслуживал. А в том, что как могли тогда выпустить за границу, да и снабдить немалыми (по понятиям замерзающей и голодающей России) деньгами?

Ответ здесь нашёлся относительно недавно. Дело в том, что второй муж матери Юлика, Макс Этингтон, был не только поклонник, учёный и продолжатель идей и теории Фрейда, но также и резидент советской разведки. И участвовал он в таких известнейших операциях, как убийство сына Троцкого и похищение генерала Миллера. Но это так, к слову. Научных заслуг и остроты ума Юлия Харитона никто не умаляет. А время, проведённое в Кавендишской лаборатории, пошло на пользу и ему, и Советскому Союзу.

В дальнейшем он работал в области ядерной физики, где вместе с Зельдовичем рассчитывает критическую массу урана. С 1931 по 1946 год возглавляет лабораторию взрывов. Во время войны занимается насущными, взрывными, практическими (во всех смыслах) вопросами. Судя по всему, весьма успешно, ибо в 1944 и 1945 году награждается орденом Трудового Красного Знамени. Так что человек этот – не только теоретик, но также и отличный практик, и выбор Курчатовым Харитона был правомерен и весьма удачен.

Кандидатуру Харитона на должность главного конструктора и научного руководителя КБ-11 (будущий Арзамас-16) Берия утвердил без проволочек. Лаврентия Берию интересовал лишь один вопрос: сможет – не сможет? Мелочи с биографией значения не имели. Ну а дальше всё просто: набираешь нужных людей, нужную команду. Задание даёшь, выполнение проверяешь. Всё просто, в соответствии с ответом Микеланджело на вопрос «тяжело ли ваять скульптуру?». «Нет, – лишь ответил великий скульптор, – берёшь камень и отсекаешь всё лишнее».

Как там работалось, известно не сильно много и, возможно, это не очень интересно. Факты лишь состоят в том, что американцы, поняв, что секреты уже более не секреты и вся нужная документация уже перекочевала в Советский Союз, решили зайти с другой стороны и подбрасывать неработающие конструкции атомной бомбы. Впрочем, товарищ Берия неоднократно предупреждал об этом Курчатова с Харитоном. А Лаврентий Берия был в этом деле *дока*: как говорится, не одну собаку на этом деле съел и не одну сотню тысяч человек расстрелял.

Короче, четыре года спустя бомба была готова. Незадолго до испытаний Харитон был вызван в Москву, в Кремль, на аудиенцию к Сталину. Вероятно, *отец народов* решил продемонстрировать, насколько важен успех испытаний атомной бомбы.

По воспоминаниям Харитона, он вошёл в какой-то зал. Там было много народу. Он остановился, не зная куда дальше идти. В толпе он увидел Берию. Берия смотрел на него, сверкая глазами, и тихонько, будто исподтишка, показывал пальцем в сторону. Харитон пошёл по направлению и увидел человека, в котором он едва узнал Сталина. Остановился. Сталину уже, очевидно, доложили о Харитоне. Сталин знаком показал, что можно говорить. Харитон коротко отрапортовал, что бомба к испытаниям готова. Тогда Сталин спросил: «Товарищ Харитон, а нельзя ли вместо одной большой бомбы взорвать две, но поменьше?». Харитон лишь ответил: «Нет, товарищ Сталин. Технически это невозможно».

«Ну что ж, – отозвался Сталин, – тогда желаю успехов».

Ещё через несколько дней Берия, Курчатов, Харитон были на полигоне в Семипалатинске. На 30-метровой вышке находилась бомба, которая должна была либо взорваться, доказав всем-всем-всем торжество советской науки и техники, либо сделать «пшик» и тогда... У товарища Берии уже были готовы приговоры на всех – на тот случай, если испытания постигнет неудача. Впрочем, самый главный приговор – на самого Берию – тоже уже лежал где-то в Кремле.

Опять же, по воспоминаниям. Тогда ночью все сидели в бункере. Слушали доклады о последних приготовлениях к испытаниям. Напряжение всё нарастало и нарастало. И тогда все, словно сговорившись заранее, решили – в нарушение всех инструкций – чуточку приоткрыть дверь бункера, оставив малюсенькую щелочку. Тогда можно будет сразу понять, взорвалась бомба или нет. Ударная волна придёт через несколько секунд. Дверь успеют закрыть. И вот начался обратный отсчёт. Последние десять секунд от четырёх лет. Десять, девять, восемь...

Наконец, последняя секунда, последняя команда. И мгновенно ярчайшая вспышка озарила чрево бункера. Юлий Харитон сорвался со своего места и бросился закрывать дверь. По пути его перехватил Берия и начал обнимать и целовать. Харитон трепыхался, пытаясь вырваться. Кстати, потом в окружении Харитона ходила мерзкая шутка (это после того, как стали известны и обросли слухами истории о развратных похождениях Берии). Харитону, мол, руки пожимать нельзя, ибо Берия заразил его дурной болезнью, заработанной от многочисленных женщин. Через несколько секунд Харитону удалось освободиться от объятий извращенца. Он бросился к двери. Впрочем, там было кому закрыть дверь и без помощи хлипкого Юлика Харитона. А еще секунду спустя, с рёвом сотрясая закрытые двери бункера, пронеслась ударная волна.

Бомба РДС-1 сработала 29 августа 1949 года в 7 часов утра. А дальше что? Дальше уже неинтересно. Два года спустя взорвали вторую бомбу, РДС-2. Но это было уже не так драматично. Даже позволили себе некоторый *экспромт* – слегка поменяли американскую конструкцию. Бомба оказалась вдвое удачней американской: рванула с силой 40 тысяч тонн тротила.

А потом. Тихонько. Это самое уникальное место, Арзамас-16, полное страстей, событий, разочарований и находок, превратилось в обыкновенное советское предприятие с профкома, месткома, партсобраниями, социалистическими обязательствами. Отличалось от обыкновенной колбасной фабрики лишь продукцией: здесь производили смерть.

## Послесловие

Каждому из участников этой уникальной гонки досталась своя судьба. Кому-то – счастливая, кому-то – несчастная.

Роберт Оппенгеймер так и не смог определиться. Так и не смог найти своё место в жизни. Он так и продолжил метаться между своими и чужими, так и не поняв, кто же он. Занимался научной работой и общественной жизнью. Работал над теорией атомного ядра и устройством материи. Одновременно читал лекции по философии и ответственности человека перед обществом. Кто-то его уважал, кто-то любил, кто-то ненавидел. В последние годы своей жизни он купил маленький домик на острове святого Джона на Багамах, где проводил много времени, путешествуя на парусной лодке. В 63 года у него был диагностирован рак горла. Скончался 18 февраля 1967 года в Принстоне. Его первая любовь Джина Татлок покончила жизнь самоубийством в 1944 году, ещё во время работы Роберта над атомным проектом. Жена Китти умерла несколько лет спустя после смерти Роберта. Дочь, не найдя себя, покончила жизнь самоубийством. Сын исчез. Будто бы растворился где-то в людской массе. Возможно, прожил жизнь на семейном ранчо в Нью-Мексико, неподалеку от места, где создавалась атомная бомба.

Судьба участников советского атомного проекта, естественно, была иная, своя, советская. После испытания первой атомной бомбы Берия был ненадолго обласкан Сталиным. Получил звание «Почётный гражданин Советского Союза». Ну а потом всё вернулось на свои места. По «мингрельскому делу», инициированному Сталиным, Берии предназначалась роль врага народа с соответствующим приговором. Смерть Сталина приостановила падение Берии, но ненадолго. Спустя полгода он был расстрелян. Слишком опасен был Лаврентий. Никому не хотелось сидеть с петлёй на шее и ждать своего часа.

Курчатов умер в 1960 году, всего лишь 57 лет от роду. Умер буквально на груди своего друга и коллеги Юлия Харитона. Приехал навестить Харитона в санатории. Присели поговорить на лавочку – и мгновенная смерть. Инфаркт.

Юлий Харитон прожил долгую жизнь. На его глазах менялись формации. Происходили революции. Родился он в Российской Империи, прожил жизнь в Советском Союзе, умер в России. Он видел всех советских вождей. Все их взлёты и падения. Участвовал в грандиозных проектах. Создал самое страшное оружие человечества. Но совесть его чиста: его бомба никого не убила. Она лишь пугала.

Самое интересное во всех этих историях – то, что Харитон несмотря ни на что оказался самым что ни на есть советским человеком. Честно работал, честно получал свои должности и награды. До 88 лет так и доработал на своём детище «Арзамас-16» и ушёл на покой в должности заслуженного научного руководителя. Харитон не понял своего ученика Сахарова. Он подписал письмо, осуждающее *антинародную деятельность академика Сахарова*. И тем не менее ходил по инстанциям с просьбой наказать Сахарова не очень строго.

Скончался Юлий Харитон в 1996 году в городе Сарове. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Простой памятник. Неотесанная гранитная глыба с именем, фамилией и годами жизни.

**На фотографиях:** Оппенгеймер, Берия, Курчатов, Харитон



## В погоне за Н-Бомбой СССР – США

*Поскользнулся, упал, очнулся – гипс.* Конечно же, кто не слышал эту крылатую фразу? – скажете Вы, читатель. – Только какое отношение это имеет к созданию водородной бомбы?

А вот, оказывается, что шкурка банана, так неаккуратно брошенная на тротуар каким-то неряхой, имеет самое что ни на есть прямое отношение к истории создания Н-бомбы. И вполне возможно, что без неё никакой водородной бомбы не было бы создано. Человечество бы не познало ещё одну загадку природы, и продвинутые государства пугали бы друг друга не очень мирным атомом. Но что поделаешь. Из песни, как говорится, слов не выкинешь. А историю человеческую, какой бы она ни была, следует просто принять.

Итак, история с созданием А-бомбы в Америке, «успешной» бомбардировки Японии и испытанием бомбы в Советском Союзе имеет не то что неожиданное, но всё же необычайное и интересное продолжение.

Какое? Сейчас узнаете. Только сначала разрешите представить мне парочку действующих лиц, о которых я вскользь упоминал в рассказе о создании А-Бомбы.

Персонаж номер один. Эдвард Теллер, носящий звание «отца водородной бомбы». Венгерский еврей из достаточно хорошо обеспеченной интеллигентной семьи. Родители не финансовые магнаты, но тем не менее имевшие средства позаботиться о сыне, дать ему образование, дать возможность и дальше учиться, искать себя, не заботясь о хлебе насущном.

Эде Теллер, как звали его со дня рождения, был талантливым мальчиком и везунчиком. Учился и работал у известнейших немецких физиков. Написал кучу научных работ, а потом без лишнего шума принял предложение стать профессором физики в американском университете и в 1935 году переехал в Соединенные Штаты. А потом пришёл 1939 год. Началась война. Европа запылала. Слухи о том, что творили немцы, дошли и до Америки. Не из первых, но из десятых рук он узнаёт о судьбе своих родителей и родственников, оставленных в Венгрии, и потому решает внести свою лепту в войну с Гитлером. Но и здесь оказывается не всё так просто. Вы, читатель, наверняка сталкивались со своими бюрократами и наверняка считаете их самыми *бюрократнейшими* в мире. Позвольте же мне заметить, что это далеко не так. Вашего местного бюрократа можно уболтать, одарить конфетами или дать взятку. В Америке всё это *не канает*: слишком дорого американскому бюрократу его место. Неподкупен он и несгибаем. И потому при попытке устроиться в секретную лабораторию Теллер получает отказ. Оказывается, у Теллера есть родственники в стране – союзнице Германии. Аргумент достаточно веский для бюрократа. И даже то, что родственники сидят в концлагерях, задушены в газовых камерах и сожжены в крематориях, значения не имеет.

Впрочем, спустя некоторое время Теллер перебирается в лабораторию в Лос-Аламос, туда, где создаётся атомная бомба. Без сомнения, генерал Лесли Гровс – тот, которому поручено

чено руководить атомным проектом, – всё же приструнил своих местных бюрократов из персонального департамента.

Далее Теллер попадает в теоретический отдел под командованием Ганса Бете. Но тут скажется независимый и весьма мерзкий характер Теллера. Он увлекается идеей атомного синтеза (концепция водородной бомбы) и начинает толкать эту идею. Причём проталкивает идею очень резво, мешая работать всем остальным, и при этом манкирует своими прямыми обязанностями, собственно, ради чего он был принят в лабораторию Манхэттенского (кодовое название проекта атомной бомбы) проекта. Он надоедает своему начальнику Гансу Бете настолько, что тот обращается к Роберту Оппенгеймеру и просит отстранить Теллера от работы. Надо отдать должное Роберту Оппенгеймеру. Он не стал делать «оргвыводы» и увольнять Эдварда Теллера. Более того, создаётся лаборатория перспективных исследований, и Эдвард Теллер назначается главой этой лаборатории. Здесь Теллер уже на всех правах начинает работу над проектом «Супер», первой конструкцией водородной бомбы. По иронии судьбы на освободившееся место Теллера принимают Клауса Фукса, впоследствии – советского шпиона, который и слил Советскому Союзу информацию об атомной бомбе.

Ну а теперь ещё об одном человеке, которому на самом деле должны были бы достаться лавры *отца водородной бомбы*. Станислав Улам. Польский еврей. Я прямо-таки вижу, как взойдётся антисемит с криками: «Опять еврей!». Чувствую я также, как у еврея учащённо забьётся сердце под мысли: «Наша взяла!». Но прежде чем давать волю эмоциям, давайте-ка послушаем грустную историю Станислава Улама.

Насчёт детства, отрочества, юности. Ну, тут всё как обычно. Богатая еврейская семья. Престижный университет. Всемирно известные учителя. Стажировка в Гарварде и Кембридже. А потом, ровно за две недели до немецкой оккупации Польши, Улам-старший посадил на корабль, отбывающий в Америку, двух своих сыновей – Станислава и младшего Адама. Сам он решил задержаться, уладить дела, но не успел. Как впоследствии узнал Станислав Улам, все его ближние и дальние родственники сгинули. Отец и мать погибли в Львовской резне (один из эпизодов Второй мировой войны), когда немцы и украинские полиция уничтожали евреев и польскую интеллигенцию. Единственным выжившим оказался дядя. Ему «повезло». Он попал в немецкую лабораторию, где арийские врачи-садисты использовали его в качестве живого человеческого материала для выращивания вшей. Вшей, которых немецкие «врачи» использовали для своих опытов. Понятно, почему Улам просил своего учителя фон Неймана подыскать ему военную работу. В 1943 году ему позвонили из той самой лос-аламосской лаборатории и пригласили туда на работу. В Лос-Аламосе его распределили к Эдварду Теллеру для работы над перспективной термоядерной бомбой, на тот самый проект «Супер». Как там трудилось, мы не сильно в курсе. Но знаем, что никаких особых результатов тогда достигнуто не было. Проект «Супер» ещё как-то жил, но дышал на ладан. К тому же война с Германией закончилась ещё до испытания первой атомной бомбы, а войну с Японией успешно завершили, сбросив две атомные бомбы на Хиросиму и Нагасаки. Ну а дальше?

Как водится у капиталистов, экономику – на мирные рельсы. Из военных расходов оставили лишь самое нужное и перспективное. *Термояд* туда, естественно, не попал. Советский Союз лежит в развалинах. Им уж точно не до атомных игрушек. Тем более, что аналитики-учёные вещают, что Советскому Союзу до атомной бомбы ещё бежать лет двадцать. Ну а тратить миллиарды долларов на термояд при условии, что кругом безработица и прочие неприятности, это нонсенс. В Конгрессе не поймут. Поэтому в один прекрасный день лабораторию Теллера закрывают. Спасибо, ребята. Вы нам больше не нужны. Нужна другая работа – промышленное производство атомных бомб, а здесь совсем другие требования. Нужны настоящие ковбои с американскими корнями, с железными задницами и лужёными плотками. Командиры производства то бишь. Чтоб работали как на конвейере, а мозгами поменьше шевелили.

Вот я вам сразу вопрос задам, читатель. Вот где лучше быть великим учёным – в Америке или в СССР? Пока вы там думаете, я вам отвечу. Конечно же, в Советском Союзе. Потому как получают советские великие учёные россыпь звёзд социалистического труда, дачи, квартиры, автомобили с персональными шофёрами. Многие из них, правда, – вечно недовольные, с запросами Элочки-людоедки – начинают сетовать в кулуарах: «Был я на симпозиуме. Так там один *ихний* сотрудник приехал. Машина такая блестящая, такая красивая. А у нас...».

А у них? У них звёзд героев не дают. Работой до конца жизни не обеспечивают. Да, есть у господина Улама красивая, блестящая машина, в которую надо свалить все свои пожитки и валить восвояси. А на прощание? Ну, конечно же, широкая улыбка и пожелание всех благ.

Ну что ж. Америка большая. Голова есть на плечах – прожить можно. Улам устраивается в университет в Лос-Анжелесе. Должность – *ассоцииэйт-профессор*. Это что-то типа доцента. Не густо, но, с другой стороны, и не пусто. Эдвард Теллер профессорствует в Чикаго в тёплой компании с Ферми. Надо сказать, что в 1946 году их разок вызвали на бывшую работу в Лос-Аламос – на секретную научную конференцию по поводу возможности создания термоядерного оружия. Но мнения учёных разделились. Большинство учёных кричало, что дело это невозможное. Теллер защищался, но как-то вяло. Улам поддерживал своего шефа, но не очень убедительно. Так что, не найдя общих позиций, все остались при своих мнениях.

Ну, собственно, казалось бы – всё. Термояд кончился. Но нет. Прошло ещё несколько лет. Советский Союз рванул атомную бомбу. Вот уж сюрприз для учёных политиков-аналитиков и для американского правительства. Ну, учёным-то что? Другую статейку в журнал тиснут под названием «Как удалось Советам так быстро сделать А-бомбу». А вот президенту и Госдепу (государственный департамент) предстояло сильно задуматься на извечную тему «что делать?». Ну, собственно, понятно, что. Образно говоря – обратно к своим баранам. Иными словами – посетовать на то, что термоядерную программу так недальновидно прикрыли, найти козлов отпущения, а дальше – восстанавливать то, что недавно порушили. Поэтому сразу же после испытания советской атомной бомбы президент Трумэн объявляет о начале программы по созданию термоядерного оружия. Как стало известно американцам, в Советском Союзе работы над термоядом велись, начиная с 1947 года. Так что теперь очередь Америки «догонять и перегонять».

Вы, товарищи, наверное, не знаете, как в Америке принимают на работу. Так позвольте мне этими знаниями поделиться. Ровно в 8 часов утра раздаётся телефонный звонок. Не выспавшийся и не умытый товарищ безработный бредёт к телефону, мямлит «алё» и тут же испуганно отдергивает трубку от уха. Потому что оттуда несётся рёв, сравнимый лишь с рёвом брачующегося бегемота: «*Конградьулэйшн* (поздравляю), вы приняты на работу!». Товарищ безработный пытается сообразить, куда ж таки его приняли. Но товарищ на другом конце провода уже спокойным голосом начинает излагать детали. Дальше варианты. Возможно, это новая компания, а возможно, речь идёт о компании, из которой его недавно выпнули.

Тогда товарищ безработный начинает горько сетовать на несправедливость и обиды, которые ему нанесли. Товарищ на другом конце провода немедленно соглашается. Более того, называет всё руководство компании «придурками, идиотами, дегенератами» и обещает все моральные издержки компенсировать банковским чеком с таким количеством нулей, что отказаться от такого предложения ну просто не представляется возможным.

Так что подобный звонок получили и Эдвард Теллер, и Станислав Улам, и сотни других учёных. И вот спустя четыре года, слегка постаревшие, но все ещё молодые и ретивые ребята-ученые опять собираются в стенах лаборатории Лос-Аламоса.

Ну что, товарищи-ковбои с американскими корнями, просим подвинуться. Освободите, пожалуйста, место для синагоги. Ну а дальше – за работу. Работа идёт, кипит. Результатов, правда, особых нет. Пока все идеи крутятся вокруг всё той же неудачной схемы «Супер»,

выданной Теллером пять с лишним лет назад. Нужен прорыв, новые идеи, которых на горизонте всё нет и нет. И вот приходит черёд той самой *шкурки банана*.

Извините, читатель, что я вас интригую, но обещаю дать разгадку через несколько страниц. А тем временем давайте-ка перенесёмся в СССР. Посмотрим, что там делается.

В СССР, как известно, дела советские. С одной стороны, ударными темпами куётся атомная бомба, а с другой стороны, ковать её же и мешают. Идёт большая политическая кампания по борьбе с космополитизмом. Печатаются передовые статьи с названиями типа «Тлетворное влияние эйнштейнизма на передовые достижения советской науки». Причём статейками этими дело не заканчивается. Учёных — всех, кто попадётся под руку, — заставляют публично каяться, потом суд, приговор, эшелон и «здравствуй, земля сибирская». Или Воркута. Там разберутся, куда послать *по распределению*. Так что одним из тех, против кого затеяли сей космополитический процесс, оказался Яков Зельдович — даром что известный учёный, орденосец, лауреат Сталинской премии, вручённой лично Сталиным. Наоборот. Такие люди нам во как нужны.

В этот момент Зельдович соображает, что дело плохо и надо *делать ноги*. Слава богу, что есть его друг Юлий Харитон — научный руководитель проекта атомной бомбы в таком вот симпатичном месте — КБ-11, за двумя рядами колючей проволоки. Туда эти самые ретивые товарищи-«бейкосмополитов» ещё не скоро доберутся. Так что в 1947 году перебирается туда из Москвы Яков Зельдович на постоянное жительство.

Здесь он начинает работать над перспективным оружием — водородной бомбой. Атомной бомбы пока ещё нет, но по размаху работ мало у кого вызывает сомнение то, что она вскоре появится. Возможно, Зельдович также принимал участие в работах над первой атомной бомбой. Быть там и стоять в стороне — маловероятно. Во всяком случае, был он в числе многих награждённых звездой Героя Социалистического труда за работы над тем самым знаменитым изделием — РДС-1, атомной бомбой. Так что — слава героям!

Работы же над водородной бомбой идут, как говорится, ни шатко ни валко. Чего-то ни хрена не получается, что вполне естественно. Дело в том, что Зельдович работает над той самой знаменитой конструкцией «Супер». А чертежи и документы на «Супер» передал советский шпион Клаус Фукс. Но то, что эта конструкция не работает и что американцы от этой конструкции отказались, Фукс передать не успел, поскольку был арестован англичанами в 1946 году. Так что три года кряду Зельдович бьётся головой о стены глухой комнаты, ища заветную дверь, которой там нет. Руководство же в лице товарища Берии слегка нервничает и предлагает усилить группу Зельдовича новыми перспективными кадрами. Таким вот перспективным кадром и оказался Андрей Сахаров — как вы знаете, будущий академик, орденосец, а также диссидент и гуманист. И вот в 1950 году в тот самый КБ-11 приходит невзрачный молодой учёный Андрей Сахаров.

Из дневника Сахарова: «Был принят на должность заведующего лабораторией с окладом 6000 рублей в месяц и 75-процентной надбавкой». Сразу отмечу, что зарплата Андрея Сахарова в десять раз превышала зарплату какого-нибудь врача или учителя *на гражданке*. Неплохо однако ведомство Берии относилось к своим кадрам. Ну а дальше Сахаров начинает разрабатывать свою конструкцию водородной бомбы под кодовым названием «Слойка». Конструкция выглядит перспективно. Расчёты, правда, ничего толкового не говорят, но Сахаров уверен, что это то что надо. Возражать никто не собирается. Себе дороже будет. Потому что в ту пору Сахаров не был особым гуманистом, каковым он стал спустя десятилетия. Так что теперь советская перспективная бомба строится ударными темпами.

Ну а теперь обратно за океан, в Нью-Мексико, в Лос-Аламос, к той самой *шкурке банана*. Тут всё по сценарию фильма «Бриллиантовая рука». Идёт Станислав Улам по улице. Думает о чём-то своём, под ноги не смотрит. И тут — бац! Нога скользит по банану. Упал, очнулся. Вокруг люди. «Хау ар ю?» спрашивают. Плохо, отвечает Улам. Вызывают *амбуланс*. Везут в госпиталь.

Делают рентгеновский снимок. Молодой доктор успокаивает: перелом не страшный, закрытый. Накладывают гипс. Дают костыли, бюллетень на недельку и отправляют домой. Отдыхай, мол.

Ну а дальше лежит Станислав в кровати, рассматривает рентгеновский снимок, думает о принципах работы рентгеновской машины и физике рентгеновских лучей. И тут Улама осеняет идея! Рентгеновское излучение (X-Ray другое название) и есть ключик к водородной бомбе! Те самые мягкие рентгеновские лучи, под которые и ногу-то не страшно подставить, могут поджечь термоядерную реакцию. И вот на следующий день спешит Улам к своему шефу, поделиться мыслями и идеями конструкции.

Надо отдать должное Теллеру. Он не отверг идею с порога, как делают многие начальники, чьи подчинённые лезут поперед батьки. Не стал он также воровать идею, присваивая своё авторство. Наоборот, подхватил её, провёл предварительные расчёты и... Да, подтвердил, что это оно и есть. То, что надо.

На идею эту Теллер и Улам оформили секретный патент, как бы закрепив двойное авторство. Ну а потом – за работу. Впрочем, здесь в очередной раз проявился неуживчивый характер Эдварда Теллера. С коллегами своими он вёл себя по-хамски, не считался с чужими мнениями, отстаивая свою, как он считал, правоту. Так что примерно через год после серии скандалов с коллегами Эдварда Теллера уволили из лаборатории. Рассорился Эдвард Теллер со своими коллегами настолько, что даже отказался ехать на испытания первого термоядерного устройства Ivy Mike, высокомерно заявив: «Сработало это устройство или нет, я узнаю через несколько секунд после взрыва с помощью моего сейсмографа (прибор для измерения силы землетрясений).

Ivy Mike подорвали 1 ноября 1952 года. Сила взрыва составила 10 мегатонн – в 500 раз мощнее бомбы, сброшенной на Хиросиму. Но это была не бомба. Это было устройство размером с трёхэтажный дом и использовалось оно для тестов, проверки правильности идеи, заложенной в конструкции Улам-Теллер.

Ну а что же делается в Советском Союзе? Как там идут дела с термоядерным *тортиком* «слойка»? Вообще-то неплохо. Хотелось, конечно, утереть нос американцам, порадовать человечество термоядерным грибком в парочку мегатонн. Но не успели. Знаете ли, как обычно, смежники подвели – не то поставили, не так скрутили-свинтили. Потом *отец народов* скончался. Траурные мероприятия и тому подобное. Потом главного атомного начальника Берия арестовали. Потом отпускной сезон. Тем более что теперь Берия не гонит, не грозит посадить, расстрелять. Объективные причины, короче.

И тем не менее холодным летом 1953 года, в августе, бомба на полигоне. Шампанское приготовили, обратный отсчёт начали. Десять, девять... ба-бах! Рванула, но что-то не очень громко. Хотелось парочку мегатонн, а тут даже полмегатонны не получилось. Зельдович тут же *на коленке* что-то посчитал и сообщил, что термоядерный выход составил 15—20 процентов от всей мощности. Остальное – уже привычный атомный взрыв. Конечно же, кривил душой товарищ Зельдович, ибо прекрасно знал, что в подобных расчётах *на коленке* 15—20 процентов – это попросту нормальная ошибка расчётов. Нет там никакого термояда. Но не будем же наверх докладывать, что сорвалось. *Дипломатичненько* так: испытания прошли успешно, хотя имеются некоторые недостатки. А руководству-то это и надо. Наверх, в Москву – секретную телеграмму. Испытания прошли успешно. Теперь и мы не лыком шиты. Есть водородная бомба.

Председатель правительства, товарищ Маленков, взбирается на трибуну и, обращаясь к империалистам и советскому народу, сообщает, что и у нас есть водородная бомба. Ура! Народу советскому, правда, всё равно, есть бомба – нет бомбы. Насущных проблем слишком много. Не до плясок на улице. Товарищи империалисты глянули на свои сейсмографы, тихонько улыбнулись и вздохнули облегчённо. Но в Кремле праздник. И на секретном объекте КБ-11 тоже праздник. Намечается серьёзный банкет. Получилось – не получилось, потом разберёмся. А отметить окончание работ, сам бог велел.

И вот всё тем же холодным августом 1953 года съезжаются, сбегаются, сходятся на банкет и стар и млад. И старшие научные сотрудники, и младшие, и корифеи, и лаборанты. Все, кто имел отношение к бомбе. Ну, вначале, конечно, все чинно, благородно. Берёт слово корифей, Герой Соцтруда и так далее Яков Зельдович. Сообщает о необычайных достижениях, умолчав об имеющихся недостатках. Говорит, что предстоит ещё много работать, за что и предлагает поднять бокалы-стаканы. Потом ещё парочка официальных тостов. Потом *обязаловка*, и дисциплина кончается.

Люди сбиваются в кружки, в группы по интересам, и начинаются разговоры. Ну, вначале, конечно, о работе. Спорят о бомбе, промывают косточки начальству. Потом, естественно, разговоры гармонично переключаются на политику. Ещё немножко горячительного принято. Все страхи забылись, языки развязались. И *отцу народов* досталось, и товарищу Берии. И надежда вот в разговорах гуляет на светлое будущее. Чувствуете ветры свободы. Видите – вот уж и забор с колючей проволокой ставят на полметра пониже. И колючка вроде теперь не такая колкая. Потом принято еще немного. Следующий пункт программы любого банкета – музыка и танцы. Патефон, дефицитные пластинки. И вот уже заголосила Любовь Орлова и какой-то иностранный Дюк Эллингтон.

Состав КБ-11 практически мужской. Женского пола катастрофически не хватает. Дефицитные лаборантки быстро разобраны младшим научным составом. Причём особым успехом пользуется одна *лаборанточка* – *селёдка* в очках, надевшая по случаю банкета новенькое зелёное платье цвета крокодила. Те же, кому лиц противоположного пола не хватило, быстро допивают спиртное. Ищут, чего бы выпить ещё.

Потом разносится слух, что, по проверенным данным, в сейфе начальника административно-хозяйственного отдела (АХО) есть канистра со спиртом, выписанным для протирки очков и карандашей научных работников. «Боевая группа» устремляется в АХО, где долго и неистово ищут ключ от сейфа. Наконец ключ найден, канистра со спиртом доставлена в банкетный зал и наполовину оприходована. И тут слышится звон бьющейся посуды и истошные крики той самой *селёдки* в очках. Оказывается, два младших научных сотрудника, не сумев поделить девушку в зелёном, решили выяснить отношения кулаками. Дерущихся разнимают. Более агрессивного «мэ нэ эса» вяжут ремнями. Пострадавшего отправляют умыться и выгоняют вон. Безутешно рыдающую *селёдку* в очках и порванном крокодильем платье отправляют домой на личной машине Зельдовича. Ну а более трезвое и ответственное начальство банкет закрывает, грозясь вызвать милицию и охрану.

А на следующий день с утра ещё не очень протрезвевших научных работников собирают на рабочее собрание. Выступает академик Игорь Тамм и уже безо всякой дипломатии режет правду-матку. Испытания не просто неудачные, это катастрофа. Погибли люди. Радиоактивное заражение ужасающее. Три четверти заражения от всех проведённых испытаний пришлось на эту последнюю бомбу. После чего заявляет следующее: «Мы все безработные. Надо искать новые пути».

Ну а слегка потом, спустя не знаю сколько времени, выходит Сахаров со своей новой идеей, которую спустя годы окрестили «третьей идеей». Вообще-то третья идея на самом деле была идеей номер один товарища Берии, которая заключалась в том, что «никакой самодеятельности. Воруют то, что плохо лежит». Хватаем за хвост американскую мечту.

А вы знаете, читатель, в чём состоит так называемая американская мечта? Американская мечта – это иметь домик в приятном *нэйборхуде* (добрососедство, в переводе) и миллион долларов на банковском счету. Но существуют преграды к осуществлению этой самой американской мечты.

Работает, скажем, в каком-то секретном месте некий талантливый молодой учёный, получая при этом зарплату в три тысячи долларов в год. Тут не надо быть гением, чтобы сосчитать, что до осуществления его *американской мечты* следует ждать тридцать лет и три года.

И при этом ни на что не тратиться. То есть не есть, не пить и значные места не посещать. Но вот посещать всякие значные места молодой учёный любит, и вот как-то раз знакомится он в стриптиз-клубе с неким мистером Гонзалесом, представившимся испанским бизнесменом, но говорящим при этом с подозрительным русским акцентом.

И вот мистер Гонзалес предлагает решить все проблемы с американской мечтой быстро, в течение одного месяца. А на прощание – в качестве сувенира – дарит удивительную зажигалку. Нажмёшь на кнопочку, и можно сигарету прикурить. Но переведёшь какой-то потайной рычажок, и можно фотки делать – жены, детей. Но лучше – того, что у талантливого научного работника на столе лежит. Ну что, товарищи читатели, скажете? Быть такого не может? Может! Из первых рук, можно сказать, осмелюсь доложить. Правда, не моих, а моей жены Ирины. Она тут в одном психиатрическом госпитале работает. Приходил к ней как-то на приём один шпион-мудило. Зажигалочку, как водится, получил в виде презента. Но с конструкцией её не разобрался. Повернул не той стороной и нафотографировал самого себя. А потом эту вот зажигалочку ещё и потерял. Уборщица (*клининг-леди*, как уважительно именуют эту профессию в Америке) зажигалочку нашла и снесла куда следует. Представляю себе, как цэрэушники-то веселились! Вообще-то ничего страшного не случилось. Получил срок, отсидел, вышел, пишет мемуары, лечится от головы.

Но это так, к слову. Но по поводу *третьей идеи*. Ой, как прав был Лаврентий Берия! С фотками и документиками дело пошло гораздо быстрее. Всего только два года спустя после неудачного испытания первой советской водородной бомбы РДС-6 была построена вторая, уже настоящая водородная бомба РДС-37. Она была сброшена с самолета и рванула над полигоном Семипалатинска 22 ноября 1955 года с силой три мегатонны, продемонстрировав всем... ну, если не величие советской науки, то, по крайней мере, тот факт, что водородная бомба в Советском Союзе есть.

Я уже предвижу, что некоторые читатели начнут со мной дискуссию на тему того, что мы и сами с усами. На этот аргумент у меня есть парочка контраргументов.

Контраргумент номер один.

Бананы в КБ-11 не завозились и, следовательно, не на чем было там поскользнуться и вот так прийти к идее рентгеновских лучей. Естественно, вы понимаете, что это шутка.

Контраргумент номер два, уже посерьёзней.

В США между моментами, когда Улам изложил свою идею, и когда первое термоядерное устройство размером в трёхэтажный дом было готово, прошло два года. Потом ещё два года ушло на то, чтобы устройство это миниатюризировать настолько, чтобы оно приобрело размеры авиационной бомбы. При этом у американцев был в распоряжении первый в мире компьютер ЭНИАК. Не говоря уже об американской промышленности, технологии и огромном финансировании. В Советском Союзе же – ну прямо чудо. Как говорится, «раз – и на матрас». Меньше двух лет, и на тебе – готовая водородная авиабомба. Так что есть о чём задуматься. Впрочем, ещё несколько лет спустя в Советском Союзе взорвали самую мощную за всю историю гонки вооружений «Царь-бомбу» – мощностью 50 мегатонн, закрепив за собой первенство по мощности термоядерного взрыва.

Ну а потом? Десятки лет бессмысленной гонки вооружений, завершившейся развалом Советского Союза. Впрочем, как говорится, это уже совсем другая история.

Ну а напоследок ещё – маленькая справка. Англичане, естественно, тоже делали водородную бомбу. Поначалу их преследовали неудачи, но в 1958 году они подорвали настоящую водородную бомбу мощностью три мегатонны. Франция сделала бомбу 10 лет спустя, в 1968 году. Индия не сумела сделать водородную бомбу, тест 1998 года окончился неудачей. Больше тестов не проводилось. Америка очень сильно давила на Индию, угрожая серьёзными санкциями.

Ну и, по-видимому, вы немного удивитесь, когда узнаете, что нищий, безграмотный Китай, коим он был в 60-х годах, успешно испытал первую атомную бомбу в 1964 году, и лишь три года спустя, в 1967 году, – самую настоящую водородную бомбу. Загадки, собственно, здесь нет никакой. В период *большой дружбы* с Китаем Никита Хрущёв распорядился передать всю документацию на атомную и водородную бомбы младшему брату. Более того, советские специалисты ударно трудились на строительстве ядерных реакторов и прочей инфраструктуры, необходимой для создания бомб. Далее, как известно, великий кормчий Мао рассорился со своим старшим братом. И уже в 1969 году заявил о себе провокацией на острове Даманском. Теперь можно разговаривать на равных, помахивая при этом Н-бомбой.

## Послесловие

После ухода из Лос-Аламоса Эдвард Теллер был надолго вовлечён в горькую дискуссию, кто же был всё-таки *отцом*, кому должны достаться лавры *отца водородной бомбы*. Ганс Бете, руководитель теоретического отдела Лос-Аламоса, в шутиливой форме разрешил этот спор. Отцом, конечно же, был Улам. Он бросил семя. Эдвард Теллер был *матерью*, который выносил ребёнка. Я же был *акушеркой*, который роды принял.

В дальнейшем непростой и неуживчивый характер Теллера сказался ещё неоднократно. Он вступил в конфликт со всеми физиками на слушаниях по делу о лишении допуска Роберта Оппенгеймера к атомным секретам. Он, единственный из всех физиков, выступил против своего коллеги и учителя, отца атомной бомбы Роберта Оппенгеймера. В дальнейшем Теллер работал и преподавал в различных университетах Калифорнии, вёл общественную жизнь. Неоднократно бывал в Израиле, вероятно, консультируя в вопросах атомного оружия.

Ещё в далёкие 70-е годы Теллер предупреждал правительство об опасности глобального потепления. Настойчиво предлагал использовать ядерную энергию в промышленности. Умер Эдвард Теллер в возрасте 95 лет в Стэнфорде.

Станислав Улам постепенно уходит в научную и преподавательскую деятельность. Ещё во время работы в Лос-Аламосе он становится профессором Гарварда и Массачусетского технологического института. После ухода из Лос-Аламоса занимается исключительно математикой, не отвлекаясь на мирские проблемы. Умер он в возрасте 73 лет в городе Санта Фе.

Яков Зельдович проработал в том самом закрытом КБ-11 (впоследствии – Арзамас-16) до 1963 года. Затем вернулся в Москву. Преподавал, занимался наукой. Интересы его научной деятельности всё больше и больше уходили от проблем земных, насущных. Исследовал отдалённые космические объекты, квазары, чёрные дыры. За что и получал признание, премии, награды, приглашения на вполне земные симпозиумы и конференции. Избирался почётным членом множества иностранных академий. Но и не был забыт советским руководством. Осыпан звёздами Героя Соцтруда, орденами и медалями. Скончался в Москве в возрасте 73 лет.

Андрей Сахаров будто бы прожил две абсолютно разные жизни. В молодости он был очень неприятным типом – карьеристом, не брезгующим тем, чтобы подсидеть своих учителей Зельдовича и Харитона. Был он, что говорится, *могулом войны*. Бегал к Хрущёву с предложением разместить вдоль побережья Соединённых Штатов водородные бомбы, угрожать империалистам всё это подорвать и смести с лица земли всё западное побережье США. А потом что-то в нём словно переключилось. Неожиданно он стал гуманистом и диссидентом. О наследии Сахарова можно много спорить, но тем не менее следует признать, что он был смелым человеком, не прятавшимся за свои заслуги, за россыпью звёзд, отдавшим всё за идею. Андрей Сахаров скончался в Москве уже после начала перестройки, в 1989 году, в возрасте 68 лет.

**На фотографиях:** Теллер, Улам, Зельдович, Сахаров



### Кто вы, академик Сахаров?

Как бы получше выразиться, но *феномен Сахарова* ставил в тупик всех. И нас, продвинутых кухонно-диванных политиков-экономистов, и весь советский народ, всегда и безоговорочно поддерживающий решения партии и правительства, и даже политических обозревателей, призванных понятными словами донести народу те самые решения. Вспомним хотя бы самого крутого политического обозревателя СССР Юрия Жукова. Он имел ответ на любой, даже самый заковыристый, вопрос. Скажем, некий тракторист совхоза «Красный Октябрь» задаёт вполне конкретный политический вопрос: «Почему мы до сих пор не бросили атомную бомбу на Америку? Сколько можно терпеть их империалистические выходки?». На этот счёт у Юрия Жукова всегда был простой и понятный народу ответ: «Видите ли, уважаемый товарищ, в Америке проживают не только богатеи и буржуи, но также представители угнетённого рабочего класса, который как раз-то и пострадает от нашей бомбы».

Просто, понятно, доходчиво. Но в случае с академиком Сахаровым терялся даже лучший советский политический обозреватель Юрий Жуков. Ну как можно ответить на такие вот совершенно законные вопросы:

– Почему академик Сахаров имеет две квартиры – одну в Москве, другую в Горьком (Нижний Новгород)? Коли выделена вне очереди квартира в городе Горьком, то московскую следует отобрать!

– Почему академик не работает, но получает *охрнительную* зарплату в 500 рублей – при том, что у нас на водку не хватает?

– Откуда у Сахарова берутся продукты? Никто в очередях в «Гастрономе» его не видел. Значит, в то время, когда простой советский труженик сражается в очередях за кило колбасы, продукты Сахарову носят на дом?

Совершенно верно. Крыть нечем. И потому приходится лучшему советскому политическому обозревателю мямлить насчёт советского гуманизма и ещё чего-то совершенно неубедительного. Собственно, даже у нас, диванных аналитиков и кухонных политологов, возникала куча вопросов. Действительно, почему наше КГБ так долго возится с нашим любимым диссидентом и гуманистом? Почему его, по примеру иных диссидентов, не сдали в психиатрическую лечебницу с диагнозом «острая шизофрения на почве преклонения перед буржуазным строем»? Или ещё проще – обширный инфаркт и торжественные похороны в колонном зале Академии наук СССР.

Действительно, как говорится, без бутылки не разберёшься. Впрочем, и с бутылкой – подавно. Выпитая в пылу политических дискуссий на кухне водка совершенно ничего не прояснила. И лишь спустя многие годы, уже после появления интернета и высыпавшейся оттуда

информации, все как-то потихоньку сложилось. Как-то объяснились казавшиеся раньше несуразности. Так что разрешите, читатель, мыслями моими и находками с вами поделиться.

Начать историю и пояснить *феномен Сахарова* следует, пожалуй, с самого первого дня появления Андрея Сахарова на свет. Почему? Просто история и биография Сахарова в сильной мере отражают эволюцию страны – от революционного катаклизма 1917 года вплоть до её окончательного распада в 1991 году.

Итак, с годом рождения Андрею Сахарову повезло. Он сразу попал в счастливое детство, не ощутив вихрей и прочих неприятностей революции, доставшихся на долю его родителей. Родственники и предки Андрея Сахарова к рабочему, а также крестьянскому классу отношения не имели. Выражаясь ленинским языком, *гнилая интеллигенция* – дворяне, священнослужители. Короче, все те, кого в бурные революционные годы без особых сомнений ставили к стенке. Но не поставили. Как-то уцелели Сахаровы.

К 20—30-м годам весь этот бардак с революцией, НЭПом и прочим кончился. Родители будущего академика стали советскими служащими, заняли приличные должности и более-менее решили свои материально-денежные вопросы. Во всяком случае, семья Сахарова жила относительно богато, но честно. Папина должность профессора физики в Московском университете оплачивалась неплохо. И хоть не имели они возможности купить мечту маленького Андрюши – мотоциклет, тем не менее каждое лето снимали они дачу в Подмоскovie. Как признавался потом Сахаров, дачные воспоминания были самыми приятными из всего детства. Потом детство и отрочество прошли. Настала юность, время окончания советской школы с вопросом «кем работать мне тогда, чем заниматься».

Собственно, никаких метаний у юного Сахарова не было. Он был хорошим, правильным мальчиком, к тому же абсолютно аполитичным. Не интересовали его всякие гуманитарии, театры, политика и тому подобное. Нравилась ему физика и пошёл он по стопам отца. Поступил на физический факультет Московского университета. Учился он прекрасно. Был лучшим или, по крайней мере, одним из лучших студентов.

Лето 1941 года ничего не подозревающий и мало разбирающийся в политике Андрюша Сахаров встретил студентом-третьекурсником физического факультета. Как вспоминает Сахаров, в тот самый знаменательный день пришёл он в университет. Обычная консультация перед важным экзаменом. История партии или что-то в этом роде. Одним из каверзных на будущем экзамене был вопрос: «Носит ли договор о ненападении и дружбе с Германией конъюнктурный или принципиальный характер?».

На что, естественно, следовало отвечать: «Принципиальный, поскольку отражает глубинную близость позиций. Русский и немецкий народы имеют общие интересы, культуру, историю».

Тему можно было развивать и дальше в том же ключе. Но в этот день развить тему не дали. Завели в большую аудиторию и зачитали послание Молотова о начале войны, заканчивающееся словами: «Наше дело правое, мы победим».

Но до победы надо было ещё дожить. Ещё шагать и шагать. И самое главное – не ясно, чем помочь, что делать. Собственно, от нечего делать являлись в университет – пережёвывать непонятные слухи и новости, чтобы потом разойтись восвояси и на следующий день прийти снова. Однажды, правда, их построили, скомандовали: «Комсомольцы, шаг вперёд!». Вышедших отправили на рытьё окопов. Андрей Сахаров комсомольцем не был и тем самым первые неприятности с неразберихой избежал.

Вернувшиеся спустя несколько дней девушки рассказывали, что ребят забрали в какие-то добровольческие отряды на фронт, а одного из ребят там же *свои* и расстреляли – якобы за невыполнение приказа. Ничего не поделаешь. Война. Шутки в сторону. Ну а потом пришёл приказ: университет эвакуируется. А университет – это не только учебники и преподаватели. Студенты тоже относятся к университету. Лучшие студенты – особенно. А Сахаров как раз и

был лучшим. Всё было просто и обыденно. Нашёл свою фамилию в списках. Собрал вещички и – на вокзал. Так что зря на Сахарова «катили бочки» советские патриоты да учёные-общественники. Липовых справок он не предоставлял, от армии не «отмазывался». Так вот с эвакуацией и получилось.

Ехали долго, очень долго. Как там питались? У эвакуированных поинтересуйтесь, если найдёте кого в живых. Кипяток на вокзале и бесплатное, без карточек, жидкое картофельное пюре на воде, если достанется. Слава богу, местное население по привычке приносило на вокзал продавать какие-то продукты. Прочие приключения с эвакуацией, а их обычно много, пропустим. Остановимся в Ашхабаде, куда был эвакуирован университет.

Приехали, разместились, обжились. Местное население с ужасом взирало, как приехавшие студенты горстями лопают шелковицу. Местные шелковицу не ели, считая её сорняком, отравой. Приятные дни в приятном месте бегут быстро. Ашхабад, райский уголок. Хоть и не сильно сытно жилось на студенческих карточках, но рацион можно было пополнить яблоками с бесхозных яблонь и шелковицей.

Учёба у Андрея Сахарова заканчивается в соответствии с ускоренным выпуском в июне 1942 года. Госэкзамены, распределение. И вот новоиспечённый специалист по новоиспечённой специальности «Оборонное материаловедение» готов к труду и обороне. Сахаров вспоминает, что ему предложили аспирантуру. Но Андрей отказался, полагая, что во время войны надо делать что-то полезное, а не учиться.

Далее Сахаров попадает в город Ульяновск на патронный завод. Как водится, главный инженер, мгновенно поняв, что толку от молодого специалиста не будет, отправил его на лесозаготовки. Всё как положено – по известным законам советской экономики, даже и во время войны. Вскоре лесозаготовки Сахарова кончились весьма прозаическим способом. Поранился, заболел, услали обратно со словами «на хрен таких хлюпиков присылать, которые даже топор в руках держать не умеют». Так что пришлось главному инженеру все-таки подыскивать место на заводе для юного специалиста.

Ставят его младшим технологом в заготовительный цех. Что это за работа, можно лишь догадываться, но понятно, что нечто весьма тяжёлое. Одиннадцать часов смена, далее – быт-житие в бараке с трехъярусными нарами. *Отоваривание* карточек. Неотоваренные пропадают, а стоять в очереди на отоваривание времени нет. Вши, холод, антисанитария, замёрзшие лужи мочи перед общежитием. Впрочем, всё это описывается не для того, чтобы вызвать сострадание, а лишь для того, чтобы современный читатель представлял себе то, что часто называют «отсиживался в тылу».

Впрочем, даже здесь, в жутких условиях, Сахаров делает попытки применить свои знания и сообразительность на благо Родины. Увидев, каким ужасным способом проводится контроль качества продукции, Сахаров решает внести свою научную лепту. Отправившись на заводскую свалку, он находит там всяческую дрянь – остатки разбитых измерительных приборов, магнитики, проводки. Короче, он знал, что ищет. И затем самостоятельно конструирует некий прибор, который определяет бракованную продукцию.

Учитывая, что контроль качества продукции проводился именно *на глазок* (молоденькие девочки с острыми глазками рассматривали изломы бронебойных патронов), изобретение Сахарова имело исключительное значение для завода. Сахаров был награждён премией – трёхмесячной зарплатой, а также возможностью работать над своим изобретением уже в заводской лаборатории – место, более подходящее Сахарову, чем заготовительный цех. Народ там поинтеллигентней и расписание повольтоней. Девушки неподалёку – лаборантки симпатичные. Так что складывается всё один к одному, когда провозглашают: «И тут пришла к Андрею Сахарову большая любовь».

А собственно, как тут не прийти. Молодые мальчики заходят к молодым девушкам-лаборанткам. К тому же, как известно, путь к сердцу мужчины лежит через желудок. А

в те голодные времена – особенно. Тогда обыкновенный пирожок с картошкой значение имел большее, чем бриллиантовое кольцо для какой-нибудь арабской принцессы.

Девушка Клава была из *куркульской* семьи. «Куркульской» по тем понятиям означало, что жила она с родителями в собственном доме с собственным огородом, который во многом решал продовольственные проблемы. Могла девушка Клава для своего ухажёра пирожок испечь или картофелину сварить. Потом гуляния под луной и не под луной в свободное от работы время. Потом Андрей приходит в гости к родителям девушки Клавы, помогает вскапывать огород. И ещё через месяц Клава Вихирова и Андрюша Сахаров, взявшись за руки, бегут через васильковое поле в местный загс. Здесь их без особых проволочек объявляют мужем и женой.

Брак, естественно, был неравным – и с точки зрения сахаровской тётки, и впоследствии с точки зрения свекрови, матери Андрея Сахарова. Ну что может быть общего между москвичом, потомственным интеллигентом, сыном профессора Андреем Сахаровым и семьёй *недобитых кулаков* из-под Ульяновска? Тёща невзлюбила Андрея Сахарова с первого дня, с которого он въехал в дом своей жены. И в самом деле, что хорошего можно ожидать от *хлюпка*, который и ведро-то помоев не может из избы вынести, не расплескав. Малограмотная бабёнка, не читавшая в жизни ничего кроме Библии, особенно ненавидела Сахарова за заумные книжки, которые он таскал в дом: Стендаль «Красное и черное», Стейнбек «Гроздь гнева». Короче, позорище. С тестем же отношения были дружеские.

Ну, собственно, так установилась и потекла жизнь Андрея Сахарова. Вполне возможно, что дожил бы так вот Андрюша Сахаров до конца войны, получил бы какое-нибудь повышение, потом хрущёвку-двушку в ульяновской новостройке. И так дотерпел бы до заслуженной пенсии бывший москвич, а ныне – ульяновец Андрей Дмитриевич Сахаров. Так бы и шли мир и один из его представителей, Андрей Сахаров, параллельно, но каждый – своим путём. Но тут происходит одно незначительное событие, которое вытащило Андрея Сахарова из болота на вершину и сделало из сахарова – САХАРОВА.

Папа Андрея Сахарова, обеспокоенный судьбой сына и имеющий желание вытащить его *в люди*, проводит некую изыскательную работу и узнаёт, что у академика Игоря Тамма есть место в аспирантуре. Тамма он знает лично и потому отправляется к нему на аудиенцию, где и рекомендует своего сына. Были ли иные кандидатуры у Игоря Тамма, неизвестно, но выбор его всё-таки падает на младшего Сахарова. Как вы понимаете, такая штука как блат работает всегда и везде. А во время тяжелых испытаний – особенно хорошо.

Впрочем, я совершенно не собираюсь утверждать, что Андрей Сахаров этого места не заслуживал. Заслуживал, ещё как. И впоследствии с лихвой доказал это. И вот в декабре 1944 года приходит Андрею Сахарову вызов в Москву в аспирантуру. Наконец можно проститься с Ульяновском, опостылевшим патронным заводом и дорогой тётцей. Наконец можно почувствовать себя мужчиной, главой семьи, а не съёмщиком угла в тётчиной избе.

И вот 12 января 1945 года Андрей Сахаров отправляется в Москву. Беременная на девятом месяце Клава должна приехать к нему в Москву после рождения ребёнка. Далее встречаются его родители ночью на вокзале. Утром, по окончании комендантского часа, везут к себе в комнатушку: большая довоенная трёхкомнатная квартира разбомблена немцами. И вот выясняется, что тот самый квартирный вопрос становится для Андрея Сахарова по-настоящему критическим. Жить с женой и новорождённой дочкой у родителей невозможно. Найти комнату, которую бы сдали семье с ребёнком, тоже практически невозможно. На постой пускают какие-то не совсем светлые личности, часто пытающиеся получить деньги вперёд, а потом выгнать постояльцев. Ну тут хоть пригождается кулацкое происхождение девушки Клавы – умение постоять за себя. Впрочем, умение постоять за себя в отношениях со свекровью оказывает совершенно противоположный результат. Отношения Клавы с матерью Сахарова испорчены навсегда. Однажды, по воспоминаниям Сахарова, им сильно повезло. Они сняли маленький

домик у полковника ГБ. Как бы по благу, по рекомендациям. Но радоваться неожиданному счастью пришлось недолго. На следующий день в отсутствие Андрея Сахарова явился некий человек в погонах и предложил Клавдии сотрудничать с органами – писать доносы на своего мужа. Не очень интеллигентная девушка Клава послала человека в погонах куда подальше. После чего чете Сахаровых опять пришлось подыскивать очередную комнатку для проживания.

«А к чему всё это описывается?» – задастся вопросом благодарный читатель. Знаем, что тяжело было всем, и Сахаровы не исключение.

Совершенно верно, отвечу я вам. Описываю я всё это потому, что каким-то чудным образом вся эта катавасия с квартирами и гэбистами оказала прямое влияние на судьбу Сахарова и всю будущую атомную программу Советского Союза. Ну а как, узнаете слегка погодя. А пока вернёмся к быту и работе Сахарова в ФИАНе (Физический институт Академии наук) у академика Тамма.

Тридцатые, сороковые, пятидесятые годы прошлого столетия – это расцвет теоретической физики, когда учёные всерьёз хотели добраться до основ мироздания – трёх слонов и той самой черепахи, на которой покоится мир. Появлялись и исчезали теории, методы. Вокруг них кипели страсти, шли научные споры. И это было в те самые послевоенные годы. И Сахаров с головой окунулся в эту оптимистичную атмосферу споров, дискуссий, открытий, в которой можно было хоть ненадолго забыть о тяготах жизни, о хлебе насущном.

Как обычно пишут учёные-биографы: в 1947 году Андрей Сахаров блестяще защитил кандидатскую диссертацию. По-моему, словосочетание «блестяще защитил» – это абсолютная бессмыслица. И я сейчас поясню почему.

Был у меня один знакомый. Работал он на одном телефонном заводе в некоей биологической лаборатории. Был он весьма деятельным человеком. Приходил к начальству со всяческими предложениями по повышению производительности труда. В частности, внедрил новшество: в сборочном цеху целый день играли тихую приятную музыку, что, как оказалось, благотворно влияло как на настроение работников, так и на качество производимой продукции. Изобретение своё он оформил в виде диссертации с неким названием типа «Влияние русских народных песен на улучшение качества производства телефонных аппаратов». Ну а дальше начинается *блестящая защита*, начинающаяся с печатания диссертации на особой меловой бумаге, добываемой *по благу*. Характеристики от месткома, профкома, печатаемые на особой глянцева бумаге. Нахождение оппонентов в Москве, коих надо будет отблагодарить. А также следует не забыть членов учёного совета. Ну и венец всему – роскошный банкет в лучшей гостинице города, да с таким столом, да с такими яствами, что кремлёвские бонзы позавидуют. Так вот это вот называется *блестящей защитой*.

У Сахарова всё было много проще. У него просто была отличная диссертация. А иной в аспирантуре у академика Игоря Тамма и быть не могло. А вот *блестящей* защиты не получилось. За неделю до защиты диссертации, на экзамене по марксистской философии, Сахаров сказал что-то, чего не следует, или, наоборот, не сказал того, что следует. После чего защиту диссертации перенесли на полгода. Но ничего, не страшно. Диссертацию защитил, был принят на работу в ФИАН в качестве младшего научного сотрудника.

Всё замечательно – диссертация, работа, любящая жена, дети. Говоря словами Мальчиша-Кибальчиша, живи и радуйся. Возможно, так и прожил бы Сахаров всю жизнь, двигаясь вперёд в своей научной карьере от младшего научного сотрудника к старшему. От кандидата к доктору. От работника теоретической лаборатории до заведующего теоретическим отделом. И ушёл бы на пенсию, и выращивал бы цветочки на даче никому не известный заведующий теоретическим отделом А.Д. Сахаров. Но судьба опять распорядилась иначе.

В последних числах июня 1948 года Игорь Тамм с таинственным видом попросил остаться после семинара Сахарова и ещё одного своего ученика. Плотнo закрыв двери, Тамм

объявил, что Постановлением Совета министров в институте создаётся особая группа. Задача группы – проверка и уточнение расчётов, ведущихся на секретном объекте. Впоследствии Сахаров узнал, что причиной включения младшего научного сотрудника Сахарова, не имеющего никакого отношения к ядерным и термоядерным исследованиям в группу, проверяющую расчёты учёных, создающих термоядерную бомбу, послужил всё тот же набивший всем оскомину квартирный вопрос. Директор института, академик Вавилов сказал Тамму: «У Сахарова очень плохо с жильём. Надо его включить в группу. Тогда мы сможем ему помочь». Сама же группа в ФИАНе была создана по приказу главного атомного начальника Советского Союза Лаврентия Берии.

Вы ничего не слышали о роли Лаврентия Берии в советском атомном проекте? Вам задурила голову талантливая советская пресса словами «Курчатов, Курчатов, Курчатов...». Да, был такой Курчатов, да, сделал он немало. Но роль его в создании атомного оружия оказалась сильно преувеличена в угоду вымарать из истории две другие личности – Лаврентия Берия и Юлия Харитона.

В свое время Капица назвал Берия дирижёром, который дирижирует оркестром, не зная партитуры. Это правда, что в руках у Берии была не дирижёрская палочка, а большая дубина, и руководил он именно ею, не разбираясь в деталях. Такие вещи, как управление советской разведкой, создание огромных подразделений из учёных, работа сотен тысяч *зэков* на строительстве атомных объектов, были под силу только Берии.

Второй человек, которого я упомянул, это Юлий Харитон. Наш, свой, советский Оппенгеймер (отец американской атомной бомбы). Глава КБ-11 – того самого места, где создавалась первая советская атомная бомба.

Здесь же, в КБ-11, трудился Яков Зельдович – начальник теоретического отдела КБ-11. Несколько слов о Якове Зельдовиче. Родился в Минске в 1914 году. Никогда не получал высшего образования, но был принят в аспирантуру Института химической физики. В 1943 году за работы в теории горения и взрывов был удостоен Сталинской премии, которую ему вручал лично Сталин. С 1948 года работал в КБ-11 над созданием ядерного и термоядерного оружия. Итак, роль Зельдовича понятна. Не очень ясна другая загадка: при чём тут особая группа в ФИАНе и молодой научный сотрудник А.Д. Сахаров?

Всё тут просто. То, что атомную бомбу построить можно, американцы уже доказали *успешными* бомбардировками Хиросимы и Нагасаки. В возможности создания термоядерной (водородной) бомбы уверенности не было. То, чем занимался Яков Зельдович, – это изыскания в области термоядерных реакций. А вот главный атомный начальник Берия не доверял никому. Всё так же ему мерещились кругом вредители и шпионы. Потому и была создана специальным постановлением специальная группа в ФИАНе, в задачу которой входило читать отчёты Зельдовича, проверять и перепроверять его выводы и расчёты. Сахарову же очень льстило, что ему доверили работу проверять корифеев. Нравилась (как он сам писал в воспоминаниях) обстановка секретности и даже всякая бюрократия, сему сопутствующая: утром – в секретный отдел, получать там секретные материалы с пронумерованными страницами и ключ от секретной комнаты. Сидеть там, корпеть над формулами, расчётами и писать заключения, соглашаясь или не соглашаясь с признанными учёными.

Вот так, потихонечку, течёт время. Утром на работу, вечером с работы. Завтра – копия вчера, послезавтра – копия сегодня... Но вот приходит черёд русской бани. Нет, не какой-нибудь особой парной для действительных членов и не членов Академии наук СССР. Нет, приходит черёд обыкновенного московского банно-прачечного комбината номер 72. Сюда регулярно ходил на еженедельную помывку младший научный сотрудник ФИАНа Андрюша Сахаров. Ну вот стоит в очереди за входным билетиком Андрюша Сахаров, думает о чём-то своём, перебирает в уме последние отчёты Зельдовича, перетирает свои мысли, и вдруг – хлоп! – и нарисовалась в голове Сахарова конструкция водородной бомбы. И вот на следующий день с

утра бежит Сахаров на работу к своему руководителю, академику Игорю Тамму, обсуждать свою идею. Далее Игорь Тамм советует пойти пообсуждать свою идею в Институт физических проблем к Ландау. Далее, пообсуждав тему у Ландау, он бежит обсуждать свою идею ещё куда-то, потом ещё к кому-то ...

Андрюша Сахаров был по своему характеру человек очень заводной и увлекающийся. Самокритики у него был ноль, общительности – хоть отбавляй, язык за зубами держать не умел. А зря...

А вот помните историю с жильём и полковником ГБ? Я ведь этот случай не зря упомянул. Если тогда уже пытались уговорить Клаву стучать на своего мужа, то можете представить себе, сколько кругом было стукачей и нештатных сотрудников ГБ? Представили? Правильно! Каждый второй. Так что отстукивается наверх *телега*, донос по-простому: «Сахаров знает, как сделать водородную бомбу». Благодаря особой важности сей информации, письмо доходит аж до товарища Берии, который и распоряжается *принять нужные меры*.

И вот Андрюшу Сахарова и его руководителя Игоря Тамма вызывают к некоему товарищу Ванникову, заместителю товарища Берии. Наговорив Сахарову массу комплиментов, Ванников быстренько переходит к делу. Предлагает Сахарову перейти в их ведомство. Большого желания у Сахарова переходить в сие ведомство нет. Тамм тоже не хочет расставаться со своим любимым учеником. Поэтому Игорь Тамм начинает вести речи о том, что и на своём месте в ФИАНе Андрей Сахаров сможет принести огромную пользу науке. Причём, по воспоминаниям Сахарова, академик Тамм настолько волновался, что произнёс слова «пользу науке», а не «советской науке», что было в те крутые времена непростительной ошибкой. Ванников же слушал монолог Тамма с иронической улыбкой.

И в этот момент зазвонил правительственный телефон – *вертушка*. Ванников как-то сразу напрягся и схватил трубку. Далее Сахаров слышал лишь отдельные фразы Ванникова: «Да, товарищ Берия... Да, у меня... Что делают? Думают, сомневаются... Хорошо, Лаврентий Павлович! Передам непременно!».

Далее, положив трубку и слегка успокоившись, Ванников сказал: «Только что звонил товарищ Берия. Он очень вас просил принять наше предложение».

Да, умел же пошутить Лаврентий Павлович. Так что вопросы принципиальные превратились в вопросы сугубо технические. Свернуть свои дела, запереть комнатку на ключ здесь и далее уже оформить дела и получить ключи от квартиры *там*. Там, как вы, читатель, догадались, было то самое место – КБ-11. *Симпатичненькое* место за двумя рядами колючей проволоки. Место, где создавалась советская атомная бомба.

Первая поездка в КБ-11 была чисто ознакомительная, дабы прочувствовать всю атмосферу секретности, увидеть воочию это таинственное место, познакомиться с людьми. Впоследствии с ними пройдёт Сахаров по всей своей жизни.

Первый раз приезжает Сахаров в КБ-11 примерно за месяц до испытания первой советской атомной бомбы. Встречает его Яков Зельдович. Встречает очень хорошо. Извинился, что не может уделять Сахарову больше времени и водить его на рабочие собрания: «Это не вольница института теоретической физики. На собрания приходят лишь те, кто должен там быть. Всем остальным – не ходить куда не нужно, не болтать и не спрашивать. Ну а по поводу вашего проекта, товарищ Сахаров... Конечно же, вам карты в руки, вы у нас теперь главный по термояду. Ну а мы будем тут недалеко, помогать вам будем, за спиной у вас постоим, если не возражаете...».

Вы, читатель, наверное, слегка удивились этим странным отношениям. То есть Яков Зельдович – лауреат Сталинской премии, глава теоретического отдела КБ-11, имеющий колоссальный опыт, массу работ в теории атомного ядра, вдруг ни с того ни с сего отдаёт бразды правления какому-то *молокососу*, недавно защитившему диссертацию, не имеющему ни малейшего понятия в вопросах атомной энергии и вообще придумавшего какую-то бредя-

тину, стоя в очереди в московской бане. Странно, скажете вы. Это сейчас вам странно. А тогда странно не было.

Дело в том, что положение Зельдовича очень напоминало историю Ходжи Насреддина. Помните, как Ходжа Насреддин пообещал султану за 30 лет научить осла говорить человеческим голосом? На замечание друзей, что ему, Насреддину, теперь несдобровать и султан непременно отрубит ему голову, Насреддин успокоил всех: «За 30 лет кто-нибудь да умрёт – или я, или султан, или осёл».

Чувствуете параллели? Султан – это товарищ Берия, Насреддин – это Зельдович, а осёл – это та самая водородная бомба, термоядерная реакция, запустить которую – это всё равно что научить говорить осла. Причём 30 лет Зельдовичу на сей проект никто отводить не собирался.

*Султан*

## **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.