



Звезды научной фантастики

Дэниэл Суарез

Поток

«АСТ»

УДК 821.111
ББК 84(7 Сое)

Суарез Д.

Поток / Д. Суарез — «АСТ», — (Звезды научной фантастики)

Физик Джон Грейди и его команда совершили настоящий переворот в физике, разработали устройство, которое может управлять гравитацией и тем самым изменить развитие человеческой истории навсегда. Но признания Грейди не получает, вместо этого его лабораторию закрывает секретная организация известная как Бюро технологического контроля. Миссия бюро — сохранять стабильность в обществе, сдерживать научный прогресс и предотвращать неизбежные социальные и общественные потрясения, которые он может вызвать. Потому что будущее уже здесь. Только оно принадлежит лишь избранным. Когда Грейди отказывается присоединиться к БТК, его бросают в кошмарную высокотехнологичную тюрьму, в которой содержат других обреченных гениев-бунтарей. Теперь Грейди и другие заключенные должны вступить в бой с невообразимым врагом, в чьем распоряжении находится техника, на 50 лет опережающая современность.

УДК 821.111
ББК 84(7 Сое)

© Суарез Д.
© АСТ

Содержание

Глава 1. Прорыв	6
Глава 2. Вейтели	22
Глава 3. Посмертие	28
Глава 4. Modus operands[28]	43
Глава 5. Оригинал	49
Спустя шесть месяцев. Глава 6. Ссылка	52
Глава 7. Квантовая машина	63
Конец ознакомительного фрагмента.	73

Дэниэл Суарез

Поток

Daniel Suarez

INFLUX

Печатается с разрешения издательства Dutton, a member of Penguin Group (USA) Inc.
и литературного агентства Andrew Nurnberg

В оформлении обложки использована иллюстрация *Дмитрия Вишневого*

© 2014 by Daniel Suarez

© Юрий Вейсберг, перевод, 2015

© Ольга Кидвати, перевод, 2015

© Дмитрий Вишневский, иллюстрация, 2015

© ООО «Издательство АСТ», 2016

* * *

*Светлой памяти Алана Хейссера, блестящего инженера,
который, поощряя мою юношескую любознательность, настоятельно
рекомендовал мне заниматься математикой*

Будущее уже здесь, просто оно неравномерно распределено.
Уильям Гибсон

Глава 1. Прорыв

– Берегись, Слоун, я сейчас тебя загоню, как бешеного пса, – Альберт Маррано закусил зубами кончик электронной сигареты, пристально всматриваясь в небольшой экран.

– Не шутил бы ты так. У моей сестры мопс недавно взбесился.

– Не может быть! – Маррано дергал контроллерами ручной консоли.

– Укус енота. Бедного мистера Чипса пришлось усыпить. Дети до сих пор на лекарствах сидят, – Слоун Джонсон сидел на пассажирском сиденье и также ожесточенно жал на кнопки беспроводной приставки. Неожиданно он довольно захихикал.

Маррано искоса взглянул на него. Джонсон снова улыбался, как Чеширский кот.

– Черт возьми... – Маррано попытался повернуть своего игрока, но аватар Джонсона был уже позади него.

Двойное касание. Экран померк.

– Игрок из тебя действительно никудышный, Ал...

– Проклятие! – Маррано бросил прибор на обтянутую кожей приборную панель и с силой опустил ладони на рулевое колесо. – Поверить не могу! С тобой играть еще хуже, чем с моим треклятым племянником.

– Ты мне должен две штуки баксов.

– Это уже вдобавок к пяти?

Джонсон выключил консоль.

– Да это всего-то две несчастные штуки баксов. Чего ты жалуешься?

По ним скользнул яркий свет фар, и на парковку перед грязно-серым промышленным зданием вырулила еще одна машина.

– Ну все, понеслось, – Маррано сунул в карман электронную сигарету.

– Вовремя, блин.

Как только они вышли из своего «Астона Мартина 1-77», к ним тут же подъехал старый «мерседес».

– Господи, ты только посмотри на эту колымагу.

– Да эти тачки вечные, расслабься.

– Тебе когда-нибудь случалось стоять в пробке на шоссе позади подобной таратайки? Это все равно, что дышать угольной пылью в забое. – Он подал знак водителю подъехать ближе.

Автомобиль остановился, из него вышел благородного вида старик, разве только слегка взъерошенный, в очках и с копной черных как смоль волос; в нем без труда угадывался типичный уроженец Южной Азии. Он выбирался из машины не торопясь и от холода сразу застегнул все пуговицы на пальто.

Маррано и Джонсон, снимая кожаные перчатки, подошли к нему, протянули руки. Альберт улыбнулся:

– Доктор Калкерни, меня зовут Альберт Маррано. Спасибо, что согласились приехать к нам в столь поздний час.

– Да... – Они обменялись рукопожатиями. – Обычно я не езжу по ночам. Но ваша директор сказала, что это дело не терпит отлагательств.

– Именно так, – подтвердил Маррано, поворачиваясь. – Познакомьтесь, это мой коллега Слоун Джонсон, портфельный менеджер¹ «Ширсон – Байерс».

Мужчины пожали друг другу руки.

– Рад познакомиться с вами.

¹ Портфельный менеджер – сотрудник фирмы, отвечающий за управление инвестициями (ценными бумагами).

– Я тоже.

Маррано снова натянул на руку перчатку, подбитую изнутри овчиной.

– Итак, вы – наш физик. Принстон, верно?

Калкерни кивнул головой:

– Все правильно, но я живу рядом с Холмделом². Никто мне так и не рассказал, в чем, собственно, дело.

Маррано поморщился:

– Это не телефонный разговор. Юристы говорят, что они уже заключили с вами контракт, потому мне необходимо напомнить про соглашение о конфиденциальности, а также про положение об отказе от конкуренции³.

Пожилой индус нетерпеливо кивнул:

– Я помню, помню. Так в чем заключается ваша «физическая срочность»?

Маррано взмахнул рукой в сторону стоящего перед ними серого здания без окон:

– Тут находится технический стартап. Им руководит пара физиков, работающих в области элементарных частиц, занимаются они хиральными⁴ сверхпроводниками. Наша компания инвестировала в них средства еще до моего появления, и сейчас эти парни утверждают, что совершили какой-то мощный прорыв. И, черт побери, я в принципе не понимаю, о чем они говорят.

– Нам необходимо, чтобы вы с научной точки зрения оценили их заявления, – вступил в разговор Джонсон. – Сказали нам, на должном ли они уровне.

Калкерни снова кивнул:

– А вы не могли бы мне показать какой-нибудь бизнес-план или лабораторный отчет?

Его собеседники переглянулись.

– Сейчас, профессор, – ответил Маррано, – мы бы не хотели распространять какие бы то ни было печатные материалы. Вам придется все проверить лично.

– В таком случае мне необходимо поговорить с основателями компании. Посмотреть на оборудование, – сказал Калкерни, бросив взгляд на окутанное темнотой здание.

– О, они сейчас там.

– В такую поздноту?

– Да. Просаживают по тридцать тысяч долларов в час на электричество в непиковые часы.

Стоило Маррано упомянуть об этом, как трансформатор, установленный за загородкой, явственно и громко загудел.

– Нам сказали не покидать этого места и ни с кем не говорить до тех пор, пока мы не получим подтверждение от квалифицированного эксперта. Что бы там эти парни не послали умникам в Нью-Йорке, они явно обратили на себя внимание. Но, честно говоря, у меня большие сомнения, – заметил Маррано.

Джонсон добавил:

– Мы должны получить от вас подтверждение того, что здесь все реально.

Калкерни поправил очки, протер запотевшие стекла:

– Что конкретно вы имеете в виду?

Маррано пожал плечами:

– Как я уже говорил, я там вообще ничего не понимаю. Что-то об «ионных решетках». Прошу вас, следуйте за мной.

² Холмдел – город в штате Нью-Джерси.

³ Положении об отказе от конкуренции – термин, используемый в договорном праве, согласно которому одна сторона (обычно сотрудник) обязуется не заключать определенных сделок и не участвовать в конкурентной борьбе, которую ведет другая сторона (как правило, работодатель).

⁴ Хиральность – свойство молекулы не совмещаться в пространстве со своим зеркальным отражением.

Он подвел своих спутников к глухой стальной двери, расположенной в ближайшей к ним кирпичной стене, и, стуча кончиками пальцев по клавиатуре, набрал код. Замок пискнул и открылся. Маррано пригласил всех пройти внутрь.

Группа двинулась по узкому коридору с высоким потолком и стенами, обшитыми гипсокартоном. Откуда-то доносился смех, эхом раскатывавшийся в просторном помещении. Стены тихо гудели, в воздухе стоял запах озона. Послышался громкий хлопок, после чего кто-то опять захохотал и зазвенело разбитое стекло.

– А это безопасно?

– Не уверен, профессор, – ответил шедший впереди Маррано.

Через несколько секунд все трое оказались в большом затемненном цехе с высоким потолком с перекладинами. Лампы в его центре отбрасывали на стены длинные тени. Помещение было большим, но невероятно захламленным – по краям стояли стеллажи, заваленные инструментами, громоздились корпуса мощных электрических конденсаторов. На приборах светились светодиодные индикаторы; показатели на цифровых табло сильно отличались друг от друга. Ряды лабораторных столов с резиновым покрытием преграждали путь; каждый сантиметр на них был завален платами, осцилляторами, 3D-принтерами и горами электрических компонентов. В общей куче виднелись origami геодезических моделей всех размеров. Это место больше походило на чердак одержимого собирателя, чем на лабораторию.

Маррано жестом попросил Джонсона и Калкерни остановиться, когда заметил осколки стекла, поломанную мебель и какие-то неизвестные жидкости, разлитые на бетонном полу. Стену позади украшали дыры и вмятины. Похоже, в нее что-то регулярно запускали.

Вспышка света привлекла внимание вновь прибывших к круглой конструкции, возвышающейся посреди цеха. Около трех метров в диаметре, она поднималась почти до потолка на высоту примерно в девять метров. Внутри нее змеились толстые электрические кабели, периодически выходя из-под металлических решеток и труб охладителя, маркированных разными цветами. Повсюду висели предупредительные знаки, напоминающие о высоком напряжении, сжиженных газах и агрессивных химических веществах. Именно вокруг этой башни явно сосредотачивалась вся активность, а на остальную часть помещения людям, работавшим здесь, было наплевать.

В центре громоздкой конструкции располагался то ли вогнутый камень, то ли керамический пьедестал диаметром в несколько метров, по форме походивший на линзу. Над ним возвышался массив из металлических стержней, чьи концы были направлены к центру воображаемой сферы. Та охватывала открытое пространство не меньше двух метров в диаметре. Вокруг платформы располагалась куча датчиков и испытательных устройств – труб, батарей, проводов, камер и каких-то совсем непонятных приспособлений. Все они были направлены на пустое пространство в центре установки.

Рядом с нею стояли четыре человека в комбинезонах, лабораторных очках и перчатках; лицо одного скрывала черная маска для игры в пейнтбол. Они толпились вокруг плоской панели компьютерного дисплея на тележке. Кабели от него тянулись к установке на помосте. Как только исследователи прочитали сообщение на экране монитора, один из них внезапно закричал:

– Внеосевое ускорение ноль целых девятьсот тридцать девять тысячных. Ну вот так-то, детка!

Они принялись давать друг другу «пять», кричать от радости и чокались друг с другом большими бутылками пива. Потом, держась за руки, принялись танцевать, словно дьяволы вокруг костра, а их тени скакали вдоль стен.

– Эй, парни! Что тут, черт возьми, происходит? – закричал Маррано.

Мужчины остановились и разом посмотрели в сторону входной двери. Один из них – тот, чье лицо скрывала маска для пейнтбола, – снял ее и оказался молодым бородатым парнем. Он засмеялся и поднял вверх полупустую бутылку с портером:

– Маррано! Вы как раз вовремя. Вот, взгляните.

Маррано раздраженно вздохнул и нахмурился: он, Джонсон и Калкерни подошли ближе, осторожно обходя битое стекло и непонятные лужи.

– Да у вас здесь просто свинарник, мистер Грейди.

– Уборщица в отпуске. Подходите сюда.

Остальные исследователи стояли рядом с Грейди, все в голубых комбинезонах с белыми цифрами сорок один, вышитыми на грудных карманах. В команде было два молодых азиата – один упитанный, но невысокий; второй жилистый, словно борец. Рядом с ними стоял человек больше похожий на ученого, белый; на вид ему можно было дать лет семьдесят – восемьдесят. Под комбинезоном, который свободно на нем болтался, виднелись свитер и галстук. Старик опирался на тросточку, и его встревожил приход незваных гостей.

Те подошли ближе, и Маррано представил индуса:

– Джон Грейди, это доктор Самир Калкерни из лаборатории физики плазмы Принстонского университета. Он будет оценивать, – его глаза прошлись по возвышающейся в центре помещения установке, – что бы вы, черт побери, тут ни построили.

– Доктор Калкерни, я очень рад встрече с вами. – Грейди жестом руки в толстой перчатке поприветствовал их, потом указал на всю команду: – Этот здоровяк – Рахарджо Перкаса, аспирант из Джерси Тех⁵. А это Майкл Лам, наш инженер-химик из Рутгерса⁶.

Оба молодых человека кивнули.

– А это...

Калкерни на мгновение отвлекся, наткнувшись на многогранный оригами, лежащий на соседнем столе, – но потом заметил четвертого исследователя.

– Доктор Олкот. Бернард Олкот. – Он засмеялся. – Что, черт побери, ты здесь делаешь? Сколько лет, сколько зим?..

Старик с тростью улыбнулся, обмениваясь с Калкерни сердечным рукопожатием:

– Кажется, лет пять-шесть прошло.

Маррано и Джонсон переглянулись.

– Так вы знакомы?

Калкерни утвердительно кивнул:

– Доктору Олкоту и мне в далеком прошлом случилось быть соавторами статьи по гидродинамике. Тогда он работал в Колумбийском университете. Берт, а я думал, ты уже на пенсии.

Олкот кивнул:

– Для университета я уже пенсионер. Меня попросили выйти на пенсию, я так и поступил.

Калкерни, казалось, силился что-то вспомнить:

– Твоя последняя работа, которую мне довелось читать... – Он заколебался. – Вопрос был довольно спорный, насколько помню.

– Как тактично с твоей стороны. Это была статья о модифицированной ньютоновской динамике.

Наступило неловкое молчание.

Паузу нарушил Грейди, он заговорил, одновременно стуча по клавиатуре компьютера:

⁵ Джерси Тех – принятое в США сокращенное название Технологического института в Нью-Джерси.

⁶ Рутгерс – принятое в США сокращенное название Государственного исследовательского университета США, крупнейшего высшего учебного заведения штата Нью-Джерси.

– Боюсь, карьерные трудности доктора Олкота – это моя вина. Говорят, я оказываю дурное влияние.

– Ты и есть дурное влияние, – Олкот махнул рукой в сторону Грейди. – Он годами донимал меня своими странными идеями.

Тот фыркнул, внимательно изучая числа на экране. Олкот продолжил:

– Я попытался математически опровергнуть теории Джона, но не смог. – Он снова оперся на свою трость. – После того как умерла Грета, Джон убедил меня присоединиться к его исследованию.

– Мои соболезнования по поводу Греты. Я не знал. Когда ее не стало, Берг?

– Да скоро уже два года.

– Мне так жаль. – Калкерни посмотрел на Грейди. – Значит, мистер Грейди работал с тобой в Колумбийском университете?

Тот покачал головой, все еще не сводя глаз с монитора:

– Не. Я ведь не ученый. Меня даже из колледжа поперли.

– У Джона степень магистра по физике, – пояснил Олкот, потом сделал паузу и смущенно добавил: – Он получил ее по Интернету.

– А, понимаю. Так как же вы вдвоем?..

– Джон в течение многих лет донимал меня письмами по электронной почте... Невеоятное упорство. Дело дошло до точки, когда я уже больше не мог игнорировать его. Оставалось либо сотрудничать, либо через суд добиваться запретительного ордера⁷. – Старик жестом указал на возвышающуюся установку: – И вот результат.

Калкерни посмотрел на Маррано, затем снова перевел взгляд на Олкота:

– Так это *мистер Грейди* создал эту компанию?

– Да.

– На чужие деньги, – уточнил Маррано, взяв с соседнего стола геометрическое оригами. Он многозначительно взглянул на исследователей и заметил: – Я пока не слышал, чтобы хоть кто-то упомянул о хиральных сверхпроводниках.

– А вы вообще-то знаете, что такое хиральные сверхпроводники? – спросил Грейди, не отрывая пальцев от клавиатуры.

– Нет, хотя и пытался понять. Но мне известно, что в ваш проект вложило средства правительство. Следовательно, кто-то где-то понял, что это такое.

– И тут вступает в дело Уолл-стрит, – улыбнулся Грейди.

Маррано отбросил бумажную модель в сторону и повернулся к Калкерни:

– Вы можете разобраться в том, что здесь происходит? Мне надо вернуться в город.

Джонсон не сводил глаз с больших бутылок дешевого пива в руках исследователей.

– А вы, ребята, постоянно пьете, когда возитесь с высоковольтным оборудованием?

Олкот едва заметно усмехнулся:

– Мы сегодня празднуем.

Грейди чуть повернул голову в сторону от клавиатуры и добавил:

– Берт прав. Сегодня у нас особая ночь. Вы все увидите. – Он, наконец, закончил печатать и взглянул на гостей: – Думаю, вы тоже скоро захотите выпить.

Маррано и Джонсона он явно не впечатлил.

– А что означают эти номера «сорок один»? – спросил Маррано, указывая на карманы исследовательских комбинезонов.

⁷ *Запретительный судебный приказ* – вид судебного приказа в англосаксонском праве, в особенности в США, – которым суд предписывает тому или иному лицу совершать определенные действия в отношении другого лица либо, напротив, воздерживаться от совершения таких действий.

Грейди бросил пейнтбольную маску на стоявший рядом столик. Теперь в своей голубой униформе он выглядел в точности как механик из сервисного центра «БМВ». Откинув назад свои длинные непослушные волосы и кое-как соорудив из них конский хвост, он сказал:

– Сорок один – это отправная точка. Простые числа – атомы математики. Если расположить их на равносторонней решетке, сорок один окажется ровно посередине всех простых чисел в пределах сотни. А с учетом гипотезы Полиньяка⁸ фрактальный характер этого числового массива имеет огромное значение при более высоких степенях.

– О, господи... – Маррано и Джонсон снова переглянулись.

Олкот поспешил к ним на помощь:

– Я допускаю, что поведение Джона может показаться вам несколько эксцентричным, джентльмены, но я уже давно понял, что у него просто другой взгляд на вещи.

Маррано все не мог оторвать взгляд от десятка оригами различных форм, разбросанных на рабочих столах среди электрических компонентов.

– Да уж, иначе не сказать...

Олкот взял одну бумажную фигурку:

– Это сложенная неевклидова вогнутая поверхность. Джон, когда думает над задачами, иногда помогает себе руками.

– С некоторыми проблемами это очень помогает. – Грейди, наконец, подошел ближе к гостям, видимо заметив их недоверие и сомнение. – Признаюсь, я несколько отклонился от моего бизнес-плана.

Маррано ощерился:

– Отклонились? Я сейчас не вижу ничего, что бы напоминало ваш бизнес-план. Я проверял ваши расходы. За последние три месяца вы потратили половину вашего годового бюджета на одни только коммунальные расходы.

– Скрытые издержки, – Грейди жестом указал на возвышающуюся в центре помещения установку. – Чтобы вызвать в барионной материи⁹ экзотические состояния, нужно много энергии. А экзотические состояния – это именно то, что нам нужно.

– Полагаю, уровень ваших среднемесячных затрат – это настоящая причина, по которой мы сейчас здесь находимся. – Маррано махнул рукой в сторону массивной установки. – Как понимаю, этим вы нас собираетесь удивить? И что, черт возьми, такое барионная материя?

– Физическое *вещество*, нам оно нужно на субатомном уровне. – Джон посмотрел на Калкерни. – Мы с доктором Олкотом изучаем взаимодействие высокоэнергетических частиц, проходящих через легированный графен внутри сверхтекучей жидкости типа гелия-4.

Калкерни неуверенно кивнул:

– Хорошо. Но как это связано с хиральными сверхпроводниками, мистер Грейди?

Наступила пауза.

– Никак не связано.

Повисло напряженное молчание.

– Но на хиральные сверхпроводники я мог получить финансирование.

– Это же обман.

– Какое отвратительное слово. Любой человек, который может понять математические выкладки, изложенные в нашем бизнес-плане, сразу бы разобрался, что именно я предлагаю.

– Как я уже и говорил: обман.

⁸ Гипотеза Полиньяка – предположение, сделанное французским математиком Альфонсом де Полиньяком в 1849 году: для любого четного числа n найдется бесконечное множество соседних простых чисел, разность между которыми равна n .

⁹ Барионная материя – «обычное» вещество Вселенной, из которого состоят Земля (и все, что на ней); другие планеты и звезды – это барионы (протоны, нейтроны) и электроны в числе, равном числу протонов.

Грейди невозмутимо взглянул на индуса:

– Тогда нас ждет самое скучное в мире судебное разбирательство. К тому же кто-то в правительстве явно заинтересовался моими вычислениями.

Калкерни повернулся к Олкоту:

– Ты знал об этом, Берт?

Тот поморщился:

– Не сразу, но в конце концов пришел к тому, что эти действия были необходимыми.

– Твоя профессиональная репутация...

– Во всем виноват я, – перебил его Грейди. – Профессор Олкот ни при чем. Но, как вы поймете, теперь это не имеет значения.

Олкот успокаивающе поднял руку:

– Со мной все будет в порядке, Сэм.

– Меня тревожит то, что мистер Грейди пользуется твоим авторитетом в академических кругах.

– Уверю тебя, ни в коей мере. Скорее, даже наоборот.

Калкерни снова повернулся к Джонсу:

– Так что же вы делаете с этими сверхжидкостями?

Джонсон переводил взгляд с одного физика на другого:

– Сверхжидкости, барионная материя. Да у вас тут черт ногу сломит.

Грейди отхлебнул пива из литровой бутылки, после чего вытер бороду рукой в перчатке.

– Сверхжидкости – реально существующие субстанции, мистер Джонсон. Это такое состояние материи, в которой она ведет себя как жидкость с нулевой вязкостью и нулевой энтропией. Она и выглядит, как обычная жидкость, но при сверхнизких температурах течет без трения. Суть в том, что при некоторых экстремальных условиях стандартная модель физики рушится. Смотрите...

Грейди подошел к стеклянной панели, вмонтированной в одну из сторон башни, просунул руки в пару толстых серебристых перчаток, установленных в стекле, и открутил крышку с дымящегося керамического цилиндра, стоящего внутри. Затем он взял лабораторный стакан и осторожно стал наливать в него курящуюся прозрачную жидкость из сосуда.

– Это гелий-4 при температуре чуть ниже двух целых семнадцати сотых кельвинов¹⁰.

Джон поднял стакан и перенес его в сторону. Несмотря на толстое стекло, жидкость капала сквозь дно колбы так, словно там было отверстие. Попадая на поверхность ящика, она почти мгновенно испарялась.

Джонсон явно удивился:

– Черт побери, она же прямо сквозь стекло льется.

– Именно. В квантовом состоянии происходят странные вещи. Материя обдирается до самой сути. До уровня элементарных частиц. И те проскальзывают сквозь трещины обычной физики. – Он снова завинтил пробку на горлышке цилиндра. – Каждая частица гелия-4 является бозоном в силу своего нулевого спина. В точке лямбда его квантовые эффекты станут очевидными в макрокосмическом масштабе – то есть поведение отдельных атомов уже не будет влиять на свойство жидкости. Теория сверхтекучего вакуума – это один из подходов в теоретической физике, в котором само пространство-время рассматривается как сверхжидкость. Жидкость реальности.

Калкерни нахмурился:

– Теория сверхтекучего вакуума? Зачем... Что вы, собственно, пытаетесь сделать, мистер Грейди?

¹⁰ 1 кельвин = -273 градуса по Цельсию.

– Мы пытаемся отразить гравитационные волны, доктор Калкерни.

Тот на мгновение потерял дар речи, затем повернулся к Олкоту:

– Берт, он не шутит? И ты на это согласился?

Старик пожал плечами:

– Говорят, что на пенсии нужно быть активным.

Индуc снова повернулся к Грейди:

– С чего вы решили, что это вообще возможно?

– Потому что увидел это здесь, – ответил Грейди, прижав палец к голове.

Калкерни уставился на него.

Джон поднял руку:

– Я понимаю, вы настроены скептически. И это справедливо. – Он махнул ладонью в сторону установки. – Сверхжидкость течет без трения. И сверхпроводники позволяют электронам течь без сопротивления. А мы взяли и подвесили графеновое кольцо в сверхжидкости.

– А почему графеновое?

– Это сверхпроводящая пленка, она воспроизводит прохождение электронов через практически абсолютный вакуум. Изолирует частицы от воздействия помех. К тому же при определенных условиях графен демонстрирует экзотические эффекты.

– Я по-прежнему не вижу, как это соотносится с целью вашего исследования, мистер Грейди.

– Ну да. Мне был нужен заряженный сверхпроводящий лист. Квантово-механическая нелокализуемость отрицательно заряженных куперовских пар, защищенных от локализуемого воздействия декогеренции посредством энергетической щели, вынуждает эти пары испытывать негеодезическое движение в присутствии гравитационной волны.

Маррано всплеснул руками:

– Профессор, я ведь говорил вам, что этот парень попросту без разбора связывает все слова, которые приходят ему в голову.

Калкерни жестом руки прервал Маррано и снова внимательно посмотрел на Грейди:

– Продолжайте.

Грейди повел плечами:

– Окружающая *несверхпроводящая* ионная решетка локализована, а поэтому совершает геодезическое движение вместе с пространством-временем, в то время как куперовские пары совершают негеодезическое движение – ускоряясь тем самым относительно пространства-времени. Разница в движении приводит к разделению заряда, из-за чего, в свою очередь, электрически поляризуется графен, генерируя восстанавливающую электростатическую силу. Ее обратное воздействие на куперовские пары увеличивает массовые сверхпроводимости, генерируемые волной, – и создает отражение.

Калкерни поморщился:

– Мистер Грейди, если это действительно так, то почему конденсаты Бозе – Эйнштейна подчиняются геодезии? Я могу сбросить их в вакуумной камере, и они упадут вниз, как камень Галилея.

Схватив со стола листок бумаги, Грейди начал складывать его каким-то замысловатым образом, не прекращая при этом объяснений:

– Да, но длина волны де Бройля для конденсатов Бозе – Эйнштейна находится в пределах миллиметра, в то время как длина волны гравитационного поля фактически бесконечна, – а это значит, что сила притяжения способна ими управлять. Если длину волны де Бройля сделать больше длины волны гравитации, то мы в принципе сможем изолировать конденсаты Бозе – Эйнштейна от воздействия гравитационной волны.

– Согласен, но даже если и так, то это справедливо лишь для меняющихся во времени полей – а не статических, как у вас.

– Вы правы, но у меня и по этому поводу есть идея. – Джон уже держал в руках искусно сделанную бумажную сферу, поднял ее вверх и провел над ней ладонью. – Нейтронные звезды обладают мощнейшими магнитными полями. А сверхпроводники – вроде нашего графена – не пропускают магнитные поля. Но, к примеру, у нейтронной звезды, такой как альфа Кассиопея, в центре находится протонный сверхпроводник, и, тем не менее, она все же обладает магнитным полем.

Калкерни ничего не сказал, лишь воззрился на него.

– Я задался вопросом: как такое возможно? И нашел ответ: потому что сверхжидкости, содержащие заряженные частицы, *также* являются сверхпроводниками. И у такой комбинации есть несколько необычных эффектов. Добавьте сверхжидкость к сверхпроводнику, и граница сверхпроводимости сдвинется, значение кривой каппа изменится, и на новой границе сверхпроводимости возникнут по-настоящему экзотические явления. – Он похлопал рукой по боку массивной установки. – У меня была теория об искажении гравитационных волн на такой границе сверхпроводимости.

– Мистер Грейди, – Калкерни вздохнул, – я не вижу, чему, кроме бесполезной траты денег, может способствовать данное исследование.

Грейди пристально посмотрел на профессора:

– Хорошо... – Он повернулся к пухлому азиату и попросил: – Радж, прошу тебя, увеличь мощность.

– Без проблем. – Перкаса усмехнулся и направился к батарее конденсаторов на краю комнаты. Проходя рядом с гостями, он сказал: – Вам, парни, лучше бы отойти на шаг назад. Я сейчас подам полсотни мегаватт на эту штуку.

Калкерни бросил быстрый взгляд на Грейди:

– Этого же хватит, чтобы осветить небольшой город.

– Да. Я знаю, – кивнул Джон.

Прежде чем кто-то успел возразить, Перкаса поднял руку над светящейся клавишей:

– Внимание! Три, два, один... – Он ткнул в кнопку пальцем, и низкий гул охватил всю лабораторию. Сфера злоеде засветилась, когда начали ионизироваться частицы пыли; затем сияние погасло.

Грейди взял бутылку с пивом и занес ее горлышко над зевом длинной прозрачной трубы, которая, извиваясь, тянулась в середину этой чудовищной установки.

– Просто смотрите, – произнес он и вылил пиво прямо в воронку.

Все неотрывно следили за тем, как жидкость через пластиковую трубу растекается по вогнутой поверхности платформы...

А потом взлетает вверх.

Калкерни снял очки и, разинув рот, смотрел на то, что происходит перед его глазами:

– Господи боже мой...

«Падая» вверх, жидкость проходила некую невидимую точку, в которой природная гравитация возвращалась, после чего пиво фонтаном падало к земле – и тут же вновь попадало в изменяющееся поле. Жидкость начала подпрыгивать вверх-вниз, колеблясь между постоянно сужающимся расстоянием между верхней и нижней точками, пока не достигла равновесия. Вскоре она забурилась куполообразной мембраной на краю обоих гравитационных полей, напоминая «пивную шапку», кипящую на полюсе невидимого глобуса.

Калкерни снова надел очки:

– Боже мой... да это же поток.

Грейди кивнул:

– Именно. Гравитационные поля ведут себя так же, как электромагнитные поля. Мы полагаем, что эти квантовые поля каким-то образом взаимодействуют с гравитацией, наподобие того как поток электронов в плазменной струе генерирует магнитное поле.

– Вы создали антигравитацию? Да вы шутите, наверное.

– Нет, не антигравитацию. Я думаю, что мы создали машину, которая «отражает» гравитацию, то есть гравитационное зеркало по сути. Или даже термин «рефракция» тут подойдет больше. Я пока что не уверен.

– Это явно какая-то форма электромагнетизма, – принялся настаивать Калкерни. – Вода – это диамагнетик¹¹, а на таких высокоэнергетических уровнях вы, наверное, и кирпич заставите плавать по воздуху даже при незначительном количестве магнитного материала. Seriously, вы что, действительно утверждаете, что отражаете гравитацию?

– Сверхпроводники исключают возможность образования магнитных полей, доктор, – напомнил Грейди. – И вы должны признать, что результаты нашего теста выглядят многообещающими.

– Но... – Какое-то время Калкерни не мог найти слов, наблюдая за тем, как дешевое пиво пузырится прямо в воздухе. – Если вы смогли изменить направление гравитации... это значит... – Индус замолк.

Грейди закончил за него:

– Это значит, что у нас есть убедительные доказательства существования гравитационных волн. Не говоря уже о гравитонах¹². Ну и еще кое-каких вещей.

Калкерни зашарил вокруг рукой, пытаясь нащупать опору, но все стоящие рядом стулья были разбиты вдребезги.

– Боже мой...

– Это просто очень круто.

Доктор снова покачал головой:

– Нет. Это должен быть электромагнетизм. Даже безжелезистые жидкости...

– Вы имеете право на скепсис. Наша лаборатория для вас открыта.

– То что вы предлагаете... в общем, стандартная модель физики... это создаст совершенно новую форму астрономии. Ваше открытие сулит Нобелевскую премию. И это только начало.

Олкот, Грейди и техники переглянулись.

Джон рассмеялся:

– А вот об этом я не подумал, Берт.

Олкот поднял брови:

– Зато я подумал первым делом.

Маррано воздел руки к потолку:

– Эй, ребята! Повремените-ка секунду.

Все повернулись к нему.

– Одно наблюдение: вы расходуете энергию, которой хватило бы для освещения ста тысяч домов... и все для того, чтобы поднять пару глотков дешевого пива на два метра от земли. С такой же эффективностью вы бы могли вытряхивать пыль из комнатного коврика с помощью «Боинга-747».

Доктор Калкерни отмахнулся от Маррано, размышляя об установке, на которую смотрел:

– Вы не понимаете потенциальной значимости этого открытия, мистер Маррано.

– Значимость – это, конечно, хорошо, но экономические показатели от нее лучше не станут.

¹¹ *Диамагнетик* – вещество, намагничивающееся против направления внешнего магнитного поля. В отсутствие внешнего магнитного поля диамагнетики немагнитны. Под действием внешнего магнитного поля каждый атом диамагнетика приобретает магнитный момент, пропорциональный магнитной индукции и направленный навстречу полю.

¹² *Гравитон* – гипотетическая безмассовая элементарная частица – переносчик гравитационного взаимодействия без электрического заряда.

– Если мы сейчас действительно смотрим на антигравитацию – или гравитационное зеркало, как вы сказали, мистер Грейди, – с этим мы пока не определились... – Разговаривая с Маррано, Калкерни начал изучать данные на компьютерном экране. – Потенциальное воздействие будет огромным, это изобретение поможет нам увидеть... ну как бы это сказать... основу и уток самой ткани Вселенной. Понять структуру пространства-времени. До сих пор гравитация была единственной силой, которая не вписывалась в стандартную модель физики. Нет, потенциально самое значимое открытие нашего века. А может, и любого другого. Оно может проложить путь к несказанным научным прорывам. Может, даже к теории великого объединения.

Инвесторы переглянулись:

– Хорошо, и какой коммерческий потенциал у этого открытия?

Теперь настала очередь ученым переглядываться.

Грейди протянул бутылку пива Калкерни, тот сделал глоток и немного успокоился. Джон между тем ответил на вопрос Маррано:

– В начальной стадии, скорее всего, небольшой; как вы упомянули, для создания экзотических состояний элементарных частиц требуется огромное количество энергии – даже на крошечной площади. Для коммерческого использования этого открытия вам потребуются неограниченные источники энергии...

– Неограниченные источники дешевой энергии, – уточнил Олкот.

– Совершенно верно, неограниченная дешевая энергия с переносных источников. При таких условиях можно создать устройства, отражающие гравитацию. Но, как вы уже говорили, существуют более практичные способы заставить предметы летать...

Джонсон указал на бурлящую жидкость, все еще парящую в сфере:

– Итак, вы создали самую дорогую в мире лавовую лампу¹³. Поймите меня правильно – это впечатляет, – но пятьдесят мегаватт...

Калкерни встал между ними:

– Вы не понимаете, насколько важным это открытие может быть для науки.

– Доктор, мы пригласили вас сюда в качестве голоса разума. А вы начинаете вещать, как школьник-ботан в музее...

Грейди снова взял бутылку:

– Да, я вот тоже таким когда-то был.

Тут Калкерни вновь стал серьезным и, кивнув, снова повернулся к Олкоту:

– Берт, докажи мне, что это не просто разновидность электромагнетизма. К примеру, работает ли процесс в вакууме? Мы можем исключить ионный лифт¹⁴?

Олкот оперся на свою трость:

– Мы получили точно такие же результаты в вакуумной камере и с немагнитными материалами. – Он повернулся к Грейди: – Джон, покажи Сэму наши эксперименты по изменению поля.

– Сейчас. – Грейди указал на плавающую в воздухе пивную мембрану: – Посмотрите на форму поля. Это одна из причин, по которой я всегда считал, что электромагнетизм и гравитация связаны, хотя и в разных измерениях.

Калкерни явно сомневался:

¹³ Лавовая лампа – декоративный светильник, представляет собой прозрачную стеклянную емкость (обычно цилиндр) с прозрачным маслом и полупрозрачным парафином, снизу которых расположена лампа накаливания. Лампочка нагревает и подсвечивает содержимое цилиндра, при этом происходит лавообразное перемещение парафина в масле. Эффект основан на том, что при обычной температуре парафин немного тяжелее масла (и тонет в нем), а при небольшом нагреве парафин становится легче масла и всплывает. Изобретена в 1960-х годах, выпускается и используется для украшения помещений и в настоящее время.

¹⁴ Здесь имеется в виду явление подъема в воздух предметов при помощи заряженных молекул воздуха. На таком явлении основывается технология ионных двигателей и ионокraftов (прим. ред.).

– Если что-то похоже на электромагнитное поле и действует так же, как оно...

– Это не магнетизм. Любая барионная материя, обладающая массой, при помещении в это поле испытает на себе гравитационные эффекты. Да все что угодно испытает.

– Неужели вы думаете, что я поверю, будто вы с помощью всего лишь пятидесяти мегаватт энергии сумели превысить влияние гравитационного колодца¹⁵ Земли? Без создания миниатюрных черных дыр или...

– Да нет же. Повторяю еще раз. Мы *не создаем* гравитацию. Запомните: мы ее *отражаем*. Создаем гравитационное зеркало. И этим высокоэнергетическим зеркалом можно управлять для преломления гравитации в различных направлениях.

– Так, как это происходит с фотонами?

Грейди задумался над этим вопросом, запустив пятерню в свои нечесанные сальные волосы:

– Возможно. Я пока не уверен. Но причина, по которой я утверждаю, что наше устройство действует как зеркало или призма, в том, что мы можем отразить только уже существующее гравитационное поле. Мы не можем увеличить силу гравитации – неважно, сколько мы вкачиваем энергии в это поле. Если есть стандартное земное тяготение, то лишь его мы и можем отразить. Но поскольку гравитация обуславливает ускорение, то мы, по идее, должны отражать и силу тяжести, возрастающую при ускорении, то есть, по сути, отменять ее. И это открывает очень интересные возможности.

– Теоретически.

– Да. Теоретически. Вот... – Подойдя к монитору, Грейди указал на ряд показаний с датчиков. – Мы можем также рассеять этот эффект. Мы используем гравитационный эквивалент сферы Халбаха¹⁶ для создания гравиполя, а это означает, что с помощью нашего открытия можно управлять гравитационным полем, так же как манипулируют электромагнитным с помощью устройства Халбаха. Например, можно изменить его форму – создать одинаковый поток по всем направлениям... – Он пробежал пальцами по клавишам.

Полярные пивные шапки из пива неожиданно стекли вниз и сжались в блестящий шар, расположившийся в самом центре воображаемой сферы, – он по-прежнему парил в воздухе, но в точности сохранял сферическую форму.

– Бог мой. Невесомость, – пробормотал Калкерни.

– На самом деле уравновешенный поток микрогравитации. Гравитационное поле сфокусировано в центральной точке.

– Тогда равновесие.

– Именно. Но мы можем направить его по любому выбранному направлению. Изменить направление спуска – то есть просто выбрать, где будет «низ», – по любому вектору в пространстве...

Он дернул джойстик – и пиво вдруг вылетело из установки и «упало» прямо на Маррано и Джонсона, промочив обоих.

– Черт побери, Грейди!

– Ты что, черт тебя возьми, себе позволяешь? У меня костюм за четыре тысячи долларов!

– Простите, парни.

Калкерни новым взглядом посмотрел на обломки, разбросанные по полу. На дыры и вмятины в стенах.

– Начинаю понимать, почему у вас в лаборатории царит такой бардак.

¹⁵ *Гравитационный колодец* – концептуальная модель гравитационного поля, окружающего тело в пространстве: чем массивнее корпус, тем глубже и шире поле тяготения, связанное с ним.

¹⁶ *Сфера Халбаха* – особая конфигурация постоянных магнитов, характеризующаяся тем, что магнитное поле с одной стороны практически полностью отсутствует благодаря особому расположению элементов сборки.

– Пришлось провести немало тестов, да.

Калкерни напряженно размышлял, явно стараясь опровергнуть доводы Грейди.

– Но, если вы действительно отражаете именно гравитацию, тогда вся барионная материя должна взаимодействовать с полем. Не только диамагнетические материалы, но вообще все.

Грейди кивнул:

– Да. Именно так. Даже в вакууме. Все взаимодействуют.

Он взял том «Начал» Исаака Ньютона и, взвесив его в руке, толкнул в гравитационное поле, где тот начал пугающе парить.

– А вот чего я не понимаю, так это то, что измененное поле, судя по всему, не распространяется за пределы сферы, как должно было случиться, если гравитация идет по прямой траектории, – заметил Грейди.

Калкерни задумался:

– А гравитация распространяется на любое расстояние...

– Именно. Если бы мы создали поле, по мощности равное земному, оно бы распространилось за пределы планеты. Я думаю, мы создаем искажение, что-то вроде водоворота в потоке гравитации. – Он развел руками. – Но в этом я пока не уверен.

Доктор застыл в изумлении, осмысливая слова собеседника:

– Мы должны проделать эксперименты Ньютона на движение тел.

Грейди схватил ведро с мячами для гольфа, стоявшее на соседнем столе:

– Да уже...

Спустя несколько секунд Калкерни с радостными воплями метал шары для гольфа сквозь центр испытательной установки. Те, встречаясь с гравитационным полем, закладывали дугу и по кривым траекториям быстро летели к лабораторным стенам.

– Вы это видели? – кричал Калкерни, махая руками. – Так астероиды ускоряются и уходят по дуге в гравитационном поле Земли.

Маррано все еще выжимал свой пиджак:

– Господи Иисусе, от меня воняет, как от бомжа. – Он ткнул пальцем в сторону гудящей установки: – И не могли бы вы вырубить электричество? Неудивительно, что у вас такие огромные счета.

Калкерни возмущенно воззрился на него:

– Вы хоть представляете, насколько важным может быть это открытие?

– Я знаю только одно: инвестиции должны иметь экономический смысл. Мистер Грейди, вы уже подали патентную заявку?

Грейди переглянулся с Калкерни, после чего пожал плечами:

– Нет. Но послушайте, время для патентов еще будет. И в любом случае мы не должны патентовать само открытие.

– А почему, черт возьми?

– Да потому, что это фундаментальное проникновение в природу Вселенной. Все равно что электромагнетизм патентовать. Мы должны поделиться этой информацией. Неизвестно, скольким инновациям оно проложит ход. И вот их мы уже сможем запатентовать.

– То есть по сути вы мне сейчас говорите, что мы вложили миллионы долларов, чтобы вы, парни, смогли получить Нобелевскую премию? Вам лучше подыскать адвоката, мистер Грейди.

Калкерни смотрел на крутящиеся шары для гольфа и улыбался. Глядя на громадную установку, он казался пораженным:

– Ваше открытие, мистер Грейди, может перевернуть все. Оно в буквальном смысле слова может перевернуть все.

Джон пожал плечами:

– Ну... этого я не знаю, профессор, особенно если учесть, сколько нам нужно энергии для достижения эффекта. Но, согласен, возможности открываются интересные.

– Здесь есть стационарный телефон, с которого я могу позвонить?

– Конечно. – Грейди указал рукой на стену позади: – Офисные помещения там, за дверью.

– Благодарю.

Маррано взглянул на Калкерни:

– Кому вы собираетесь звонить, профессор?

– В Нью-Йорк, техническим консультантам Фонда, мистер Маррано, – не оборачиваясь, ответил ученый. – Полагаю, вы не в состоянии объяснить им то, что мы увидели здесь сегодня.

– Передайте, что мы держим ситуацию под контролем.

Внезапно бильярдный шар, отскочив от пола, едва не угодил в голову Маррано.

– Поберегись!

* * *

Самир Калкерни шел через скучные, похожие друг на друга лабораторные офисы, за долгие годы выцветшие от ламп дневного света. Тем не менее сейчас он разглядывал эти комнаты с чувством близким к благоговению.

«Все это произошло прямо здесь».

Помещение с низкой арендной платой, с бесполезными картотечными стеллажами, задвинутыми в угол. Стойки дешевых компьютеров, загруженных какой-то работой. Все такое... обычное.

На ближайшем шкафу лежало еще одно origami в форме геодезического купола. Калкерни остановился и принялся рассматривать его точную замысловатую структуру.

Инновация – такая любопытная вещь, она постоянно поражала его.

И все же это место подтверждало то, что им было известно уже давным-давно: по-настоящему прорывные открытия редко появляются из ожидаемых источников. Намного большую удачу приносит вложение в сумасбродных студентов-троечников. Логика тут простая: те, кого слишком сильно заботила окружающая действительность, с трудом думали вне ее – а зачастую она сама начинала влиять на них. Особенно когда манил успех и признание старших коллег. Такие люди не просто так заканчивают самые престижные школы. Там они пытаются соответствовать, получать лучшие оценки, а для этого надо быть безопасным и чрезвычайно послушным. Превзойти себя во всех принятых условностях.

Нет, по-настоящему оригинальные мыслители часто оставались незамеченными. Организации Калкерни с ними везло в странах третьего мира: именно там ей попадались эксцентричные гении, в корне обновляющие инфраструктуру за счет небольших технологических усовершенствований: водных фильтров, солнечных батарей, оптических устройств. Суть, как всегда, сводилась к тому, чтобы отделить зерна от плевел: отыскать полезных безумцев среди просто двинутых на всю голову. И в этом организация Калкерни преуспела намного больше, чем Силиконовая долина.

Послужной список инвесторов Долины, желающих идти на риск, только подтверждал этот факт. Стоило появиться новой привлекательной идее, как каждый доллар начинали вкладывать во что-то подобное. Сотрудники изначальной фирмы тут же принимались запускать конкурирующие компании, и все это продолжалось до тех пор, пока рынок не пресыщался вариациями одной и той же инновации. Оценки рыночной стоимости резко взлетали в небеса, но в конце концов пузырь лопался, и рынок резко падал. Наступал период ожидания. А потом цикл прокручивался заново.

И с какой целью? Да, если говорить о подрывных инновациях¹⁷, самая обыкновенная железная дорога была круче Интернета в сто раз. Взаимозаменяемые детали? То же самое. Нет, обыкновенная техническая мысль ничем не угрожала сложившемуся порядку вещей.

Организация Калкерни вообще не придерживалась такой модели и именно поэтому редко инвестировала в различные техноцентры. Она хотела, чтобы найденные ею гении оставались в стороне от чьего-либо влияния. Конечно, в результате их часто постигали неудачи, но даже в полном фиаско нередко можно было найти воистину полезные знания. Это придавало прорывам, случающимся лишь однажды за поколение, еще большую ценность. Прорывам, которые за один день могли изменить всю эволюцию человеческого вида.

Именно это и произошло сегодня.

Калкерни замедлил шаг, обратив внимание на белые доски в конференц-зале. Они были густо исписаны сложными математическими уравнениями. Остановившись в дверях, профессор внимательно рассмотрел записи, кивал, пока понимал их логику, – но затем потерял нить вычислений. Грейди ушел куда-то, куда Калкерни не мог за ним последовать.

– Очень умно, мистер Грейди.

Профессор осознал, что идеи Джона никогда бы не пришли ему в голову. Даже через миллион лет. И не только ему, но и другим великим мыслителям этого века – как биологическим, так и синтетическим. Новации Грейди были одним из редких случаев «непорочного зачатия» – идеей, о которой прежде никто даже не думал.

Калкерни сел на край стола рядом со стационарным телефоном. Он просто смотрел на испещренные цифрами доски и думал о том, насколько иначе Грейди смотрит на Вселенную, по сравнению со всеми остальными людьми. И о том, как это, наверное, прекрасно.

Калкерни вздохнул. Ему очень не хотелось этого делать. Очень. Но другого выхода не оставалось. В глубине души он все понимал, но сомнения были частью его работы. Спустя мгновение профессор сомкнул ладони и заговорил, обращаясь к пустой комнате, словно молился:

– Варуна, ты нужна мне сейчас.

В его голове послышался спокойный и бесплотный женский голос:

– *Да, Тиртайятри*¹⁸.

Чем я могу тебе помочь?

– Я в инкубаторе шестьдесят три.

– *Я тебя вижу.*

– Каков статус этого объекта?

– *Симуляции экспериментальных проектов, ведущихся в инкубаторе шестьдесят три, неубедительны.*

– А если эти проекты будут подтверждены?

– *Успешная реализация проектов инкубатора шестьдесят три приведет к развилке первого уровня.*

Калкерни опять глубоко вздохнул:

– Первого уровня.

– *Совершенно верно.*

– Понимаю. – Помолчав мгновение, он спросил: – Какое расчетное время прибытия команды жнецов в место моего нахождения?

– *Команда уже наготове.*

¹⁷ *Подрывные инновации* – инновации, которые изменяют соотношение ценностей на рынке. При этом старые продукты становятся неконкурентоспособными просто потому, что параметры, на основе которых раньше проходила конкуренция, становятся неважными.

¹⁸ *Варуна (санскр.)* – в индуистской традиции верховный хранитель справедливости и судья, а также бог мировых вод. *Тиртайятри (хинди)* – это пилигрим, паломник (*прим. ред.*).

Калкерни опешил:

– Значит, ты этого ждала?

– *В случае удачи эксперимента вероятность дестабилизации слишком высока. Что ты нашел, Тиртайятри?*

Профессор собрался с духом:

– Я могу подтвердить, что в инкубаторе шестьдесят три произошла развилка первого уровня. Соответствующие изображения и подтверждающие измерения отправлены в одиннадцать часов тридцать девять минут по Гринвичу.

– *Жди подтверждения.* – Короткая пауза. – *Представленные материалы подтверждают, что произошла развилка первого уровня.*

– Были ли какие-либо утечки информации из этого места за последние семьдесят два часа?

– *Проверяю.* – Пауза. – *Перехвачено сорок семь электронных писем и восемь голосовых сообщений – а также четырнадцать передач в социальных сетях. Вся информация удержана или перенаправлена в Маск-сеть для генерирования симулированных ответов от получателей.*

– Слухи об этом открытии вышли за пределы объекта?

– *Данные, касающиеся события первого уровня, не покинули пределов инкубатора шестьдесят три.*

Принимать решение все равно нужно было Калкерни:

– Рекомендуемый метод действий?

Ответ прозвучал почти мгновенно:

– *Интеллектуальный карантин. Введение в дело вейтелей.*

Калкерни кивнул сам себе:

– Я согласен. Начинайте установление карантина. Зафиксируйте время.

– *Время зафиксировано. Команда вейтелей отправлена. Персоналу, не занятому в операции, требуется покинуть территорию...*

Глава 2. Вейтели

Грейди наблюдал за россыпью бильярдных шаров, вращавшихся вокруг друг друга по каким-то немислимым орбитам внутри модифицированного гравитационного поля. Зрелище напоминало миниатюрную Солнечную систему, вот только орбиты планет медленно разрушались под воздействием трения. Он засмеялся, когда молодые техники, Перкаса и Лам, подбросили еще горсть шаров в гравитационный колодец, созданный устройством, возвышавшимся в центре лаборатории.

Олкот, опираясь на трость, стоял рядом с Грейди:

– Похоже, Вселенная такая же безумная, как и ты, Джон.

– Мысль пугает.

– Согласен. Но ты все-таки добился своего.

– Ты хочешь сказать «мы добились своего». Ты же знаешь, что я не смог бы ничего сделать без тебя.

Олкот отмахнулся:

– Я годами пытался убедить тебя, почему твои идеи никогда не сработают. – Он, прищурившись, смотрел на орбитальные сферы. – И я ошибался. Как ошибался в отношении большинства вещей в своей жизни.

Грейди участливо взглянул на него:

– Берт, ты бросал мне вызов. Благодаря тебе я уточнял и совершенствовал свою теорию. Изменял ее. А затем снова изменял. – Он засмеялся, схватив Олкота за плечо: – Я бы никогда не смог сделать этого без тебя. Неужели ты этого не понимаешь?

Олкот задумался над его словами. Какое-то время он молча наблюдал за орбитами бильярдных шаров, а потом сказал:

– По правде сказать, мне ничего больше не оставалось. Моя собственная работа закончилась ничем. Грета и я... мы всю жизнь ждали, когда я уйду на пенсию. А теперь, после ее смерти...

– Берт, ты нужен людям. Я вот без тебя просто не могу.

Олкот, похоже, боролся с охватившими его чувствами. Наконец он посмотрел на Грейди:

– Твои родители будут гордиться тобой.

– А я уверен в том, что тобой будут гордиться твои дети. Тебе надо связаться с ними.

– Да мы почти чужие. – Олкот сжал рукоять трости. – Послушай меня, Джон. Ты должен дать мне обещание.

– Хорошо. Какое?

– Не повторяй то, что сделал я.

– Берт, я ведь тоже люблю свою работу. И в этом нет ничего плохого. – Он жестом указал на гравитационное зеркало. – Поэтому мы и добились успеха.

– Ты должен любить не только работу. Тебе нужно, чтобы рядом были люди, которые заботятся о тебе – а иначе какой смысл? – Он уставился куда-то в пустоту. – А эта твоя девушка... как ее зовут?

– А... Либби.

– Что с ней случилось?

– Она встретила кого-то в группе по занятию йогой. Уже беременна. Они счастливы.

Олкот кивнул.

Грейди снова посмотрел на поразительное гравитационное зеркало перед ними:

– Я думал, Берт, что наш разговор будет совсем иным. Ведь это же историческое открытие. Мы должны радоваться.

Олкот повернулся к нему:

– Жизнь никого и ничего не ждет.

– А разве это не жизнь?

– Просто обещай мне, что ты будешь жить не только в своей голове, но еще и в реальности. – Олкот крепко ухватил его за плечо: – Обещай мне.

Грейди видел, насколько серьезен сейчас его наставник. Собравшись с мыслями, он посмотрел Олкоту в глаза и кивнул:

– Я обещаю, Берт. А теперь замолчи и лучше подумай о том, что ты скажешь в своей нобелевской речи.

Олкот поморщился, а потом крепко шлепнул Грейди ладонью по спине:

– Конечно, прическа у тебя смешная. Знаешь, я после нашей первой встречи сказал Грете, что меня преследует какой-то грязный хиппи.

Джон расхохотался:

– Да, волосы – это природный календарь.

Именно в этот момент Грейди заметил какие-то странные фигуры в темном конце лаборатории. Выпрямившись, он громко спросил:

– Кто там, черт возьми?

Олкот тоже повернулся в ту сторону. Перкаса и Лам, смотревшие на миниатюрную Солнечную систему, подняли глаза. Маррано и Джонсон, которые все пытались высушить свои костюмы у обогревателя, с любопытством подошли к Грейди и его команде.

На свет вышла дюжина незваных гостей – мужчин, одетых в светоотражающие шафраново-желтые комбинезоны с эмблемой Центральной электростанции Джерси. На головах у них были каски, лица скрывали черные противогазы, в руках они держали фонари и инструменты. Они молча быстро рассредоточились по комнате, разворачивая и подготавливая оборудование, причем вели себя так, словно, кроме них, в лаборатории никого не было.

Со стороны пожарного выхода показались еще десять человек в такой же униформе.

– Вы что делаете, парни? Эй, парни! Если вы насчет перерасхода электроэнергии, то с этим все нормально. У нас есть разрешение.

Маррано, Джонсон и все остальные посмотрели на Грейди, они явно не понимали, что происходит.

– Вам противогазы не нужны. – Грейди указал на панель аварийной сигнализации, где спокойно светились зеленые индикаторы. – В помещении нет никаких утечек химических веществ.

Грейди заметил на плече у одного из рабочих большую устаревшую видеокамеру на плече; судя по красному сигналу спереди, она все снимала. Джона внезапно озарил яркий свет.

– Эй! Немедленно выключай! Что ты тут снимаешь? У вас нет разрешения на съемку. Это частное владение. Кстати, а как вы сюда проникли?

Из группы незваных гостей вышел мужчина. В отличие от остальных, он был в обычной одежде – фланелевой рубашке, джинсах и рабочих ботинках. Высокий, симпатичный, с голубыми глазами и светло-каштановыми волосами и бородой, как у Авраама Линкольна, он был атлетически сложен и обладал какой-то притягательной, харизматической внешностью, походил на фотомодель сельского красавца-модника. Грейди явно где-то его видел раньше, только не мог вспомнить, где, и сейчас с опаской посмотрел на вновь прибывшего:

– Вы, похоже, командир этих идиотов? Что здесь происходит?

Мужчина, встав перед камерой, смотрел прямо в ее объектив. Затем он повернулся к Джону, обвиняюще ткнул в его сторону указательным пальцем и заговорил трубным голосом:

– Он помилует тебя, Джон Грейди!¹⁹

– Помилует? Что вы, черт возьми, несете?

– В притчах Соломоновых сказано, что «мудрый выведет нечестивых»²⁰.

– И кто же эти нечестивые?

– Ваше исследование лишает нас человечности: оно создает ад на земле. Мы пришли для того, чтобы вернуть человечество к его естественному состоянию. И привести снова к гармонии с созданием Господним.

Грейди почувствовал, как у него заныло в желудке, когда странные незнакомцы окружили его со всех сторон.

– Так, значит, вы, парни, не из электрической компании.

– Мы действуем по воле Того, Кто выше любой компании.

Маррано, не выдержав, закричал:

– Так, все, с меня хватит! Вы незаконно вторглись на чужую территорию. Я звоню в полицию. – Он вытащил смартфон и начал набирать номер.

Стоящие поблизости мужчины в противогазах окружили его, в руках у них появились какие-то пистолеты, больше напоминающие черные пластмассовые игрушки.

– Стоп! Стоп! Секундочку! – Маррано поднял руки, в одной по-прежнему зажимая телефон. – Да что же это такое? Не надо!

Несколько тазерных дротиков впились в Маррано. Он упал почти неслышно – все заглушило гудение стоявшей рядом конденсаторной батареи. Маррано упал и задержался, пока его продолжали глушить электричеством.

– Прекратите! – закричал он. – Пожалуйста, прекратите!

Джонсон поднял руки:

– Христа ради! Люди, что вы хотите?

Несколько тазерных дротиков тут же впились и в него. Он упал, крича, и тут же скрылся из виду, когда противогазы тесным кольцом обступили его, без всякой жалости наблюдая, как банкиры-инвесторы молят о пощаде. Тазеры работали, не переставая.

Грейди закричал:

– Что вы, черт побери, делаете? – Он повернулся к шатену: – Если ты такой противник технологии, так почему ей пользуешься?

Тот ответил, по-прежнему глядя в камеру, но пальцем тыкая в сторону Грейди:

– Лопата Его в руке Его, и Он очистит гумно Свое и соберет пшеницу Свою в житницу, а солому сожжет огнем неугасимым²¹.

В Грейди тоже угодило несколько дротиков. Он заскрежетал зубами, чувствуя, как сводит все мышцы тела. Даже не успев понять, что произошло, он рухнул на пол, крича от боли. Между разрядами он умолял своих мучителей:

– Не трогайте Берта! У него кардиостимулятор!

Еще разряд, после начальник захватчиков склонился над ним:

– Ваше исследование – это оскорбление Господа. Ваше вмешательство в Его деяния – это мерзость. Человечество должно жить, преисполненное почтительной благодарностью к Нему. Как тогда, когда мы пришли в Его мир.

Грейди вывернул шею, заговорил с огромным трудом:

– Камеры охранной системы... работают... и снимают все. Что происходит здесь.

Шатен посмотрел вверх – он явно не испугался.

¹⁹ Исая 30:19.

²⁰ Притчи 20:26.

²¹ Мф. 3:12.

– Так пусть они видят мое лицо и пусть они знают, что Ричард Луис Коттон, Вейтель Господень, забрал вас.

Еще один разряд с болью прошел сквозь тело Грейди. Уже теряя сознание, он различил голоса, доходившие из рации поблизости.

Начинается вторая эволюционная стадия.

Вас понял. Девятой группе жнецов подготовиться...

* * *

Грейди пришел в сознание спустя некоторое время и обнаружил, что его крепко привязали к трубам башни гравитационного зеркала; на веревках виднелось множество замысловатых узлов. Тому, кто завязал их, похоже, пришлось изрядно потрудиться. Стих уже привычный гул конденсаторной батареи. Фанатики, похоже, отключили напряжение. Странно, что эти ненавидящие технику боевики знали, как это делается.

Рядом с Грейди привязали Олкота, тот сидел, свесив голову набок. Его старческое лицо покрывала испарина, глаза были закрыты. С другой стороны от Джона оказался Маррано: удерживающие его веревки тянулись в обоих направлениях. Всю команду привязали по периметру гравитационной башни. Грейди изо всех сил старался освободить запястья, но чем сильнее дергался, тем крепче затягивал узлы.

– Вы должны молиться об искуплении, – раздался знакомый голос.

Грейди заметил, как несколько «противогазов» невдалеке от него молча крепили проволоку к бочкам емкостью по пятьдесят пять галлонов – те стояли по всей лаборатории, их соединяли провода.

– Что вы делаете? Что это такое?

Человек по фамилии Коттон вышел из темноты на свет и опустился на колени рядом с Джоном:

– Тридцатипроцентные аммиачно-нитратные удобрения, смешанные с бензином. – Увидев непонимающий взгляд Грейди, он добавил: – Это бомба, Джон Грейди, ее мощности хватит на то, чтобы сровнять с землей все это здание. Вернуть вашу адскую машину туда, откуда она пришла. А заодно и всех, кто ее построил.

Фанатику ответил Олкот:

– Это такие люди, как вы, тянут нас в Средневековье.

Коттон повернулся к старику:

– Нет, доктор Олкот, к Средневековью нас ведет ваша работа. Передовые технологии не дают человечеству никаких ответов – лишь сожаления, когда мы строим из себя богов и неизменно терпим неудачу. Мы создаем ад на Его земле – земле, которую Он даровал и завещал нам.

– А ты сейчас разве не играешь в Бога? Решаешь, кому жить, а кому умирать. Убийство – это смертный грех.

– Не при защите Его творения. – Коттон посмотрел на «противогазов», готовящих взрывчатку. В ответ те кивнули, по-видимому сообщив, что все готово.

Коттон повернулся и с улыбкой чиркнул спичкой о трубную муфту. Вспыхнул огонь, в воздух поднялось маленькое облачко дыма. Коттон поднес пламя к кончику фитиля, который сразу затрещал и заискрился.

– Ты будешь вейть их, и ветер разнесет их, и вихрь развеет их; а ты возрадуешься о Господе...²² – Он посмотрел на них. – Ваше искупление совсем близко. Ваши тела вернутся

²² Исая 41:16.

в землю. Что же касается мук вечных – это целиком зависит от вас. Используйте оставшееся время для того, чтобы определить свою судьбу.

Коттон подошел к большой старомодной видеокамере, которая сейчас стояла на штативе; ее красный индикатор светился. Судя по пучку кое-как установленных радиоантенн, она, похоже куда-то передавала трансляцию последних минут жертв. Все оборудование фанатиков выглядело старым. Вся ситуация казалась безумной. Словно лабораторию захватила группа воинствующих амишей, установивших приемлемый для себя технологический уровень где-то на середине 1980-х годов.

Коттон заорал в камеру:

– Вот приходит день Господа лютой, с гневом и пылающей яростью, чтобы сделать землю пустынею и истребить с нее грешников ее!²³ Ибо огонь возгорелся во гневе Его, жжет до ада преисподнего!²⁴ Ибо таков приговор Его тем, кто нарушает Им созданное!

После этих слов его подчиненные быстро покинули помещение. Коттон оглянулся на пленников от двери и, как будто извиняясь, пожал плечами, прежде чем уйти.

Грейди сильно удивил этот жест фанатика, но потом он посмотрел на горящий запал и принялся вырываться из пут еще сильнее. Те лишь еще сильнее затянулись на запястьях.

Маррано тихо плакал рядом:

– Только не это. Только не это.

– Джон, это не поможет, – усталым голосом произнес Олкот.

Посмотрев еще раз на запал, Грейди понял, насколько тот короток. Остался максимум фут, если, конечно, он видел весь шнур. Сказать точно, сколько им осталось жить, было невозможно – а потому причин сдаваться тоже не было.

– Берт. Ты можешь высвободить руки?

Олкот печально покачал головой:

– Боюсь, ты не сможешь насладиться своим триумфом.

– Мы выберемся отсюда. Держитесь, – закричал Грейди. – Кто-нибудь может высвободить хоть одну руку?

Откуда-то со стороны донесся испуганный голос Лама:

– Нет, Джон, я повязан накрепко.

– Я тоже!

– Господи! Хоть у кого-нибудь есть швейцарский нож или что-то похожее? Может, телефон?

Откуда-то издалека сбоку послышался голос Джонсона:

– Да они выгребли все...

Некоторое время пленники молча сидели, прислушиваясь к треску горевшего шнура.

Олкот горестно усмехнулся:

– А ведь мы все-таки сделали это. Правда, Джон? Мы заглянули за занавес Вселенной.

– Да. Да, мы сделали это, – ответил Грейди, согласно кивая головой и пристально осматривая все вокруг в поисках какого-нибудь средства спасения.

– Мы наверняка заслужили Нобелевскую премию. А теперь кто-то другой когда-нибудь сделает наше открытие... – Старик снова взглянул на Грейди: – Но мы-то, по крайней мере, знаем, что были первыми.

Грейди кивнул. Огонь приблизился к крышке бочки. Если от запала больше ничего не осталось, все закончится быстро. Буквально за несколько секунд.

– Джон?

– Да, Берт?

²³ Исайя 13:9.

²⁴ Второзаконие 32:22.

– Прощай.

– Прощай, Берт.

Запал исчез в бочке, и яркая вспышка белого света окутала Грейди.

Больше он ничего не почувствовал.

Глава 3. Посмертие

Грейди очнулся в стильном современном офисе, расположенном на верхнем этаже небоскреба, из окна которого открывался захватывающий вид на какой-то незнакомый город. Современные высотки выстроились в ряд на прибрежной полосе. День был прекрасным.

«Какого черта?»

Джон повернулся и увидел, что сидит на пустом ряду из модернистских кресел, сама комната чем-то походила на приемную. Грейди был одет в свой единственный костюм, мокасины и счастливый галстук с рисунком из атомов гелия на ткани. Джон посмотрел в зеркало, висящее на противоположной стене. В этой же самой одежде три года назад он проходили собеседование на получение гранта – иначе говоря, именно тогда он в последний раз надевал этот костюм, который ему помогла выбрать Либби. Помогла ему выглядеть нормально. Вдобавок волосы Грейди были коротко подстрижены, а лицо чисто выбрито.

Он порылся в карманах, но нашел только записку, в которой аккуратным почерком Либби синими чернилами было написано: «Желаю удачи!»

«Какого черта?»

Симпатичный молодой человек, сидевший неподалеку за стойкой администратора, кивнул ему:

– Мистер Хедрик вас сейчас примет, мистер Грейди.

Джон неуверенно повернулся. Согласно принципам поведения в обществе, он обязан был сейчас встать, но вместо этого поднял указательный палец:

– Э-э-э, подождите секундочку.

– Вам принести воды или кофе?

Грейди глубоко вздохнул, пытаясь успокоиться:

– Нет, спасибо. Просто... я просто был...

Он обдумывал возможные научные объяснения происходящего. Он не имел ни малейшего представления о том, как здесь оказался. Всего несколько секунд назад он был связан к бомбе. Может, это галлюцинация? Прощальная весточка от умирающих нейронов в мозге? Время – величина относительная, в конце концов. Возможно, прямо сейчас Джон проживал мгновение собственной биологической смерти.

Он осмотрелся. Все вокруг казалось весьма и весьма убедительным.

– Вы в порядке, мистер Грейди?

Твердой уверенности в этом он не чувствовал.

– Возможно, на самом деле я прямо сейчас умираю.

– Прошу прощения?

Грейди снова глубоко вздохнул:

– А с кем я должен встретиться?

– С мистером Хедриком, сэр. Я введу вас.

Помощник нажал на какую-то невидимую кнопку, и в стене рядом распахнулись двустворчатые двери, открывая проход в огромное и роскошно обставленное помещение.

– Пожалуйста, входите, – с любезной улыбкой произнес молодой человек. – Я распоряжусь, чтобы вам принесли воды.

Вставая, Грейди кивнул ему:

– Спасибо, – и с очередным глубоким вздохом вошел в самый дорогой офис, который когда-либо видел.

Из многоэтажного окна на дальней стене открывался захватывающий вид: Грейди сразу же узнал Сирс-тауэр, или Уиллис-тауэр, или как там, черт бы ее побрал, она сейчас

называлась. Чикаго. Он был в Чикаго. И с комитетом по распределению грантов тоже встречался в Чикаго. Но, разумеется, не в таком шикарном месте, как это.

В офисе, где Джон сейчас стоял, мог легко разместиться небольшой самолет; по обе стороны от Грейди находились закрытые двери. Тридцатифутовый потолок, стены, покрытые панелями из капа, – на одной из них виднелась большая круглая печать с выгравированным внутри силуэтом человеческой головы, внутри которой ветвилось дерево наподобие дендритов в человеческом мозге. На верхнем крае были видны буквы «ВТК», а по низу шла надпись на латыни «scientia potentia est».

Знание – сила.

Под печатью, за большим столом модернистского стиля, уставленным экзотическим сувенирами – викторианскими часами, механизмами, статуэтками изощренной формы, намекающей на биологическое происхождение, и большими моделями спиралей ДНК, запечатанными в стеклянных футлярах, – стоял красивый и холеный человек европейской внешности. На вид ему было около пятидесяти лет. Мужчина был одет в безупречно выглаженный деловой костюм. Массивные полупрозрачные дисплеи ровным строем висели за его спиной, на которых проигрывалось множество видеороликов без звука и были цифровые карты мира. Дисплеи казались до невозможности тонкими, а изображения на них исключительно яркими, гиперреалистичными.

Человек подал знак гостю подойти поближе:

– Мистер Грейди, я очень рад наконец-то встретиться с вами. Я столько читал о вашей жизни и работе, что кажется, будто мы с вами знакомы. Пожалуйста, присаживайтесь. Вам что-нибудь принести?

Джон по-прежнему стоял в двадцати футах от хозяина кабинета.

– Ммм. Я... я все еще пытаюсь понять, что происходит.

Мужчина понимающе кивнул:

– Да, такое может сбить с толку, я знаю.

– Кто... кто вы такой? И почему я здесь?

– Меня зовут Грэм Хедрик. Я – директор Федерального бюро технологического контроля. И я должен вас поздравить, Джон, – вы позволите называть вас Джон?

Грейди рассеянно кивнул:

– Конечно. Я... Постойте. Федеральное бюро чего?

– Федеральное бюро технологического контроля. Мы с большим интересом наблюдали за вашей работой.

Антигравитация. О да, это колоссальное достижение. Вполне возможно, это самое важное открытие современности. У вас есть все основания на то, чтобы гордиться собой.

Справа от Джона зазвучал мужской голос, от звука которого он вздрогнул:

– Ваша вода, мистер Грейди.

Грейди повернулся и увидел гуманоидного робота – грациозное создание с мягкими прорезиненными пальцами и телом, покрытым белым пластиковым панцирем. Его лицо, казалось, состояло из одних красивых турмалиновых глаз, излучающих мягкое сияние. Те смотрели на него выжидающе.

Взглянув вниз, Грейди увидел, что робот принес ему воду.

– Ух... – Он осторожно взял бокал, чувствуя, как стремительно немеет рука.

Хедрик внимательно следил за ним:

– Джон, мне кажется, вам просто необходимо присесть. Вид у вас не совсем здоровый.

Грейди кивнул и прошел к стулу, стоявшему перед громадным письменным столом.

Робот отступил в сторону с грацией пумы.

– Будьте осторожны, сэр, там ступенька.

– Спасибо.

Джон сел на стул и сразу стал жадно пить воду, то и дело нервно оглядываясь по сторонам.

Хедрик жестом призвал его успокоиться:

– Не надо так торопиться. Я понимаю, что вы испытали настоящий шок. Мы могли бы дать вам успокоительное, но для нас важно, чтобы во время беседы вы полностью владели собой, сохраняя абсолютную ясность ума.

Допив воду, Грейди несколько раз глубоко вздохнул:

– Где я нахожусь? И что, черт возьми, происходит?

– Я знаю, что вы только что испытали травматический шок. Такое всего неприятно, но когда мы рождаемся, это тоже очень тяжело. Тем не менее и то и другое необходимо, чтобы двигаться дальше, к чему-то большему. А самое главное то, что все закончилось. И вы теперь здесь, с нами.

Грейди посмотрел на часы. Те самые, которые он потерял несколько лет назад. Сверкающие цифры на дисплее светились знакомым кругом. Глядя на них, он понял, что с момента инцидента в лаборатории прошло совсем немного времени. Всего лишь несколько минут.

– Мои старые часы. Я... Что я...

– Джон, время не имеет значения.

– Но это же Чикаго. Две тысячи миль от моей лаборатории. И за окном разгар дня.

Хедрик сочувственно кивнул:

– Вас это волнует? Здесь... – Он махнул руками, и в воздухе появилась голографическая панель управления. Он ткнул в пару мест, и вид за окном изменился на сверхъестественно реальный пейзаж ночного Нью-Йорка с возвышающимся зданием Эмпайр-стейт-билдинг. В офисе тут же включилось освещение, дополняя иллюзию.

– Так лучше?

Грейди уставился в окно непонимающим взглядом. Все было абсолютно реальным.

– Да где, черт возьми, я нахожусь?

– Я же говорил вам, Джон. Это Бюро технологического контроля – БТК. Мы – федеральное агентство, в наши обязанности входит наблюдение за перспективными технологиями, как зарубежными, так и отечественными, а также оценка их социальных, политических, экологических и экономических последствий с целью сохранения общественного порядка.

– Сохранения общественного порядка.

– Мы держим под контролем и регулируем внедрение технических новшеств. Потому что на самом деле человечество технологически намного более продвинуто, чем вы думаете. Вот только человеческая природа до сих пор живет в Средневековье. БТК – это предохранитель, защищающий общество от худших человеческих побуждений.

Грейди повернулся на стуле и увидел, что двери офиса закрылись. Робот послушно стоял рядом и кивал, словно подтверждая каждую фразу.

Хедрик вышел из-за стола и продолжил:

– Джон, человечество побывало на Луне в 1960-х. С тех пор прошло полвека. Ядерная энергия. Транзистор. Лазер. Все это существовало уже тогда. Вы действительно думаете, что с тех пор вершиной наших технических достижений стал Фейсбук? Конечно, открытия прошлых поколений в каком-то смысле поражают гораздо больше, чем то, что мы делаем сейчас. Наши отцы разработали ракету «Сатурн-5» с помощью логарифмической линейки. Поражает то, что они в принципе заставили ее работать. Так много частей. Так много критических точек. Они были поистине великими людьми. Мы же просто стоим на их плечах.

Грейди снова повернулся к Хедрику:

– А какое отношение ваши слова имеют ко мне? Почему я здесь?

– Управление гравитацией. Трудно даже представить, что вам это удалось – да еще с такими ограниченными ресурсами. Но вы когда-нибудь задумывались о том, какие последствия может иметь ваше открытие?

Джон молча смотрел на него.

– Пойдемте со мной, – Хедрик жестом пригласил Грейди последовать за ним. Створки дверей слева от них бесшумно распахнулись, открывая путь в застланный коврой дорожкой коридор.

– Куда мы идем?

Хедрик добродушно улыбнулся:

– Да все в порядке, Джон. В полном. Все здесь говорят только о вас. Мы в полном восторге. Я бы хотел кое-что вам показать.

– Что именно?

– Истинное направление истории. Я хочу показать вам, чего на деле достигла человеческая изобретательность.

Оглянувшись в последний раз назад, на подобострастного робота, все еще продолжавшего кивать, Грейди встал на ноги и последовал за Хедриком, который, видимо желая подбодрить, положил ему руку на плечо:

– Хочу сказать вам, что мне тоже довелось быть в вашем положении. Двадцать восемь лет назад. Я знаю, это нелегко, но ведь вы же ученый, Джон. Если вы ищете истину, то впереди вас ждут чудеса...

Он подтолкнул Грейди в длинную галерею, вдоль обеих стен которой выстроились пьедесталы с макетами различных конструкций, – на вид все это походило на музей. На ближайшем постаменте стояла прочная на вид композиция из керамики и стекла, излучавшая яркий белый свет. Устройство было размером со стиральную машину. Голографические буквы под ним гласили:

Первый самоподдерживающийся термоядерный реактор – 6 мая 1985
года: Хедрик Грэм Э.

Грейди поднял руки, заслоняя глаза от слепящего сияния:

– Вы шутите, что ли...

– Я никогда не шучу.

– Термоядерная реакция. Вы усовершенствовали *процесс термоядерной реакции*.

Хедрик кивнул.

– *Термоядерная энергия?*

– Я же говорил, что был в вашем положении.

Грейди смотрел то на реактор, то на его создателя. Вид у него был ошеломленный.

– По образованию я физик, специализировался на исследовании плазмы. Областью моей работы было создание тороидальных термоядерных устройств с удерживанием плазмы магнитным полем.

– Я... – Грейди не смог найти слов.

Хедрик кивком головы указал на реактор:

– Это последняя модель. Его первый прототип был огромный и на выходе давал всего лишь сотню мегаватт. Да и этот уже довольно примитивен по сравнению с тем, что у нас есть сейчас.

– Но... 1985 год?

– Некоторые изобретения служат катализаторами для других – создают положительный цикл обратной связи. В конце концов появление определенных технологий становится неизбежным. Управление переходом к ним – вот что особенно важно. Термоядерный синтез и квантовые компьютеры – хорошие примеры в этой области. Улучшенные конструкции

реактора стали возможны благодаря компьютерному моделированию нелинейно связанных явлений в ядре плазмы, пристеночной плазме и в пристеночных областях опытных реакторов. Огромная энергия, выделяемая в процессе термоядерного синтеза, сделала возможным появление более мощных компьютеров. А более мощные компьютеры позволили улучшить конструкцию реакторов. Это яркий пример симбиоза. Модификация силы тяжести станет еще одной ключевой симбиотической технологией.

Хедрик подвел Грейди к следующему разделу выставки:

– Я хотел показать вам эту галерею потому, что здесь собраны научные достижения, которые в один прекрасный день преобразят человеческую цивилизацию.

– И вы держите их в тайне? Даже собственный термоядерный реактор?

– Мы предпочитаем считать, что просто охраняем их. Подготавливаем мир к тем крупным переменам, которые принесут эти изобретения. Внезапный поток инноваций может нарушить общественный порядок, а к нарушению общественного порядка, Джон, нельзя относиться легкомысленно.

Они прошли к следующему экспонату выставки – голографической анимации, парящей в воздухе. Она показывала процесс деления живых клеток в чашке Петри. Пояснительная надпись гласила:

Лечение злокачественных новообразований – ноябрь 1998 года: Роу, Рошелль, доктор медицины, и другие

– *Рак?* Вы излечили рак?

– Доктор Роу излечивала, да... по крайней мере, большинство его разновидностей. Какой-то неуловимый карман на поверхности протеина 53, – ответил Хедрик и кивком головы пригласил Грейди следовать дальше.

– Но как вы с этической точки зрения можете оправдать то, что скрываете лекарство от рака? Разве вы не понимаете, сколько миллионов жизней могли спасти? Десятки миллионов!

– Численность населения все еще растет быстрыми темпами. Даже с раком.

– Что дает вам право лишать людей лекарства?

Хедрик терпеливо посмотрел на Грейди:

– Джон, БТК возникло еще до моего прихода. Оно было создано за несколько лет до высадки человека на Луну – когда темп научно-технического прогресса стал угрожать нашим социальным и политическим институтам. ВТК выросла из секции Управления в областях науки и технологии. Его сформировали для наблюдения за исследованиями по всему миру, выявления потенциально разрушительных технологий, их классификации и регулирования с целью последующего распространения в обществе. У нас, конечно, не идеальные показатели – Стив Джобс, к примеру, оказался очень хитрым парнем, – но мы смогли отловить большую часть крупных нарушителей до того, как их инновации привели к неконтролируемым изменениям. – Он указал на экспонаты, стоявшие перед ними. – Как вы сами видите.

Грейди коротко и презрительно рассмеялся:

– А кто сказал, что технология угрожает нашим общественным и политическим институтам? Только из-за одной космической программы куча народа пошла в науку.

Хедрик кивнул:

– Все правильно, но как бы человечество справилось с лекарством от большинства болезней? С безграничной чистой энергией? С искусственным интеллектом мощнее, чем у любого человека? Все это привело бы к необратимым изменениям в обществе. Изменениям, которые идут уже сейчас, несмотря на все наши усилия.

– Я не могу поверить тому, что вы искренне оправдываете это с этической точки зрения.

– Когда я отказался от собственных достижений в области термоядерного синтеза, то это было одним из самых трудных решений, которое я когда-либо принимал в своей жизни. Но я пошел на эту жертву ради всеобщего блага.

Грейди сжал кулаки:

– У вас нет права устанавливать темп технологических перемен.

– Теперь вы говорите как один наш общий знакомый.

В памяти Грейди всплыло лицо того сумасшедшего, подручные которого совсем недавно привязали его к бомбе.

Хедрик, посмотрев в глаза Грейди, убедился, что тот все понял.

– Да, Ричард Луис Коттон – публичный образ движения против технологий. Время от времени его вейтели наносят удар то по какому-нибудь ученому, то по лаборатории. Но это всего лишь одно из средств контроля, Джон. Движение Коттона – иллюзия. Отвлекающий маневр. Ведь вы, в конце концов, живы.

Грейди настороженно отошел от Хедрика:

– Значит, Коттон работает на вас?

Тот вздохнул:

– Не на меня – на БТК. Я знаю, это кажется вам невероятным, однако все живы и в полном порядке.

– Не в полном. Где доктор Олкот? Где Радж и Майк? Я хочу увидеть их. Немедленно.

– Джон, это невозможно. Они уже пришли к согласию с БТК. Пока вы не присоединитесь к нам, вы не сможете увидеть их.

– Присоединиться к вам? Да за каким чертом мне к вам присоединяться? Вы похищаете исследователей и ученых. Скрываете прорывные научные открытия. Ну уж нет, в такой компании мне не место.

– Мы делаем то, что должны делать. И только тогда, когда случается по-настоящему революционное открытие, и слишком велик риск сдерживания.

– Вы о чем?

– Некоторые технологии слишком опасны, мы не можем позволить им распространяться бесконтрольно.

Если оставить все на волю случая, то открытия, вроде термоядерного синтеза и антигравитации, могут попросту смести существующую социальную систему. Они изменят любое общество, с которым соприкоснутся. – Хедрик жестом указал на экспонаты, выстроенные вдоль обеих стен коридора. – Ну что, продолжим?

– А вы, значит, поместите устройство для модификации силы притяжения в ваш музей?

– Мы оказываем вам большую честь. Я знаю, что говорю. Лишь немногие открытия требуют полного засекречивания. И ваше – одно из них. Согласно нашим моделям, управление гравитацией – это главный ключ. В сочетании с другими открытиями – например, с термоядерным синтезом – возможность манипулировать силой тяжести запустит человечество на более высокий технологический уровень. В этом случае мы впервые сможем стать цивилизацией первого типа – то есть обществом, способным двигать целые планеты. Или построить гиперпространственный двигатель. Или использовать всю энергию, идущую от нашей звезды.

– Вы как-то увлеклись, вам не кажется?

– Ваша скромность похвальна, но ваша теория ставит вас в один ряд с величайшими умами в истории. Только подумайте: понятие «фиктивной силы» – второй закон Ньютона. Находясь в замкнутом пространстве, наблюдатель не сможет отличить ускорение от силы гравитации. Сам Эйнштейн приписывал гравитационное ускорение искривлению пространства-времени. То есть инерционная масса и гравитационная масса были не просто равны – они были одной и той же силой. Но вместе с нашими знаниями о дополнительных измере-

ниях мы сможем использовать вашу работу для того, чтобы опровергнуть принцип эквивалентности с высокой степенью точности – а это всего лишь одна из многочисленных возможностей. Вы сделали беспрецедентное открытие.

– Дополнительные измерения?

Хедрик не обратил внимания на этот вопрос, снова махнув рукой в сторону галереи:

– Место вашего гравитационного зеркала здесь, и вы должны испытывать чувство благодарности – ведь это действительно большая честь.

– Никакая это не честь. Я хочу уйти отсюда, пожалуйста.

– Мы восхищаемся вашей работой, Джон. Мы хотим, чтобы вы последовали примеру других исследователей, – он жестом обвел экспонаты галереи, – чьи работы представлены здесь. Присоединяйтесь к нам. Мы хотим, чтобы вы стали частью семьи БТК. Мы хотим, чтобы вы продолжили свое исследование, имея доступ к таким технологиям, о существовании которых даже не предполагаете. Мы откроем перед вами столько дверей. Мы покажем вам подлинные чудеса науки.

Грейди все еще пытался переварить то, что ему говорили. Упрямо покачал головой и пошел дальше по галерее. На следующем стенде он увидел голограмму клеток в процессе деления и преобразования, а рядом светились изображения молодого человека и старика, оба человека невероятно походили друг на друга. Надпись гласила:

Разъединение бессмертной цепочки ДНК – июнь 1986 года, Ли Шао

Парк

Прочтя пояснения, Джон воскликнул:

– Боже мой...

– Бессмертие – это одно из направлений, в котором мы добились успеха. – Хедрик жестом указал в конец галереи. – Подлинный искусственный интеллект, квантовые вычисления, чудесные метаматериалы²⁵ – и многое, многое другое. Вы можете стать частью всего этого. Вы заслужили место среди нас.

– Нас? – Грейди повернулся к Хедрику: – Я хочу поговорить с доктором Олкотом.

– Я уже говорил вам, что это невозможно. Каждый должен принять решение самостоятельно – не думая о том, как поступил кто-то другой.

– А откуда мне знать, что он еще жив?

– А с какой стати нам причинять ему вред?

– А почему вы похищаете людей? Почему скрываете лекарство от рака? Технологию термоядерного синтеза? Я хочу видеть своих коллег.

Хедрик тяжело вздохнул:

– Вы ведете себя так, как будто мы не сыграли никакой роли в вашей жизни. Вы понимаете, что только благодаря нам вы получили финансирование? Мы помогли вам добиться успеха.

Грейди прищурился:

– Я получил грант Национального...

– Вы получили грант Национального научного фонда? Откуда вы знаете? И кто отобрал вас из массы всех прочих кандидатов? Из числа студентов на онлайн-курсах?

– О чем вы говорите?

– Ваши математические решения на онлайн-курсах физики довольно быстро привлекли внимание наших ИскИнов. Вы, Джон, мыслите совсем не так, как остальные. Наши ИскИны направляли ваше развитие. Именно они заметили необычные перспективы вычислений, изложенных вами в заявке на получение гранта. Пожалуйста, не стоит считать, что

²⁵ *Метаматериалы* – искусственно созданные материалы, имеющие свойства, которые еще не найдены в природе.

мы вмешивались в ваши дела. Если бы не мы, ваши идеи никогда не были бы реализованы. Подумайте о том, как к вам относились в течение всей вашей жизни. Профессионально. Лично.

Грейди тупо уставился на Хедрика.

– Да, Джон. Мы знаем о том, насколько необычное у вас восприятие мира. Но все равно мы верили в вас, даже тогда, когда никто в вас не верил. Вы обладаете уникальным даром – методом визуальной интерпретации физического мира. Именно это мы и ищем. Мы хотим учиться у вас. И, в отличие от обыкновенного мира, мы способны понять то, чему вы будете нас учить.

Грейди снова почувствовал, как его охватывает оцепенение, он тщетно пытался осознать то, что ему сейчас рассказали. Известная ему модель мира только что исчезла.

Успокаивающая рука снова легла ему на плечо. Хедрик склонился ниже:

– Способность манипулировать гравитацией преобразует наши самые передовые технологии. Теперь мы можем сдерживать термоядерную реакцию не магнитным полем, как в токамаках, а проводить ее так, как это происходит на звездах. Мы можем добиться количества вырабатываемой энергии в пропорции четыреста пятьдесят к одному. И это всего лишь начало.

Над этим Грейди задумался:

– Нет, с гравитационным зеркалом ничего не получится. Вам для этого потребуется масса в миллион раз превышающая массу Земли.

– Вот тут-то, Джон, вы и сможете нам помочь. Как нам *создать* силу притяжения – а не просто отразить ее? Вот следующая цель. В разговоре с профессором Калкерни вы упоминали о том, что ускорение возможно обуздать – перенаправить. Это перспективное направление исследования.

– Калкерни тоже один из ваших?

Хенрик, казалось, пропустил этот вопрос мимо ушей.

– И вам, и мне известно, что гравитация – самая мощная сила во Вселенной. Она способна поглощать целые галактики. И даже свет. Если мы сможем создавать ее из энергии – только представьте себе, что тогда сможет сделать человек.

Они пошли дальше по галерее. Хедрик довел Грейди до конца, после чего они перешли в другой большой офис. Джон погрузился в размышления.

В новом кабинете около стола для переговоров стояла молодая женщина, а рядом с ней стоял пожилой седоволосый мужчина примерно лет шестидесяти. Осанка и манеры выдавали в нем старого солдата, к тому же одет он был в черную униформу с нашивками какого-то непонятного звания и эмблемой с деревом, символизирующей БТК. Впрочем, все внимание Грейди привлекла женщина. Она была удивительно красива, отлично сложена, с короткими иссиня-черными волосами, голубыми глазами оттенка лазурита. Она была одета в отлично сидящий брючный костюм и накрахмаленную до хруста белую блузку – обычный офисный наряд. Но незнакомка была настолько привлекательной, что Грейди стоило огромных усилий отвести от нее глаза, несмотря на собственное абсурдное положение.

Хедрик это, похоже, заметил. Улыбнулся и пошел к женщине.

– Демонстрация наших технологий была бы неполной без знакомства с Алексой.

Женщина, склонив голову набок, нахмурилась:

– Из-за твоих слов я вечно чувствую себя как уродец в цирке.

– Ничего подобного, – Хедрик повернулся к Грейди: – Алекса – одна из лучших топ-менеджеров Бюро, а кроме того, настоящее биотехнологическое чудо. Ее ДНК включает в себя запатентованные генетические последовательности, разработанные несколько десятков лет назад учеными БТК, – эти последовательности дают увеличенную продолжительность

жизни, повышенный интеллект и совершенство телесных форм. Она в буквальном смысле продукт исследований БТК. Эксперимент, открывший путь к большим достижениям.

Алекса вздохнула:

– Грэм, ты закончил?

Хедрик, подтолкнув Грейди в бок, спросил:

– Как, по-вашему, сколько ей лет?

Женщина закатила глаза:

– Грэм, может, лучше продолжим инструктаж для мистера Грейди?

– Ну так сколько, Джон? Как думаете?

Грейди не смог удержаться и еще раз осмотрел Алексу с макушки до пят:

– Я... Двадцать три.

– А *сорок шесть* не хотите? И это без генной терапии. Именно ее геномная последовательность привела к прорыву в выделении бессмертной цепочки ДНК и исцелению от некротического каскада еще в 80-е годы. – Он с восхищением смотрел на нее. – Поистине великолепное создание.

– Я не создание, Грэм.

Тот беззлобно рассмеялся:

– Ну конечно же, нет.

Пожилый мужчина кашлянул, прочищая горло, и заговорил устало-раздраженным голосом:

– У нас очень плотный график, господин директор...

– Согласен, мистер Моррисон. Вы очень важны для нас, Джон, но необходимо приступить к работе. – Хедрик сел за стол и жестом предложил Грейди сделать то же самое, в то время как два сотрудника БТК продолжали стоять рядом. – Мы хотим, чтобы вы, Джон, вошли в состав БТК в качестве научного сотрудника. Вам будет обеспечен доступ к самым лучшим техническим средствам на свете и неограниченное финансирование. Ваша жизнь будет больше похожа на жизнь бога, а не простого смертного. И мы, разумеется, сможем продлить ее, значительно продлить. – Хедрик постучал кончиками пальцев по стеклянной столешнице, и в воздухе появились чертежи Грейди, витая, подобно трехмерным призракам. – Усиление гравитации – создание сильных гравитационных полей исключительно за счет высоких энергий – это то, над чем вы, по нашему мнению, должны сосредоточить свое внимание. Помогать вам будут самые мощные биологические и синтетические умы.

Грейди покачал головой:

– Я не собираюсь ни к чему присоединяться. Я хочу увидеть своих коллег.

Хедрик поморщился:

– Джон, мы ведь уже обсуждали это.

– Я не испытываю никакого желания «жить как бог», когда все остальные страдают. – Грейди указал на Алексу: – Вы создаете новый вид людей, а вам следовало бы поделиться этой технологией с миром. По какому праву вы держите все эти достижения при себе? У вас есть термоядерный синтез, черт побери, так почему вы не поделились безграничной чистой энергией с голодающим миром?

Хедрик медленно кивнул, обдумывая услышанное. Но Алекса подошла к Грейди и сурово взглянула на него:

– С голодающим миром?

Грейди понял, что ее красота больше напоминает оружие, против которого у него нет защиты, но все равно постарался собраться с мыслями.

– Вам известно, сколько людей в прошлом году умерло от голода, мистер Грейди?

– Точную цифру не скажу, но думаю, что много.

– Немногим более миллиона. А знаете ли вы, сколько человек умерло от болезней, связанных с ожирением?

Грейди покачал головой.

Она остановилась в паре футов перед ним:

– Более *трех* миллионов.

Алекса выглядела даже устрашающей. Она была выше, чем казалась издали, и излучала непоколебимую уверенность.

– Я не впервые вижу людей вашего типа. Вы понимаете, что «безграничная энергия» на порядки увеличит число людей на Земле? – Она обратилась к кому-то, чуть повернув голову: – Варуна, запусти «термоядерный синтез», сценарий номер шесть.

– *Слушаюсь, Алекса*, – отозвался бесплотный голос.

Внезапно над столом появилась кристально четкая трехмерная голографическая проекция Земли. Она казалась практически реальной – не прозрачной, а твердой. Города напоминали сеть огней, протянувшихся вдоль побережья большинства континентов. В углу появилась цифра: нынешний год.

Алекса пристально смотрела на Грейди:

– Включай моделирование.

– *Выполняю.*

Дата стала изменяться с односекундным интервалом: Земля преображалась. Алекса комментировала ход процесса, даже не глядя на проекцию:

– Спустя десять лет после появления дешевой термоядерной энергии численность населения и его плотность в городах увеличиваются. Спустя двадцать лет в атмосферу выпускаются триллионы БТЕ²⁶.

Использование традиционного ископаемого топлива резко сокращается, но из-за обилия легкодоступной энергии темпы промышленного роста ускоряются в разы. Индустриальное общество непомерно разрастается, а вместе с ним – и производство сложных молекул и неорганических отходов. Численность населения продолжает расти, в результате чего к 2050 году восемь миллиардов людей ведут жизнь в современном темпе потребления...

На симуляции города превратились в несколько массивных центров, растянувшихся на многие сотни миль. В ослепительные сгустки света.

– Из-за избыточного тепла в атмосфере поднимается уровень Мирового океана. Из-за быстрого изменения климата исчезают леса. Экологическая система Земли дестабилизируется, а вместе с ней под удар попадают большинство видов и вся пищевая цепочка, от которой зависит выживание человечества. Основные виды вымирают. Цветущие водоросли заполняют океаны. Парниковый эффект выходит из-под контроля...

Грейди изучал абсолютно реалистичную анимацию, когда атмосфера в ней помутнела. Парниковый эффект начал поглощать человечество – и все это буквально за сто лет.

– Богатые перебираются на орбиты. Остальное человечество гибнет.

Грейди глубоко вздохнул:

– Хорошо. Но я хотел бы увидеть данные, на которых основана эта модель.

Алекса пристально взглянула на него:

– Они основываются на четырехстах миллионах петабайт²⁷ метеорологических, социологических и экономических данных. Если я предоставлю их вам, то только на их чтение вам понадобится сорок миллионов лет. Надеюсь, вы захватили с собой очки.

– Ясно. А конспекты, краткие сводки у вас есть?

²⁶ БТЕ – британская тепловая единица, равная 0,252 килокалории.

²⁷ Петабайт – 10¹⁵ байт.

– Как я уже говорила, мистер Грейди, мне хорошо знакомы люди вашего типа. Ученые, убежденные в том, что их инновации «спасут» человеческую расу. Вы хоть раз подумали о том, что будет, если ваша технология антигравитации попадет в мир без всякого контроля? Вы понимаете, какое влияние она окажет на общество? – Алекса снова повернула голову: – Варуна, загрузи антигравитационный сценарий номер три.

– *Слушаюсь, Алекса.*

Сброс и новое изображение Земли: на этот раз показано изменение мировых маршрутов вместе с переселением народов мира на фоне экономической карты.

– Включаю моделирование.

– *Включайте.*

Симуляция обнулилась: теперь на ней появились транспортные маршруты вместе со странами мира, представленными графиками экономического роста.

– Включай моделирование.

– *Выполняю.*

– Джон Грейди, великий изобретатель, – протянула Алекса. – Человек, который отдал бы свои знания всему человечеству. Как щедро с вашей стороны поделиться вашим гением со всеми нами.

Грейди наблюдал за тем, как сложные транспортные системы кораблей, самолетов, поездов исчезли буквально за несколько лет, растворившись в куда более сложных сетях. Города – транспортные узлы пришли в упадок. Валовой внутренний продукт пошел на спад под воздействием наступившего экономического хаоса.

Алекса снова принялась рассказывать, очевидно, она и эту симуляцию помнила наизусть:

– Транспорт, туризм, перевозки, системы безопасности, производство – сотни отраслей по всему миру резко изменились, а некоторые вообще перестали существовать буквально за ночь. Экономические перемены лишили средств к существованию сотни миллионов людей – каждый аэропорт, каждая авиалиния, гавань и железнодорожная сеть, а также все отрасли промышленности, зависящие от них, неожиданно оказались устаревшими. Безопасность границ. Личная безопасность. Экономический хаос...

– Хорошо, мне все понятно. Но я думаю, вы описываете наихудший вариант развития ситуации, – устало вздохнув, Грейди посмотрел на Хедрика. – Подозреваю, я не осознал всех последствий моей работы. Тем не менее должен заметить, что ваш прогноз выглядит чересчур пессимистичным.

Алекса сложила руки на груди:

– Эти модели успешно предсказали гораздо больше. – Хорошо. Хорошо, – задумчиво произнес Грейди.

– Так вы присоединитесь к нам? – тепло улыбнулся Хедрик.

Грейди сделал паузу и, наконец, кивнул:

– Да, я полагаю, мне будет интересно увидеть, какие из ваших открытий смогут ускорить мое исследование.

– *Мистер Грейди лжет.*

Голос прозвучал откуда-то с потолка – именно с этим бестелесным духом разговаривала Алекса.

На лице Хедрика появилось выражение разочарования:

– Спасибо тебе, Варуна.

Алексу новость не удивила.

Хедрик взглянул на Грейди уже далеко не так дружелюбно:

– Джон, неужели вы думали, что сможете нас обмануть? В БТК лжи нет.

Грейди обвел взглядом стены и потолок:

– Это действительно говорил ИскИн?

– Это интерфейс нашего Бюро, и неважно, что оно собой представляет, – для меня сейчас главное одно: Варуна говорит, что вы нечестны с нами.

Грейди ответил, обращаясь одновременно к Хедрику и потолку:

– Я не лгу. Слушайте, я действительно хочу продолжить свою работу. – Он жестом указал в сторону симуляции: – Очевидно, что я не обладаю аналитическими возможностями для оценки того, какое воздействие окажет на общество модификация силы тяжести.

– *Мистер Грейди, вы лукавите. Активность затылочных и лобных долей вашего мозга говорит о задержках, свойственных обману.*

Алекса, Хедрик и Моррисон пристально посмотрели на него.

Грейди покачал головой.

– Эта ваша Варуна ошибается.

Алекса нахмурилась:

– Мистер Грейди, спесь здесь не в почете.

– *В переводе на обычный язык, мистер Грейди: человеку требуется больше времени на то, чтобы обмануть, чем сказать правду. Под воздействием внешних раздражителей человеку в среднем требуется восемьсот миллисекунд, чтобы достичь состояния потенциальной готовности, то есть решения. Спустя примерно пять сотых секунды возникает второй всплеск электрической активности, реализующий это решение. На протяжении визита вашему мозгу требовалось в среднем шестьсот шесть миллисекунд для достижения потенциальной готовности. А последние заявления потребовали почти вдвое больше времени.*

– Мы – примитивные существа, Джон, – сказал Хедрик, указывая на потолок. – В наших биологических системах нет никаких тайн.

Собравшись с духом, Грейди сделал глубокий вдох:

– Ну все. Хорошо. Ваша взяла. – Он посмотрел на Алексу. – И обойдемся без проповедей о моем эгоизме. БТК держит под контролем технологические новшества. А вы поставили себя в положение технологического доминирования над человечеством. И все, больше ничего, а я не хочу быть участником этого. Я лучше сожгу все свои исследования, чем буду работать на вас.

Алекса повернулась к Хедрику и Моррисону. Директор кивнул ей:

– Алекса, спасибо за то, что попыталась.

Та в последний раз посмотрела на Грейди:

– Я считаю своей личной неудачей то, что не смогла вас убедить. Ведь, в отличие от вас, я не лгала. Эти симуляции в точности предсказали распространение Интернета. Свободных рынков. Бактерий, сопротивляющихся антибиотикам. Они предсказали многое из того, о чем вы, мистер Грейди, понятия не имеете. – Алекса направилась к выходу. – Рано или поздно вы поймете, что мы правы, мистер Грейди. Ради всеобщего блага я надеюсь на то, что это случится скоро.

Через секунду она выскользнула из кабинета через боковую дверь, оставив Грейди наедине с Моррисоном и Хедриком.

Мужчины молча переглянулись. Директор печально покачал головой:

– Нам действительно встречались люди вроде вас, Джон. Идеалисты. Вы считаете, что у нас мания величия, но это вы ни с кем не сотрудничаете. Вы тут говорили, что лучше сожжете свои исследования, – так они у нас уже есть. Целиком и полностью. И я уверен, что вы поймете, как много у нас толковых и умных людей, которые продолжают ваши изыскания. Без вашего участия нам всего лишь потребуется чуть больше времени.

– То, что вы делаете, – это преступление.

– Я знаю, вы в это верите. Вам кажется, что над вами совершили насилие. Но спросите себя, не ваша ли уязвленная гордость заставляет вас относиться к нам с такой враждебностью. Я уверен, со временем вы поймете, что БТК – это единственная надежда человечества на долгое будущее и что у отдельных индивидуумов нет права изменять общество в соответствии со своими личными взглядами.

– Это у вас есть личное видение общества, а не у меня.

– Оно не личное. У нас есть законные основания на защиту общества. Совет по национальной безопасности двумя распоряжениями – номер 10/2 от 1948 года и номер 68 от 1950 года – предоставил нам полномочия вводить общественность в заблуждение, если того требует высшее благо. То есть давать людям необходимую ложь. – Хедрик прижал большой палец к цифровому документу, который появился на столе перед ним. – Именно во имя общего блага я отправляю вас в «Гибернити».

– «Гибернити». А что это?

– Безопасное место для особо выдающихся людей, которые, тем не менее, не смогли прислушаться к голосу разума.

– Вы имеете в виду тюрьму?

Хенрик поджал губы:

– Полагаю, да, это своего рода тюрьма. Гуманная тюрьма, созданная для защиты общества от опасных идей.

Моррисон криво ухмыльнулся:

– Дальше я все беру на себя, мистер Хедрик.

– Спасибо, мистер Моррисон.

Со всех сторон распахнулись двери, и дюжина загорелых, молодых, отлично сложенных мужчин в серой униформе с непонятными знаками различия вошли в комнату. Они выглядели совершенно одинаково – от светлых волос, подстриженных «под матросский ежик», и квадратных челюстей до толстых шей и широченных плечей – правда, особо привлекательными они не были. Фактически все они напоминали молодую версию мистера Моррисона.

Когда солдаты спокойно приблизились к нему, Грейди сразу все понял:

– О, боже мой...

Моррисон захихикал:

– В будущем мы с вами будем намного чаще встречаться, мистер Грейди... впрочем, со мной будет чаще встречаться практически каждый человек.

Вновь прибывшие окружили Грейди. В руках они держали какие-то устройства, по виду не более опасные, чем пульт от телевизора.

– Я приношу свои извинения за вынужденное применение физической силы ранее, но мы не имеем разрешения на использование психотроники на людях, технологии выше четвертого уровня редко используются за пределами офиса. Вы буквально через мгновение почувствуете непреодолимую сонливость. Не сопротивляйтесь. Сразу ложитесь, иначе упадете. – Моррисон кивнул своим молодым двойникам.

Несколько солдат подняли пульты, и красные лазерные точки заплескали на голове Грейди. Внезапно его охватила сонливость.

– Садитесь прямо здесь, мистер Грейди, – сказал Моррисон, указывая на стул.

Грейди с огромным трудом добрался до стула и сразу отключился. Когда он снова пришел в себя, его шею стягивал какой-то тугой воротник – и, более того, Джон совершенно не чувствовал собственное тело ниже плеч. Его внезапно парализовало.

Однако он все еще продолжал стоять. И каким-то образом дышал.

– Что происходит?

Моррисон переключал экраны на голографическом дисплее, парившем у него над запястьем.

– Причин для волнения нет. Щадящая доза микроволн, воздействующая на промежуточный мозг, может синхронизировать его электрическую активность с любым внешним источником. Мы просто усилили дельтаволны в вашем мозге, и вы заснули.

– Но я не чувствую своего тела!

Моррисон кивнул, продолжая бегать пальцами по клавишам:

– Кортикоспинальный воротник. Блокирует сигналы, которые мозг посылает мышцам. Давайте пошлем несколько наших собственных сигналов. Так гораздо легче, чем вас туда-сюда носить. – Он закрыл виртуальный экран и пристально посмотрел на Грейди: – Вы сейчас просто голова на шее. Так что на вашем месте я бы вел себя повежливее. – Моррисон поднял руку и двумя пальцами принялся изображать, что ходит.

Тело Грейди начало шагать в такт.

– О, господи! – Чувство было ужасное – его тело вдруг перестало принадлежать ему, предало его. Беспомощный, Грейди совершенно не контролировал собственные движения.

Вытянув шею и повернув голову, он посмотрел назад:

– Меня будут искать, мистер Хедрик! У меня есть семья, коллеги. Вы не сможете просто заставить меня исчезнуть!

Хедрик жестом попросил конвой остановиться. Тело Грейди медленно, как зомби, повернулось, вновь оказавшись лицом к лицу с директором БТК.

– Но вы не исчезли, Джон. Все знают, где вы находитесь. Вот...

Хедрик взмахнул руками, и видео высокой четкости заполнило стены рядом. Очередной жест разделил цельное изображение на десятки новостных каналов – превратил стену в мозаику из трансляций с разрушениями и ослепительным пожаром в промышленной зоне. В нижней части одного из экранов шла бегущая строка: *«Ученые погибли от рук антитехнологической террористической группировки»*.

На фоне уничтоженной лаборатории Грейди, снятой с воздуха, раздался голос репортера:

– *Террористическая антитехнологическая группировка, называющая себя вейтелями, разместила в Интернете видео, где взяла на себя ответственность за взрыв, унесший сегодня ночью жизни шести исследователей в Эдисоне, штат Нью-Джерси.*

В другом видео журналист с выражением говорил на камеру:

– *...группа религиозных фанатиков, желающих, по их словам, «вернуть человечество в железный век», снова напомнила о себе – на этот раз они взорвали недавно созданную лабораторию, занимающуюся исследованиями в области полупроводников...*

На еще одном экране виднелась старая фотография Грейди и черно-белый снимок молодого Олкотта.

– *В числе погибших: соучредители лаборатории хиральности Джонатан Грейди и Бертран Олкотт, а также инвесторы Альберт Маррано и Слоан Джонсон...*

Очередное видео:

– *...за прошедшее десятилетие вейтели совершили около полудюжины терактов – нередко между их атаками случались многолетние перерывы...*

Грейди с ужасом наблюдал, как спасатели разбирали завалы под аккомпанемент репортерской скороговорки. Каталки увозили с места преступления тела, упакованные в мешки. Собаки, натренированные на поиск трупов, рыскали среди развалин.

Хедрик пристально посмотрел на Грейди:

– Зубы, кости, а также части тел для определения ДНК – вещи для нас вполне обычные. Ваши останки на месте взрыва не оставят никакого сомнения в том, что вы и вся ваша команда погибли. Понимаете, Джон, даже если бы вы приняли наше предложение, то все

равно не смогли бы вернуться назад. Вы больше никогда не сможете жить среди нормальных людей. Ваш ум слишком опасен.

Глава 4. Modus operands²⁸

Белый вертолет «AS350» компании «Еврокоптер»²⁹ спустился с затянутого облаками зимнего неба. Перед тем как приземлиться, он зашел с подветренной стороны, после чего сел на парковке, уже забитой полицейскими и пожарными машинами, в промышленной зоне Эдисона. Машины сгрудились вокруг огромного кратера, оставленного взрывом, центр которого приходился на еще дымящийся остов промышленного здания, и заливали пламя по краям, а позади них стояли десятки сотрудников из аварийно-спасательных служб. Следователи ФБР в защитных костюмах прочесывали развалины.

Когда лопасти остановились, специальный агент ФБР Дениз Дэвис вышла из него и, пригибаясь, подошла к двум ожидающим ее мужчинам, одетым в зимние парки с буквами «ФБР» на спине и груди. Она застегнула молнию на своей куртке, защищаясь от пронизывающего ветра, поднятого вертолетом, обрадовавшись (как обычно), что волосы еще не отросли после армейского «ежика».

Она кивнула ожидающим ее коллегам – судя по их виду, те явно были не рады ее видеть. Дело придется вести аккуратно. И быстро.

– Это не моя идея, Томас.

На агента Томаса Фолуэлла, тощего лысеющего мужчину лет сорока, ее слова не произвели особого впечатления:

– А какая разница?

– Для протокола: я считаю, что хреновая была идея.

Он повернулся, окинув взглядом обширное место преступления.

– Так между нами нет трений? Хочешь перевестись? – спросила Дениз.

Он покачал головой:

– Я бы хотел, чтобы у тебя не было такого послужного списка. Но, будь я на их месте, я бы принял такое же решение.

Она выдержала его пристальный взгляд и кивнула:

– Очень благородно с твоей стороны.

– Только когда мы с тобой выпьем, этот вопрос мне не задавай.

Она кивнула, соглашаясь, затем повернулась к молодому агенту, стоявшему рядом:

– Дуайт, ты уже поговорил с начальником оперативно-следственной группы? Я хочу как можно скорее узнать, сколько тел обнаружено на месте взрыва.

– Принято, Дениз. – Дуайт Уортмен, молодой агент, кивнул и поспешил к одному из фургонов скорой помощи.

Дэвис отправилась к тлеющему месту взрыва. Повернувшись к Фолуэллу, поспешившему за ней, она спросила:

– Так что мы имеем на данный момент?

– Это точно наш парень. Запустил видео на Ютуб спустя несколько минут после взрыва. Чтобы показать, как его жертвы боролись до самого конца.

Он протянул Дениз планшет.

Она ткнула пальцем в экран, пошло воспроизведение. Знакомое лицо – Ричард Луис Коттон в окружении последователей в противогазах. Коттон указал на какое-то сложное механическое сооружение, к которому привязали ученых:

– ...надругательство над созданием Господним! Это...

²⁸ *Modus operandi* (лат.) – способ действия; метод работы.

²⁹ «Еврокоптер Групп» (Eurocopter Grup) – прежнее название компании «Airbus Helicopters» («Эйрбас Геликоптер»), занимающейся производством и техническим обслуживанием вертолетов во всем мире.

Дэвис остановила фильм:

– Он сказал что-нибудь новое?

– Нет. Все тот же бред – про возврат к железному веку.

Она отдала Фолуэллу планшет:

– Что насчет загрузки?

– Киберотдел говорит, что аккаунт краденый. Файл загружен с какого-то киевского IP-адреса.

– Что известно о владельце домена?

– Похоже, прокси-сервер³⁰, но они проверяют. Украинские власти иногда бывают полезными. А иногда нет.

– Удалось узнать серийный номер видеокамеры, с которой производилась съемка?

– Нет, опять старье какое-то. Техники нашли ее куски в воронке.

– Пленочная?

Томас кивнул:

– Да. Вручную переоборудована для беспроводной передачи в сеть, как обычно.

– Забытая технология – инновационный тупик. Типичный почерк Коттона.

– Что делаем с видео в Ютубе?

– Там есть какая-нибудь жесь?

Фолуэлл мотнул головой:

– Нет. В конце просто помехи.

– Тогда достань мне список IP-адресов, которые посмотрели его до того, как об атаке стало известно из новостей. Коттон дотошный, но его дружки-веятели, возможно, не такие сообразительные. Не исключено, что кто-нибудь из них проверил с американского компьютера, успешно ли загрузился их «шедевр». Рано или поздно они допустят ошибку, поэтому надо предусмотреть все.

– Для фанатиков, ненавидящих технику, эти парни неплохо в ней разбираются.

– Лицемерие – это наименьший из их грехов.

За разговором они подошли к самому краю воронки. Большие блоки каменной кладки, скрученные двутавровые балки, тысячи опаленных бумажек, части компьютеров, куски мебели и непонятные детали машин были разбросаны по тротуару. Тут и там из руин торчали флажки с номерами, помечающие улики.

Дениз принялась и невольно присвистнула:

– Еще одна аммониево-нитратная бомба. На этот раз большая.

– Лаборатория прогоняет химические тагганты³¹ из удобрений по базе данных, но, готов поспорить, партия будет из того товарного вагона 2006 года, которую они использовали для двух предыдущих взрывов.

Дэвис опустилась на колени, чтобы осмотреть опаленный оригами в виде сферы, пронзенный ярлычком с номером улики. Геодезические грани были симметричными. Идеальными.

Фолуэлл пояснил:

– Тут эти штуки находят повсюду.

Она остановилась, чтобы рассмотреть сгоревшие, смятые обломки несомненно дорогой спортивной машины, частично погребенной под обвалившейся стеной. Из-под обломков виднелись сделанные на заказ автомобильные номера штата Нью-Йорк: «MKT WIZ». Дэвис оглянулась на Фолуэлла.

³⁰ Прокси-сервер – удаленный компьютер, выполняющий роль КЭШа.

³¹ Таггант – химический или физический маркер, добавляется к материалам, чтобы производить различные формы тестирования.

– «Астон Мартин», модель 1-77.
– Как-то слишком шикарно для такого района.
– Принадлежала одной из жертв. Как тебе сумма в два миллиона четыреста тысяч долларов, привлекает внимание?

Она бросила на него быстрый взгляд:

– Шутишь, что ли? За машину?
– Эксклюзивная серия, выпустили только 77 машин, отсюда название модели. Думаю, теперь им придется называть их «Астон Мартин 1-76».
– А кто владелец?

– Некий Альберт Маррано, исполнительный вицепрезидент хеджевого фонда³² «Ширсон – Байерс» в Нью-Йорке. Он вместе с коллегой находился в здании на момент взрыва. Идентифицировали по видео вместе с другими жертвами. Криминалисты все еще разбираются с останками. Кости, органы, пальцы. По первоначальным оценкам у нас на руках останки шести жертв, что соответствует видеоролику, загруженному в Сеть.

Дэвис посмотрела на другой флажок, установленный на дороге рядом со свежими следами автомобильных шин на старом снегу. Они проходили рядом с обгоревшим остовом «Астон Мартин». Обломки машины, валявшиеся на дороге, кое-где их смяли.

– Свежие следы шин – судя по всему, они появились незадолго до взрыва. – Посмотрев назад, она, насколько позволяло зрение, проследила маршрут неизвестного автомобиля. – Прибыли вслед за нашими инвесторами.

– Оперативно-следственная бригада занимается этим.

– Собери видео со всех камер на перекрестках, возьми по миле во все стороны. Когда техники определят по отпечаткам протекторов марку автомобиля, поищем его на видео – кто знает, может, увидим наших вейтелей без масок.

Фолуэлл записал все указания:

– Будет сделано.

– Интересно, этим парням с Уолл-стрит просто не повезло? Или они случайно привели Коттона к чему-то, что ему не понравилось? Пусть Дуайт проверит все пресс-релизы, все информационные письма фонда и интервью в СМИ за последний год. Посмотри, не упоминали ли они эту фирму. – Она повернула голову, ища вывеску с названием. Безуспешно. – Кстати, как компания называлась-то?

Фалуэлл полистал блокнот:

– «Лаборатория хиральности».

– И какими исследованиями они занимались?

– Какими-то хиральными сверхпроводниками.

– Про сверхпроводники я поняла, а что такое «хиральные»?

– Я уже посмотрел – правда, объяснения не понял. Что-то об электронах, которые движутся только в одном направлении.

– В общем, они занимались чем-то, что сильно расстроило Коттона. Поэтому он и привел сюда свой эскадрон смерти.

– Если его так сильно расстраивают передовые технологии, то почему он не предпринял атаку на какую-нибудь крупную аэрокосмическую или биотехническую компанию?

Дениз задумалась:

– Слишком трудно. Он выбирает легкие цели. – Она снова обвела взглядом старое здание. – В смысле взгляни вокруг. Тут даже ограждения нет. Человек шесть в штате. Как

³² *Хеджевый фонд* – инвестиционный фонд, использующий технику хеджирования для ограничения риска потерь; обычно имеются в виду спекулятивные фонды, использующие производные финансовые инструменты и нацеленные на получение максимальной прибыли при любых условиях. Хеджирование – страхование от риска изменения цен путем занятия на параллельном рынке противоположной позиции.

и раньше. Маленькие, относительно малоизвестные фирмы. Жертвы ему нужны, чтобы в новости попасть. Давай сделаю предположение: передовых исследований они не вели. В руководстве не было известных людей.

Опустив голову, Фолуэлл посмотрел в свои записи:

– Этот Олкот преподавал физику в одном из университетов Лиги плюща³³.

– Да, я знаю. Он ведь уже на пенсии, верно? Ему за восемьдесят было. Наверное, играл роль свадебного генерала. – Дэвис на некоторое время замолчала. – Что-нибудь известно об их финансировании?

– Я утром поднял бумаги, – Фолуэлл вывел на экран планшета сканы лицензий, устава, регистраций и принялся их листать. – Похоже, изначально финансирование поступило от этой самой «Ширсон – Байерс», и, если судить по хронологии других документов из Комиссии по ценным бумагам, основатели компании были довольно осмотрительными людьми и изначальный грант потратили на покупку контрольного пакета через более мелких инвесторов.

– Есть что-то общее с предыдущими взрывами?

Фолуэлл покачал головой:

– Проверим на «пустышки» и филиалы, но по первому взгляду можно сказать, что нет. Компании, в основном, со Среднего Запада и Юга. Скорее всего, доктора и юристы без связей в Силиконовой долине, которые хотели сорвать большой технокуш. – Он пролистал еще несколько страниц. – Но, судя по всему, им впарили липу..

Дениз удивленно посмотрела на Фолуэлла:

– Почему ты так думаешь?

– Президент компании, этот Джон Грейди, – ему всего тридцать один год. По словам его родителей, он получил грант Национального научного фонда.

– А на самом деле нет.

Агент кивнул в знак согласия:

– В документах Национального научного фонда о нем нет никаких упоминаний.

– А как насчет его академических связей?

– О! В том-то и дело. У него нет образования. Университет он не заканчивал. Вылетел из Олбани³⁴. Получил степени бакалавра и магистра по физике на онлайн-курсах. Его родители сказали, что они очень гордились им, потому что он сумел преодолеть свои трудности с обучением.

– А конкретно?

Фолуэлл просмотрел свои записи:

– Врожденную синестезию.

– Это еще что такое?

– Похоже, он мог видеть музыку и слышать числа – проводка в мозгах неправильная. Что-то в этом роде. У него еще было навязчивое состояние: он постоянно бумагу складывал.

Дэвис снова взглянула на обгоревшие origami, разбросанные среди руин.

– Успеваемость посредственная. Станный был паренек. Проблемы с поведением... – Он снова пробежал глазами по бумагам. – В общем, что-то в этом роде.

Дэвис задумалась:

– А знакомая картина, кстати. Пять лет назад бомба взорвалась в Новом Орлеане – там основатель компании страдал от синдрома Аспергера или чего-то похожего. Еще люди с умственными расстройствами по делу не проходили?

³³ Лига плюща – группа самых престижных частных колледжей и университетов на северо-востоке США, известных высоким уровнем обучения и научных исследований. Название связано с тем, что по английской традиции стены университетов – членов Лиги увиты плющом.

³⁴ Имеется в виду государственный университет Олбани.

Фолуэлл поднял на нее глаза:

– Просмотрю записи, но к чему ты клонишь?

Дэвис перебрала в памяти предыдущие случаи:

– Был взрыв, устроенной вейтелями в Тампе, – еще до того, как нас перебросили на это дело. Лет девять назад, кажется. Там инженер-электрик утверждал, что его финансирует министерство обороны. Но военные ему денег не давали.

Фолуэлл кивнул.

– Так, может, Коттон ненавидит аферистов из сферы высоких технологий? Может, у него мама все пенсионные накопления из-за таких потеряла?

– А эта «Лаборатория хиральности» хоть одну заявку на патент посылала?

Фолуэлл пролистал записи, потом покачал головой:

– Нет. Вообще ничего.

Дэвис взглянула на вертолет телекомпании, зависший в полумиле от них. Она знала, что у их камер впечатляющие возможности. Сейчас журналисты вели прямой репортаж, еще больше раздувая эго Коттона.

– Вейтели любят катастрофы, которые сразу попадают в эфир.

– Но какой смысл бомбить липовые технические стартапы каждые два года? Чего этим можно достичь?

– Коттон наверняка достаточно умен и понимает: если он возьмет вес не по плечу или будет делать это слишком часто, то мы тогда получим серьезную поддержку и займемся им вплотную.

С этим Фолуэлл согласился.

Дэвис стояла на краю все еще дымившейся воронки около двадцати футов в диаметре и не менее пяти футов глубиной.

– Два с половиной года прошло с последнего взрыва. И еще два до него. Кто может обладать таким запасом терпения, Томас? Кто способен сохранить боеспособность анархической группы в течение столь длительного времени?

Фолуэлл убрал планшет:

– Я должен тебе кое-что сказать, Дениз. И ты меня лучше послушай.

Она чуть не поморщилась:

– Что? А я думала, у нас все в порядке.

– Не в этом дело. Я преследую Коттона семь лет. И вот очередная бомба – и опять все в новостях. Вашингтон усилит нашу группу. Так же как раньше усилил мою.

– Томас, я не допущу, чтобы они забыли о той работе, которую ты проделал.

– Да я не об этом. Я хочу сказать лишь о том, что через год или чуть больше нашу команду опять сократят.

– Значит, мы должны взять Коттона раньше.

– Понимаешь, Коттон совсем не походит на самовлюбленного социопата, по крайней мере, я о таких никогда не слышал. Сейчас мы должны спросить себя, соответствует ли Коттон тому психопрофилю, который нам составил отдел поведенческого анализа³⁵.

– Хорошо... заставим их проработать его еще раз.

– Я никогда не видел человека, который так спокойно исчезал бы на столь долгое время – о нем же забывают фактически. А потом он снова наносит удар в другой части страны и всегда в окружении безликих последователей в масках. Мы чего-то не видим. Мы уже годами подкармливаем информаторов из антитехнических анархистских группировок. И такое ощу-

³⁵ Отдел поведенческого анализа – департамент Федерального бюро Национального центра следствия для анализа насильственных действий.

щение, что Ричарда Коттона вообще не существует, он появляется на свет, только когда атакует.

Дениз подошла к нему:

– Мы проделали долгий путь, но я надеюсь, ты понимаешь: мне нужно именно то, что ты делаешь сейчас. Говоришь то, что думаешь.

Он кивнул.

Дэвис пошла назад, к сгрудившимся автомобилям скорой помощи, там как раз показался Дуайт с агентом из следственно-оперативной группы ФБР, но, оглянувшись, сказала:

– Томас, используй всех дополнительных агентов, пока они у нас есть. Хватайся за любую ниточку. И если Коттона действительно не существует в промежутках между нападениями, тогда нам придется вызвать его дух.

Глава 5. Оригинал

– А его повторно секвенировать перед отправкой не надо?

Блондин, за исключением лабораторного халата полностью идентичный тому, что сейчас говорил, оторвал взгляд от голографического дисплея и с недовольной гримасой посмотрел на собеседника:

– Прошу прощения, у тебя есть медицинская классификация?

– Я просто хочу сказать, что, если ты назначишь более позднее время отправки, у меня будет «окно», я хоть отдохнуть немного смогу.

– Да ты постоянно «просто хочешь сказать». У тебя словесный понос, и давно.

– Я долгое время был в отрыве от цивилизации.

Раздались какие-то клацающие звуки.

– Ну ладно тебе, не будь таким уродом. Дай нам хоть несколько часов перед тем, как они зашлют нас назад.

Грейди наблюдал за мужчинами лежа в наклонном положении на металлическом столе. Он все еще не чувствовал ничего, кроме головы, и его это страшно пугало. Он пристально смотрел на свет, пытался успокоиться, так как, слушая свое учащенное дыхание, но ничего не ощущая, паниковал еще больше.

– Мистер Грейди, пожалуйста, прекратите так глубоко дышать.

– Да вкати ему дозу РР-3 и положи на ледок, пока время не подойдет.

– Прекрати указывать, что мне делать.

– Да, блин, ну сделай мне одолжение. Всего несколько часов, мне больше не надо.

– Я не буду подделывать официальные отчеты, чтобы ты мог успеть потрахаться.

– Ну ты и погань.

В поле зрения Грейди возникла еще одна пара одинаковых мужчин. Некрасивые, они, тем не менее, своими толстыми шеями, загорелой кожей и поведением напоминали альфа-самцов. Двое вновь прибывших были в защитной серой униформе с греческими нашивками на плечах – дельта-альфа и тета-тау – как будто каждый пришел из своего братства. Опустив головы, они сердито смотрели на Грейди.

– Черт побери, да убирайтесь вы все из моей лаборатории, – окончательно расстроился первый техник.

– Зета, ты бы лучше дал нам побыть несколько часов в реальном мире. Я тут уже полтора года не был.

– Это не мне решать.

Раздался злобный, надтреснутый старческий голос:

– Вы трое, убирайтесь отсюда ко всем чертям!

Двое недавно пришедших выскользнули из помещения без единого слова. Третий остался, внимательно всматриваясь в кого-то, вскоре появившегося в поле зрения Грейди. Это был старший Моррисон, тот самый, из офиса Хедрика.

Молодой воззрился на своего прототипа:

– Я тебя не боюсь, старик.

Старший, глядя прямо ему в лицо, произнес:

– Это можно исправить.

– В твоем возрасте надо быть осторожным.

Моррисон ухмыльнулся.

– Смешно. – Внезапно он ударил свою молодую копию головой прямо в нос. Солдат рухнул на пол, и в ту же секунду башмак Моррисона оказался на его шее. – Не мне надо быть осторожным, а тебе.

– Отстань от меня!

– Парни! – закричал Моррисон. – Вытащите отсюда этого идиота, пока я его не убил. Два клона спешно схватили и потащили прочь сослуживца.

– Всем оставаться в транспорте, – приказал старший. – Вы здесь надолго не задержитесь.

– Есть, сэр.

Старое, исполосованное шрамами лицо Моррисона было повернуто в сторону парней, выносивших своего травмированного собрата. Наконец он посмотрел на Грейди:

– Молодежь.

У Грейди не нашлось слов.

– Не смотри на меня так. У матери-природы всегда были клоны, мистер Грейди. Они называются близнецами. – Он печально покачал головой. – У меня их просто гораздо больше, чем обычно бывает у людей.—

Моррисон повернулся к двойнику в лабораторном халате: – Зета, сколько еще ждать?

– Пять – десять минут. В зависимости от того, как быстро у него белок свернется.

Моррисон кивнул с отсутствующим видом, наблюдая за какой-то сложной фигурой на экране рядом.

– Нет, к этому хайтековскому дерьму мне, похоже, никогда не привыкнуть. – Опустив глаза, он снова посмотрел на Грейди. – Правильно говорят: пока тебе не стукнуло тридцать пять, все вокруг радуется новизной, а потом любое новшество становится доказательством того, что мир катится к чертям.

Грейди по-прежнему пытался совладать с паникой из-за своей вынужденной беспомощности. Он с трудом дышал. Моррисон хмуро посмотрел на него:

– Вам надо расслабиться, мистер Грейди, а иначе у воротника будут проблемы с контролем ваших респираторных функций. У нас, конечно, уже есть вся генетическая информация для создания вашей копии, но, как вы могли заметить, это далеко не то же самое, что заполнить *вас*.

Лаборант, закончив работу, сидел, глядя в потолок.

– Может, хватит уже?

– Я разговариваю с этим человеком. Ты видел, чтобы я обращался к тебе? Я с тобой говорил?

– Я думаю, что ты в каком-то смысле говорил и со мной, да.

– Просто подготовь его. Чем скорее мы отправим отсюда этих низкокачественных неандертальцев, тем лучше.

– Слушаюсь, – вздохнув, молодой человек вернулся к работе.

Моррисон снова сердито воззрился на Грейди. Старый и усталый, он потер своими толстыми мозолистыми пальцами прикрытые веками глаза.

Грейди понял, что лишь слова могут отвлечь его от постоянного головокружения.

– Зачем вы все это делаете?

Моррисон открыл глаза:

– Что конкретно?

– Отбираете у меня жизнь.

– Если директор сказал, что вам необходима передышка, значит, так тому и быть. «Гибернити» замечательно меняют человеческое сознание. В буквальном смысле.

Грейди посмотрел в глаза старика, пытаясь найти в них хотя бы намек на обыкновенное человеческое сострадание. Ничего не нашел.

– Это неправильно.

– Правильно. Неправильно. Это как посмотреть. Я уверен, газели думают, что львы поступают неправильно.

– А вы и ваши клоны – львы.

– Я бы сказал, что они больше смахивают на гиен.

Лаборант бросил свой планшет на стол:

– Отец, уймись, наконец.

– Что? Я уже не могу поговорить с этим несчастным без комментариев с галерки?

– Я не собираюсь стоять здесь и слушать, как ты несешь всякую херню.

Моррисон снова повернулся к Грейди:

– А вы знаете, мистер Грейди, почему меня клонировали еще в 80-х? Потому что я был самым лучшим оперативником из всех когда-либо существовавших в армии Соединенных Штатов. Высокий интеллект, отличные физические характеристики – все самое необходимое для того, чтобы выживать и побеждать. Но, как оказалось, генетика – это не судьба, а статистика. Через двадцать лет стало совершенно ясно, что не все в нас зависит от генетики.

Молодой клон вмешался в разговор:

– Да ты ничего не смыслишь в науке: место сознания – то, что известно как «сенсориум», – отчасти находится в проявлениях квантовой спутанности высших физических измерений. Человеческий мозг – это просто трубопровод.

Моррисон махнул рукой в сторону своего молодого «я»:

– О чем я и говорю. Именно поэтому никто из вас *никогда* не станет мною. – Он снова повернулся к Грейди: – Оказалось, людей копировать нельзя. Только плоть. Поэтому теперь у нас только биотехнический дизайн. Бабушку Алексу вы наверно видели.

Лаборант свирепо взглянул на него.

– Тау сказал, что ты хочешь нас всех ликвидировать.

– Не всех. Только не слишком верные копии.

Лаборант по-прежнему не сводил с него глаз. Моррисон всплеснул руками:

– А что ты хотел от меня услышать?

Клон несколько секунд смотрел на своего прототипа тяжелым взглядом:

– Иногда меня охватывает непреодолимое желание убить вас, сэр.

– Ну так давай, постарайся, приложи усилия. Только не оплошай.

Повисла напряженная тишина. Моррисон, в конце концов, улыбнулся:

– У нас всех есть склонность к убийству. Просто некоторые любят доводить дело до конца.

Лаборант глубоко вдохнул, успокаивая себя:

– Я отказываюсь потакать своим генетическим склонностям.

– Мне больше сказать нечего.

Лаборант с презрением отвернулся.

– Зета, расслабься. Ты – хороший.

Клон оторвался от своих записей:

– Все, я закончил. Его файл готов. Теперь, с твоего позволения...

– Хорошо. – Моррисон бросил на него последний раздраженный взгляд. – Крепи к нему бирку и грузи на транспорт.

– Проклятие...

Грейди судорожно пытался найти какие-то слова, чтобы убедить их:

– Постойте. Не делайте этого. Я...

Но потом его неумолимо потянуло в сон, словно накрыло удушающим одеялом.

Спустя шесть месяцев. Глава 6. Ссылка

Стоя на краю тысячефутового утеса, Джон Грейди смотрел на бескрайнее пространство глубокой воды. Он подумал, не прыгнуть ли прямо вниз, навстречу сокрушающему дну. Такие скалы кольцом окружали остров. Тот был настолько далек от всего на свете, что тут нашли себе приют всего два вида птиц – один нелетающий – и практически отсутствовала другая фауна. Ни грызунов. Ни змей. Даже растения можно было пересчитать по пальцам. Кто знает, возможно, когда-нибудь сюда занесет стаю перелетных птиц. Тогда Джон смог хотя бы примерно понять, где находится.

По ночам Грейди стоял в темноте возле дома и смотрел на буйство звезд на небе и облако Млечного Пути, изгибающееся над головой. Зрелище казалось даже прекраснее того, что он помнил по годам странствий по Сьерра-Неваде и Скалистым горам с родителями. Да, то были блаженные, безмятежные времена. Побег из детства, по большей части потраченного на врачебные попытки «исправить» Джона. Родители спасли его хотя бы от этого.

Из-за психических расстройств человек теряет связь с реальностью. А по всем внешним признакам маленький Джон Грейди с настоящим миром никакого контакта не имел. Едва научившись ходить, он с удивлением, не в силах отвести глаз, смотрел на то, чего не видели другие: его затягивал собственный мир. Врачи решили, что Джон страдает от тяжелой формы аутизма, и все ранее детство он провел в специализированном заведении – а свои первые слова произнес только в пять лет.

Зато сразу сказал законченное предложение: «Я хочу домой прямо сейчас».

И Джон оказался дома, где, судя по всем внешним признакам, с каждым днем все больше замечал окружающий мир.

Только в семь лет мама помогла Грейди осознать, что другие люди не воспринимают числа как цвета: что пять – это не насыщенное индиго, а три – не красная киноварь. Точно так же вычисления для них не превращались в музыку. Грейди «слышал» математику, тщательно изучая ее логику. Диссонирующие ноты сразу становились очевидными. Алгебраические понятия приобретали в разуме Грейди особые формы относительно друг друга. Временами фигуры и звуки математических уравнений казались неправильными. Тогда в его голове звучала какофония.

Такое чувство обычно возникало у него не зря.

Из-за всего этого Джон не походил на других детей. В результате стал изгоем. С самого раннего возраста математика была его единственным другом. Он сильно привязался к естественным законам, связанным со всем вокруг.

Единственный ребенок в семье школьных учителей, Грейди получил наилучший уход, который они могли предоставить, и надежный, любящий дом. Только когда Джону исполнилось десять – после долгих лет бессмысленного лечения от аутизма, – ему наконец поставили правильный диагноз.

Врожденная синестезия была состоянием, при котором одно или несколько чувств сплавлялись воедино внутри мозга. Грейди страдал от графемно-цветовой синестезии, то есть воспринимал числа как цвета, геометрические фигуры и звуки. При этом цифры он видел без проблем, легко их записывал, но одновременно наделял их гораздо большим смыслом и информацией.

Нейрологические основы синестезии до сих пор понимали не до конца, но в нормальном головном мозге определенные участки отвечали за определенные функции. Зрительная кора обрабатывала образное восприятие, но затем дробилась на зоны, отвечающие за цвет, движения и зрительную память. Согласно преобладающей теории, различные формы синестезии возникали из-за сильных перекрестных помех между специализированными участ-

ками зрительной коры. В результате в мозге Джона происходил более интенсивный обмен внутренней информацией, чем у большинства людей.

Из-за такого эффекта те, кто близко не знал Грейди, считали его сумасшедшим. Покой он чувствовал только на улице. Пешие прогулки и любование звездами, казалось, успокаивали его больше, чем любая терапия, наполняя его ощущением чуда. И родители смогли дать ему это чудо. Они, продав семейный дом, купили жилой трейлер и начали затянувшееся путешествие-тур по национальным заповедникам, – обучая Грейди прямо по дороге.

Эти годы обернулись самыми счастливыми воспоминаниями его детства. Вместе с родителями он побывал в парках Грейт-Смоки-Маунтинс, Йеллоустон, Йосемити, Глейшер и многих других; странствуя по ним, Джон впитывал атмосферу первозданного мира; с одним рюкзаком ходил по диким нехоженным местам. И, чем больше видел, тем более спокойно чувствовал себя в мире природы. Наблюдал за звездами с Туоломнийского луга³⁶. Переходил через Китайскую стену в Монтане или через ущелья в канадских Скалистых горах. Иногда по ночам они с отцом развешивали по кустам вокруг мешки, отпугивающие медведей, и наблюдали за звездами в угольно-черной тьме лиственного леса. Он никогда не чувствовал себя в таком мире с самим собой, как тогда, когда наблюдал за величием и мощью физических законов, управляющих космосом, простершимся над ним. И все это было тогда перед его глазами.

Именно в этой глуши Грейди начал формулировать свою концепцию Вселенной и ее структуры. Уже в тринадцать лет он принялся жадно читать работы по физике и узнал о таких блестящих ученых, как Гейзенберг, Шредингер, Фейнман, Эйнштейн, Максвелл, и в особенности Фарадей. Тогда он впервые почувствовал связь с другими умами. А тот факт, что Фарадей не получил серьезного формального образования и открыл магнитное поле лишь с помощью интуитивных лабораторных наблюдений, вдохновил Грейди на то, чтобы направить свою страсть к исследованиям на природный мир.

Когда Джон достиг студенческого возраста, его родители снова осели на одном месте и занялись преподаванием в школе. Они поощряли сына продолжить образование, хотя денег в то время у них уже было мало.

Не особо общительный, со скудными академическими успехами, Грейди все-таки поступил на физический факультет университета штата Нью-Йорк в Олбани, однако в лекциях быстро разочаровался, их читали не профессора, а замученные аспиранты, работающие ассистентами на кафедрах. Нетерпеливость Грейди по отношению к другим вновь отправила его в изгой, впрочем, как и всегда.

К тому времени, когда Грейди бросил учебу в университете, его серьезно заинтересовали работы Бертрانا Олкота, заведующего кафедрой физики Колумбийского университета, чьи исследования касались области гидродинамики – раздела физики, изучающего движение жидкостей и сил, действующих на твердые тела в жидкостях. Грейди послал Олкоту шквал непрошенных и оставшихся без ответа электронных писем, полных чудовищно амбициозных предположений, подкрепленных математическими доказательствами (ошибочными, как оказалось впоследствии).

И однажды он все-таки получил ответ.

Года через полтора после первого письма – Грейди тогда работал репетитором по математике – он получил ответ с простым исправлением одного из уравнений. Разбираясь в изменениях, сделанных Олкотом, Грейди понял, что новый вариант давал более лаконичное решение – и новые идеи.

³⁶ Туоломнийский луг – один из крупнейших высокогорных лугов в горах Сьерра-Невада, расположенный на высоте 8600 футов.

Они продолжили переписку, дело касалось в основном математики – и так началась шахматная партия, где вместо фигур были природные силы естественного мира.

Воспоминания Грейди прервал порыв ветра. Запах моря вернул его в новую реальность и окружающий мир. На крошечный остров, ставший его тюрьмой.

Он помнил, что нетронутая природа Северной Америки была не испорчена световым загрязнением, но здесь ночное небо было настолько чистым, что ничего подобного он никогда прежде не видел. В этом не тронутом цивилизацией мире даже спутники были хорошо видны; точки отраженного солнечного света, казалось, бежали друг с другом наперегонки по земной тверди. Сперва Джон принял их за самолеты, даже обрадовался, надеялся подать сигнал о помощи. Но нет, они двигались слишком быстро, и у них не было навигационных огней. Проходили дни, недели, и стало ясно, что это не самолеты – да и ни одно судно не показалось на горизонте. Джон находился слишком далеко от воздушных и морских путей.

Грейди уже давно изучил расположение всех созвездий над головой, пытаясь по ним определить свое положение на глобусе. Обычно он находил Полярную звезду и, вытянув руку, определял широту – ее положение над горизонтом примерно соответствовало широте той точки в Северном полушарии, в которой он находился. Но Полярной звезды на небе не было. Зато был отчетливо виден Южный Крест, значит, остров находился где-то в Южном полушарии, и тут такого надежного ориентира, как Полярная звезда, не было. Для расчета широты здесь приходилось следить за движением верхних и нижних звезд Южного Креста, когда они пересекали меридиан – или что-то в таком духе. Грейди точно не помнил.

А долгота? Можно сразу забыть. Для ее вычисления надо знать начальную точку, время в пути и скорость. Но Грейди сюда доставили во сне, вызванном дельтаволнами, столь любимом БТК. Он просто проснулся в аккуратно прибранном каменном домике на краю утеса с видом на бескрайнюю синеву.

Садик, низкая, сложенная из камней стена и круговая тропинка – из этого состоял его новый мир. Джон сразу обошел весь остров, ища путь вниз, к воде, осмотрел каждый ярд доставшейся ему во владение мили, но лишь выяснил, что та со всех сторон окружена высокими утесами. Никаких деревьев тут не было – только убогие продуваемые ветром кусты да пожухлая трава. Камин топился торфом, запас которого таинственным образом пополнялся всякий раз, когда он возвращался с утренних прогулок. Также появлялась еда, вода, молоко и вино. Джон пытался застать своих таинственных поставщиков, но тщетно – они больше походили на гномов. Как знать, может, они и *были* гномами: биотехнические возможности БТК позволяли создать даже мифических существ.

Грейди смотрел на бледный лунный серп, висящий в полуденном небе. Даже этот белый призрак казался необычайно четким. Все здесь было нетронутым. Только время от времени на скалы внизу выбрасывало обломки современного мира. Пластиковые бочки, транспортные поддоны, один раз даже неизвестно как попавшая сюда секция рекламного щита с французской надписью. Грейди всегда носил с собой бинокль и постоянно осматривал горизонт, надеясь подать сигнал какому-либо проходящему мимо кораблю, чтобы спастись со своей личной Эльбы. Но его похитители, вероятно, и оставили ему бинокль для того, чтобы он понял, насколько безнадежны его попытки на спасение.

Грейди застегнул колючий шерстяной бушлат, защищаясь от ветра. Ткань была грубой, пуговицы деревянные, а мягкие кожаные ботинки на шнуровке доходили до середины икр. Парусиновые брюки и ветровка. Грейди походил на старожила-островитянина, живущего тем, что давала земля. За прошедшие несколько месяцев волосы и борода отрасли еще длиннее, чем были раньше.

Какая ирония!

Высокотехнологичная деспотичная организация изгнала его не только из общества, но из самой современности. Изолировала от любых контактов. Чтобы его мозг «не отравлял» мир.

Холодный ветер набирал силу, и Грейди направился обратно к расположенному вдалеке домику и манящей струйке торфяного дыма. Он аккуратно прокладывал себе путь по тропинке, вьющейся вдоль обрыва, и прислушивался к крикам крачек над головой. Джон уже думал о том, не броситься ли вниз, но несмотря на депрессию все равно не мог свести счеты с жизнью. Он чувствовал себя подавленным, но надежды еще не лишился. Еще нет. И в каком-то смысле одиночество было его старым другом.

Вскоре Грейди распахнул толстую дощатую дверь домика и вошел в теплую комнату. Пусть одну, но ее хватало для кухни, очага, стола, горшков, кастрюль, письменного стола, большой кровати с периной и унитаза – отходы по сточной трубе улетали прямо на камни внизу. Жизнь была очень простой, но за прошедшие месяцы Джон сильно изменился. Каким бы ужасным все не выглядело, проблемы, казалось, странным образом исчезли где-то за горизонтом. Неволья, БТК, скрывавшее от людей передовые технологии; то, что его исследования в области гравитации, работу всей жизни, попросту украли, – все эти тревоги вновь станут важными лишь тогда, когда он покинет этот тюремный остров. До этого Джон пытался занять мозг более насущными заботами – например, придумывал, как отсюда сбежать.

Пока его дела были плохи. Даже если смастерить плот из материалов, имевшихся в хижине, как спуститься к берегу? Даже если бы ему удалось добраться до воды, столь технически продвинутая организация, как БТК, скорее всего, тут же засекала бы его. Да и в открытом море не спрятаться. Они, несомненно, сканировали сенсорами каждый дюйм океана.

Поэтому он проводил свои дни в раздумьях, и в последнее время его мысли занимал не только побег.

Грейди снял с себя колючий бушлат и повесил его на крюк возле двери, затем прошел к письменному столу, полистал лежавшие на нем бумаги. У него было много бумаги и ручек, а вот книга всего одна. БТК оставило ему тонкий томик в кожаном переплете и названием, тисненными золочеными буквами на корешке: «*Omnia*». Первый раз, когда он пролистал ее, страницы оказались пустыми, за исключением одной фразы: «*Пока я открыта, спроси меня о чем угодно*». Он пытался написать вопрос прямо на развороте страницы, но на поверхности не оставалось никаких следов. От отчаяния Грейди произнес первое, что пришло ему в голову:

– Как мне выбраться с этого острова?

Внезапно страницы заполнились текстом и рисунками, связанными с его собственными исследованиями в области гравитации, включая оглавление на первой странице и аннотированную библиографию в конце. Джон вновь пролистал книгу и обратил внимание на гиперссылки: стоило постучать по ним – и они наполняли книгу более подробной информацией. Так он то увеличивал, то уменьшал свои научные статьи, пролистывал тысячи страниц лабораторных записей, диаграмм, таблиц и результатов испытаний за годы работы – все, что они с Бертом записали. Даже сделанные от руки пометки на стикерах каким-то образом записали и спроецировали на пергаментные страницы. Фотографии еще не достроенного гравитационного зеркала; работы по кинематике, которые Джон читал, кривые Риччи – короче, все, что он когда-либо изучил и усвоил из квантовой механики. Информации не было конца.

Эту книгу явно создали с помощью какой-то продвинутой технологии – на вид страницы были сделаны из качественного пергамента, но действовали как цифровые экраны с высоким разрешением. Личный Интернет. Джон тщательно изучил материал, но ни разу не заметил ни единой вспышки. Текст казался вполне физическим – написанным качествен-

ными чернилами. В книге не было ни батареи, ни разъема питания. Она походила на очень старую энциклопедию. Он снова открыл ее на титульной странице и спросил:

– Что означает *Omnia*?

Страница опустела, после чего на ней появилось слово «Все».

Грейди кивнул сам себе и сказал:

– Научи меня морской навигации.

Страница быстро заполнилась статьями по теме, только большие разделы скрывали черные полосы и прямоугольники.

Затем Грейди потребовал:

– Покажи мне, как построить небольшую лодку.

И снова книга заполнилась цензурованными статьями с рисунками и зачерненным текстом, иногда от них оставались только многообещающие заголовки – словно назло читателю.

Значит, не Интернет, а отредактированная виртуальная библиотека, где вся информация строго контролируется. И как будто для того, чтобы продемонстрировать, насколько, она выдавала результаты, но увидеть их не позволяла. Предлагала ответы, считавшиеся безвредными или полезными для ее хозяев. Но каким образом она определяла, что цензурировать, причем еще настолько быстро? Явно какая-то невероятно продвинутая технология.

Но библиотека все равно должна иметь какую-то беспроводную систему для передачи запроса и получения данных – радиопередатчик и приемник. Скорее всего, маломощные, но на их основе Джон смог бы сделать что-то вроде коротковолнового передатчика. Соорудить антенну. Усилить сигнал. Он несколько следующих дней пытался разорвать книгу, вынуть нужные части, но она оказалась гораздо прочнее, чем ожидал Грейди, не поддавалась ни ножу, ни огню, ни грубой силе. Кожа была на удивление крепкой. Джон бил по ней, бросал, топтал, но даже царапины не смог сделать. Похоже, в материаловедении произошел какой-то крупный прорыв, о котором он не знал. Возможно, какие-то углеродные решетки или что-то подобное. Грейди не мог не признать, что техника была невероятной.

В какой-то момент Грейди закрыл книгу и больше ее в руки не брал. Теперь она лежала на полке под куском кристаллической породы, который он нашел на острове.

После опыта с обезоруживающе высокотехнологичной «древней» книгой Грейди с подозрением смотрел и на бумагу с ручками. Сперва он даже решил не пользоваться ими, полагая, что похитители с их помощью начнут следить за тем, что он пишет, но затем вспомнил о старом хобби, о котором не думал бог весть сколько лет.

Он снова начал сочинять музыку.

В молодые годы он иногда задумывался над тонами, которые слышал в математике. Научившись нотной грамоте, он решил попытаться попробовать себя в сочинительстве – хотя интереса к традиционной музыке практически не испытывал. Теперь же он решил продолжить свои композиторские опыты, а за этим БТК могло следить сколько ему угодно. Они будут его слушателями. Правда, у него не было ни пианино, ни гитары, но он всегда мог проигрывать музыку в собственной голове. Джона даже повеселила мысль о том, как его похитители станут искать глубинный смысл в его новой работе. Насколько ему было известно, ничего подобного там не было – присутствовала лишь приятная фрактальная симметрия.

Грейди взял кусок бумаги, испещренный нотами, и пробежал по нескольким пассажам своей любительской симфонии, размахивая одной рукой и как будто дирижируя. Он усмехнулся про себя. Черт возьми, он действительно сочинял симфонию. Забавно – не попади он в плен, никогда в жизни не стал бы таким заниматься.

Дела шли не очень. Джон задумался о том, как у Моцарта и Бетховена все так хорошо получалось. Он уже сочинил несколько хороших частей, но вот с тем, как соединить их

воедино, вышла загвоздка – он же не коплендского «Билли Кида»³⁷ собрался сочинять. Он стремился к красоте, к скорбной меланхолии – к тому, что сейчас переполняло его. Но, казалось, Грейди не хватает словарного запаса. Ему пришлось признать, что природа, наделив его многими талантами, забыла о музыкальном. Тот не давался ему так легко, как математика, – хотя две эти области и были в какой-то мере связаны.

Грейди прошел на кухню посмотреть, что принесли ему гномы. Они всегда оставляли еду, завернутую в вощеную бумагу и обвязанную бечевкой, на кухонном столе. Он поочередно понюхал все пакеты. Похоже, свежая белая рыба. Соленая свинина. Овощи. Сладкое масло. Ломти свежего хлеба – не итальянские или французские булки, а грубый черный хлеб, который не черствел несколько дней. Молоко. Вода. Еще один кувшин с красным столовым вином. Грейди постоянно боролся с искушением выпить все вино разом, вместо того позволял себе не больше кружки за обедом. Причин напиться было немало, но он понимал, что за ним наблюдают, и не хотел доставлять им удовольствие тем, насколько безнадежно себя чувствует. Когда Грейди только тут появился, то несколько недель искал камеры и микрофоны – ворочал, переставлял каждый предмет мебели. Но если БТК и следило за ним, то устройства наблюдения спрятали хорошо, или они были слишком миниатюрными.

Недели шли без всяких перемен. Свежая еда появлялась, когда он отправлялся на прогулку. Если он пытался выследить своих благодетелей, то припасы не доставлялись, и ему приходилось голодать. Несколько раз он пытался отыскать потайную дверь, но так ничего и не нашел, а потом и вовсе выбросил эту мысль из головы. БТК – ничего тут не поделает. Бюро явно не хотело, чтобы он нашел себе компанию. Поэтому он отправлялся на свою ежедневную прогулку, и в День кормежки (так он его называл) прибывала еда. Неделя Грейди состояла из семи дней, и он создал из них свой собственный календарь, который прикрепил к стене: День кормежки, День стряпни, День здоровья, Рабочий день, День записей, День наблюдений, День отдохновения. Расписание помогало оставаться в здравом уме. С помощью структуры человеческий разум не давал себе потеряться.

Грейди прильнул к кривому, мутному оконному стеклу и стал внимательно смотреть на темную поверхность моря. С севера полз туман. Это был вечер Дня кормежки. Невзирая на любые расписания, Джон все равно постепенно стал сходиться с ума.

«А ведь я могу состариться и умереть здесь».

Что произошло с Бертом и со всеми остальными? Он думал об этом по несколько раз в день. Получили ли они должности в БТК? Этого он не мог себе представить. Тогда что? Где они? Может, тоже сидят на каком-то забытом острове? А почему на острове-то? Почему БТК вообще сохранило им жизнь? Они все знали об исследовании гравитации, которое проводил Грейди. Бюро он был не нужен. Скорее, даже казался обузой. Так зачем вообще держать его тут?

Хедрик говорил, что тюрьма изменит разум Грейди, что это просто изгнание. Изгнание в железный век.

Джон рассмеялся. Разве не за это ратовали вейтели, банда Ричарда Коттона, – за возвращение человечества в железный век? Грейди теперь мог легко стать ее членом.

За последние несколько месяцев у него было даже слишком много времени, чтобы все обдумать. Он снова и снова прокручивал в своей голове разные варианты ситуации. Может, он ошибся, послав БТК ко всем чертям? Конечно, соврать Джон им не мог, но, с другой стороны, какой толк сидеть на этой скале до скончания жизни? Его принципы не замедлили их и ни на йоту не остановили. Отправившись в тюрьму, Грейди не мог влиять на то, как используется его открытие. Не мог занять место у руля.

³⁷ *Билли Кид* – прозвище знаменитого бандита, действовавшего на юго-западе. На основе его биографии складывались легенды, более десятка вестернов, также балет, написанный в 1938 году композитором Аароном Коплендом.

Грейди почувствовал, как внутри закипает протест.

Дело было в принципе. Разве не так? Джон знал, что этически не мог помогать БТК скрывать фундаментальные открытия, способные продвинуть вперед человеческие знания. Катастрофа из-за последствий прогресса, смоделированная Бюро, наверняка была ошибочной – он это чувствовал интуитивно.

Но разве такие заявления достойны ученого? У них были доказательства. А у него – «чувство».

Хотя Грейди так и не увидел фактов с их стороны, разве не так? Все казалось уж слишком удобным. Они оправдывали свое превосходство над другими – но кто мог сказать, что они были честны даже сами с собой? Стоило только взглянуть, на что БТК были готовы ради выполнения своей миссии. Неужели то, что Грейди чахнет на этой скале, действительно можно назвать надлежащим использованием умственных способностей?

К тому же в истории было немало прецедентов подобного – периодов, когда воинствующее невежество одерживало верх над разумом.

В период римской инквизиции католическая церковь совершила нечто подобное с Галилеем – приговорила его к домашнему заключению. Навечно запретила публиковаться. Церковь стремилась подавить распространение знаний в эпоху Просвещения – сохранить свой контроль над обществом. Дело зашло настолько далеко, что церковные чиновники рыскали по домашним библиотекам графов и других родовитых людей, отыскивая в книгах места, которые, по их мнению, оскорбляли церковь, и в буквальном смысле слова вымарывали из книг мысли, порочащие церковное учение, и вписывали вместо них то, что поддерживало официальную доктрину. Агенты инквизиции обосновались в портах, чтобы перехватывать крамольные книги, поступающие морским путем. Грейди не мог не думать о том, что БТК действовало в каком-то смысле подобно церкви в семнадцатом столетии.

Нет. Эту ситуацию никак нельзя было назвать новой. И Грейди знал, чью сторону ему следует занять. Сторону разума.

Управление гравитацией, разработанное Грейди, несомненно, изменит цивилизацию. Но почему сразу в плохую сторону? Оно могло привести к лучшему. Разумеется, БТК не хотело перемен – ведь сейчас оно всем распоряжалось. Именно так думала и церковь, запрещающая Галилею распространять свои идеи. Она тоже предотвращала изменения.

Но у нее ничего не получилось, верно? Это давало Грейди некоторую надежду.

«Ну-ну, ты уже сравниваешь себя с Галилеем».

Грейди уже долгое время пристально смотрел через окно на темнеющее море, а мысли все кружили и кружили в его голове. Может, БТК не ошибалось насчет его эго? Не слишком ли высоко Грейди себя ставил? Не вел ли себя как конченный себялюбец?

И тут, в это самое мгновение, он услышал стук во входную дверь.

Грейди быстро повернулся к ней. Его сердце билось так сильно, словно вместо крови по венам струился адреналин. Прошли уже месяцы. Никто и никогда сюда не приходил. Они снова пришли за ним? Грейди в неуверенно осмотрелся вокруг, но потом решил.

Он медленно покачал головой. Нет. Он не станет бояться, не доставит им этим удовольствия.

Джон уверенно подошел к толстой деревянной двери и распахнул ее, потянув за деревянную щеколду.

На пороге стоял стройный человекоподобный робот, походивший на того, что был в офисе Хедрика много месяцев назад. Этот был покрыт матовыми стальными пластинами. На его лице сияли турмалиновые глаза, а рта не было. Он достаточно сильно отличался от человека, поэтому эффект «зловещей долины»³⁸ не возникал – любому человеку сразу было

³⁸ Эффект «зловещей долины» – гипотеза, по которой робот или другой объект, выглядящий или действующий при-

ясно, что перед ним стоит машина. Своим привлекательным дизайном робот чем-то напоминал продвинутую машину для приготовления эспрессо. Робот явно должен был выглядеть дружелюбно. И безобидно.

Автомат кивнул и заговорил знакомым Грейди женским голосом:

– Добрый вечер, мистер Грейди. Я хотела посмотреть, как вы тут устроились.

Джон отошел в сторону и драматичным жестом раскинул руки:

– Заходите же. Я бы предложил вам выпить, но... – Он картинно замолк.

Непроницаемый, робот грациозной походкой вошел внутрь.

– Благодарю. – Он осмотрелся вокруг. – Я – человек, как вы знаете. А это просто блок телеприсутствия.

– Телеприсутствие. Остроумно. Вы изобретателя, который эту штуку придумал, тоже в тюрьму посадили? – спросил Грейди, закрывая дверь.

Справившись с замешательством, робот вошел в комнату и сразу же подошел к окну, выходящему на океан:

– Вы помните меня?

– Как же я могу забыть вас, Алекса? Когда я видел вас в последний раз, вы выглядели более натурально... но не намного.

– Я здесь по официальному делу БТК.

– Вообще-то вы не здесь на самом деле. Вы – всего лишь ходячий телефон. Кто-нибудь еще сидит на конференц-связи?

– Наш разговор записывается для протокола, да. С другой стороны, все подряд записывается для протокола.

– Хорошо, тогда для протокола: какого хрена тебе здесь надо?

– Ты хорошо выглядишь. С тобой здесь нормально обращаются?

– Да. Все отлично. Просто отлично. – Он прищелкнул пальцами. – Хотя есть одно черное пятно, да, оно появилось, когда вы, парни... – Грейди стукнул кулаком по кухонной столешнице: – УКРАЛИ ВСЕ, ЧТО МНЕ БЫЛО ДОРОГО! – Миска и керамическая кружка упали со стола и покатались по полу.

Робот безучастно смотрел на него.

– Так как, *по-твоему*, со мной обращаются? – продолжил Джон.

Машина ответила через несколько секунд:

– Большинство изобретателей, которых мы собираем, обычно успокаиваются после периода одиночества. Они используют это время, чтобы подумать – как о том, что потеряли, так и о том, что еще можно приобрести.

– Ты, похоже, шутишь.

– Как твой куратор в БТК, я прибыла сюда предложить вам, мистер Грейди, еще один шанс присоединиться к нам. Теперь, когда у вас была возможность поразмыслить.

– Понятно. Значит, я должен попросту позабыть о том, что вы, ребята, сознательно держите человечество в Средневековье. Забыть о том, что вы украли дело всей моей жизни. Что вы держите меня в заключении.

Робот снова принялся ходить по домику:

– Все это печальная необходимость, но мы уже об этом говорили. Ваши упреки ничего не изменят.

Робот взял со стола один из листов с записью симфонии Грейди, принялся рассматривать.

– Положите на место.

– Могла ли синестезия сделать вас музыкально одаренным? Интересно...

Грейди подошел к роботу, намереваясь взять у него лист, но в этот момент дом наполнили звуки музыки. Скрипки. Валторна. Они играли несколько секунд, затем наступила тишина.

Робот опустил страницу:

– По-видимому, нет.

– Работа еще не закончена. – Он взял у нее ноты и собрал со стола другие листы. – Почему вы вообще решили со мной поговорить? Вы же не надеетесь, что я все прощу и примкну к БТК?

– Примерно семнадцать процентов отказывающихся от сотрудничества изобретателей во время изоляции пересматривают свои решения. – Взяв с полки кусок кварца, робот достал из-под него книгу «Omnia» и бегло пролистал пустые страницы. – Большинство инноваторов работают с этой книгой, узнают о том, чего мы достигли, – смотрят, как сами могли бы вписаться в общую картину.

– Вы имеете в виду то, чего достигли другие. То, что вы украли.

– Вы все еще придерживаетесь предвзятого мнения о нас. Все, что мы делаем, направлено на то, чтобы защитить человечество. Защитить и богатых, и бедных. Сильных и слабых. Не дать людям обречь себя на вымирание.

– Полагаю, проведи я все свое время за чтением вашей отредактированной пропаганды, я бы сейчас уже это понял. Но вы никогда не убедите меня в том, что БТК работает исключительно на благо человечества. Вы похожи на всех остальных тиранов в человеческой истории.

– Мы – часть правительства Соединенных Штатов. Правомерность наших действий происходит из...

– Вы пришли сюда убедить меня или себя?

– Я хочу достучаться до вас. Помочь вам понять.

– В таком случае, почему бы просто не промыть мне мозги? Почему просто не заставить меня думать иначе? Вам же такое под силу, разве не так?

Наступила короткая пауза.

– Это нанесло бы вам вред.

– Слабо верится, чтобы это могло вас остановить.

– Человеческий мозг – это самая сложная система в известной нам Вселенной. Открытия возникают только при свободе воли. Мы до сих пор не понимаем умственные процессы, инициирующие их, но именно они делают людей вроде тебя, Джон, такими редкими.

– Но вы признаете, что разработали способы контроля над разумом.

– Технологически это возможно, но область применения их крайне ограничена.

– Ну что ж. Это, безусловно, упрощает задачу. – Он схватил со стола кусок кристаллической породы. – Вот мой ответ... для протокола...

С этими словами он ударил робота в лоб камнем, от чего тот попятился к кухонному столу:

– Джон. Не делай этого.

Грейди не отставал от машины, методично колотя ее по голове, а та в панике размахивала руками, стараясь сохранить равновесие. На макушке робота уже появились вмятины. Одна стальная пластина отлетела прочь.

– То, что ты делаешь, контрпродуктивно.

Джон ухватил механическую руку – так робота было удобнее бить.

– Ну как, вы все записываете?

– Вы ничего не добьетесь вспышками насилия.

Еще один мощный удар – и обломок скалы раскололся пополам. Робот стоял с помятой головой, но в остальном старания Грейди на него явно не повлияли. Грейди это разочаровало. Машина смотрела на него:

– Я пришла сюда поговорить с вами, прежде чем передать ваше дело дальше. Вы так и не воспользовались «Omnia». Не занимались исследованиями. Продолжаете сопротивляться. Но у вас все еще есть шанс покинуть это место.

– Согласен. Я надеялся разбить тебе череп и украсть радиопередатчик.

Робот склонил голову набок:

– Неужели вы думали, что с помощью него сможете позвать помощь?

– Мысль об этом приходила мне в голову. Ведь ты дистанционно управляешь этой консервной банкой.

– Мы не используем радио, Джон. Наша коммуникационная связь передается в компактифицированном³⁹ пятимерном, а не трехмерном пространстве.

Грейди буквально был ошеломлен:

– Постой... подобно пространству Калаби – Яу? Ты не шутишь? Теорию бран доказали?

– Если вы хотите об этом узнать, то перестаньте сопротивляться нам. И в любом случае вы не сможете вывести из строя важные системы этого устройства с помощью того, что можно найти на этом острове. Ваше желание навредить мне бессмысленно.

Грейди несколько секунд пристально смотрел на механизм, а потом вздохнул и распахнул входную дверь:

– Отлично. Тогда позволь мне проводить тебя.

– Почему ты сопротивляешься тому, что и в твоих интересах, и в интересах всего человечества?

– А я не верю, что это так. Ты утверждаешь, что все будет прекрасно, если я соглашусь быть вашим рабом.

– Мы не просим вас становиться рабом.

– Значит, рабовладельцем – а это еще хуже.

Он подошел к роботу и стал на колени, обняв одну его ногу.

– Что вы делаете?

Он вытащил конечность робота из-под его тела, и машина начала балансировать на одной ноге. Даже одна нога казалась тяжелой.

– Господи, да из чего же эта штука сделана?

– Вы действуете иррационально.

Грейди оттолкнул робота к кухонному столу, и тот повалился на спину. Затем ухватил его за обе ноги и потянул на себя. Голова машины ударилась о каменный пол с таким грохотом, словно газонокосилка упала, а Грейди потащил ее к двери. Она весила никак не меньше пары сотен фунтов и оставляла царапины на каменных плитах.

– Я защищала вас от других кураторов. Они говорят, что вы совершенно некоммуникабельны.

– Они правы.

Поднатужившись, Грейди перетащил робота через порог и поволок его по каменистой тропе, идущей вдоль дома. Робот корчился, пытаясь встать.

– Вы понимаете, что не оставляете мне выбора и вынуждаете передать ваше дело в подразделение изоляции? У узников, которые доходят до этой стадии, есть лишь полупроцентная вероятность присоединиться к нашей организации.

³⁹ *Компактифицированное пространство* – в общей топологии компактификация – операция, которая преобразует произвольные топологические пространства в компактные.

– Правда? Так много?

– Это значит, что у меня больше не будет власти над вами.

– Да у тебя и сейчас нет. И у них тоже не будет.

– Я пытаюсь достучаться до вас, мистер Грейди.

– Нет, ты пытаешься заставить меня повиноваться. Но этому не бывать.

Грейди внезапно отпустил ноги робота. Тот попытался встать прямо.

– В следующий раз, когда зайдешь ко мне, можешь сделать мне одолжение?

Робот проворно вскочил на ноги:

– Что именно?

– Скажешь мне, какая там глубина... – С этими словами Грейди оттолкнул робота; тот перевалился через низкую каменную стену, стоящую на краю утеса, рухнул вниз и, пролетев сотни футов, скрылся в сгущающемся внизу мраке.

Подойдя к краю обрыва, Грейди посмотрел вниз. Он долго всматривался в воду, пока не заметил сияние знакомых голубых глаз, но те быстро исчезли под белой пеной, а мощные волны бились о камни, лежащие на расстоянии тысячи футов под ним.

Грейди поежился от пронизывающего холодного ветра и поплелся к теплу своего домика. БТК получило его окончательный ответ.

Глава 7. Квантовая машина

Джон Грейди проснулся. Лежа на спине, он пристально смотрел на куполообразный, но в остальном безликий и серый потолок. Никакой взаимосвязи между тем, где он находился сейчас, и тем, где недавно уснул, не существовало. Просто он оказался здесь – где бы это самое «здесь» ни находилось.

«Подразделение изоляции».

Через несколько секунд он приподнялся и увидел, что лежит на голой кушетке в центре пустой круглой комнаты около пяти метров в диаметре. Все вокруг было сделано из одинакового безликого серого материала. Спустив ноги с края лежака, Джон сел и стал осматриваться вокруг.

Дом исчез. Окна тоже. Ни щели, ни двери, ни единого воздухоотвода. Камера, в которой он находился, походила на слегка сплюснутую, стоящую вертикально пулю, ее куполообразный потолок находился на высоте семи, а то и восьми метров. Расстояния было сложно определить из-за полного отсутствия каких-либо архитектурных деталей. Все вокруг выглядело так, как будто было высечено из твердого гранита. Даже кушетка, на которой Джон лежал, больше напоминала цельную каменную глыбу, сверху на ней каким-то образом держалась ортопедическая подушка – между ней и гранитом не было заметно никакого шва или стыка.

Комнату освещал рассеянный свет, хотя никаких ламп не было видно. Свечение, казалось, проникало отовсюду и в то же время ниоткуда. Воздух был чистым, без запахов.

В этом вездесущем сиянии Грейди заметил, что лежит без ботинок, – а потом выяснил, что и вовсе совершенно голый. Посмотрев на руки, он не обнаружил никаких волос на предплечьях. Взглянул на грудь, пах – там волос тоже не оказалось. Он провел ладонью по голове и обнаружил, что вместо волос его скальп покрыт короткой щетиной из плотных острых волокон, после чего сразу уколол кончики пальцев.

– Ой... – Отдернув руку, он увидел, что на пальцах наливаются капли крови. – Боже... – Он уже хотел вновь коснуться головы, но успокоился и вместо этого провел невредимой правой рукой по лицу.

Борода исчезла. Не было даже бровей.

– Проклятие...

Кто-то выбросил его из клуба млекопитающих. Его голову покрывали какие-то гибкие иголки. Кровь капала на пол. Джон здоровой рукой зажал проколотые кончики пальцев.

«Ладно. Может, идея сбросить робота с утеса была не такой уж блестящей».

Пальцы тоже казались странно мягкими; Грейди понял, что вдобавок ко всему лишился ногтей. Взглянул вниз – на ногах тоже. На месте ногтей теперь виднелась мягкая розовая кожа. Кончики пальцев словно были сделаны из хлопка. Никаких ран, никаких рубцов. Ногти попросту *исчезли*.

А на месте пупка сейчас торчала то ли керамическая, то ли пластиковая белая пробка странной формы – похожая на штепсельную розетку, – запечатанная и закрытая.

При виде таких нечеловеческих изменений Грейди пришел в ужас и потерял счет времени, но спустя то ли несколько минут, то ли часов, наконец, встал.

Температура в комнате была настолько тонко настроена, что граница между кожей и воздухом почти не чувствовалась. Пол оказался такой же теплый, очень гладкий, но не отполированный. Подойдя к круглой стене, Грейди провел по ней своей нетравмированной, лишенной ногтей рукой. Невероятно ровная серая поверхность. Ровнее, чем стекло. Такого камня он прежде не встречал. Ни холодный, ни теплый, на редкость однородный, без каких-либо вкраплений или пятен. Джон приложил ухо к стене и застучал по ней кулаком. Судя по

эку, та вполне могла быть сделана из пятидесяти фунтов стали. Какой-то наноматериал? От ударов не чувствовалось ни малейшей вибрации.

Нет вентиляции, вообще нет отверстий, так откуда же поступает воздух? Или свет?

Грейди снова осмотрел комнату, на этот раз более внимательно. Как странно, что свет освещал все и повсюду. В комнате не было теней. Глазу было совершенно не за что зацепиться, это тревожило. Движения Джона не вызывали никакого шума. Даже его синестезию словно приглушило. Он попал в сенсорно стерильную среду.

– Эхо! – закричал Грейди во весь голос.

Никакого ответа. Пусть голые и твердые, но стены поглотили звук. Это не имело смысла, принимая во внимание, какой твердостью они обладали. Может, у них были разные физические и акустические свойства? Хотя какое-то логичное объяснение – пусть Грейди и не мог его понять. Законы науки действовали повсюду – в ньютоновской модели или в квантовой механике, но на каком-то уровне все имело смысл.

Раздался голос:

– *Вы знаете, почему вы здесь?*

Он принадлежал самому Грейди.

Джон замер, не зная наверняка, показалось ему это или все произошло в реальности. Из-за отсутствия эха разобраться было еще труднее.

«Они играют с тобой, – подумал Грейди. – Держись, Джон».

Прошло довольно много времени, а потом голос раздался вновь:

– *Вы знаете, почему вы здесь?*

Словно кто-то прошептал прямо в его голове.

Грейди внимательно осмотрел стены и потолок:

– Прекратите говорить моим голосом.

– *Меня развивали, чтобы вам подражать.*

Джон не хотел этому верить.

– *Вы знаете, почему вы здесь?*

Грейди заткнул уши:

– Прекратите говорить моим голосом!

– *Вы здесь потому, что вы – ценный кандидат для неврологического исследования. Мы собираемся изучить функционирование вашего мозга.*

Подняв травмированную руку, Грейди закричал:

– Что вы со мной сделали?

– *Ваше тело изменили с целью приспособить для жизни в полностью закрытой среде обитания.*

– Эта ваша «полностью закрытая среда обитания» не допускает наличия у меня ногтей? И что это за иглы на моей голове?

– *Чтобы облегчить проведение исследования, все роговые и нитевидные биоматериалы были удалены с вашего тела. Их постоянный рост приостановлен. В ваш пупок вмонтировали катетер, через который подается питание и удаляются отходы, а в основные структуры мозга установили датчики.*

– Боже мой... – Его охватило непреодолимое желание выдернуть из головы иголки, но пальцы все еще кровоточили. – Эти штуки идут прямо в мозг?

– *Сеть из углеродных микронитей диаметром в два микрона предназначена для мониторинга активности в промежуточном мозге, мозжечке и большом мозге.*

– Но...

– *Эти нити в миллион раз прочнее человеческого волоса. Они спроектированы так, что на них не оказывают воздействия протеины человеческого мозга, и тем самым предотвращают появление патологических изменений и рубцов.*

– Патологических изменений? – Грейди охватил ужас. – О, господи... – Они физически вторглись в его голову. – Вы ввели тысячи игл в мой мозг...

– *Девятьсот тридцать четыре приемо-передатчика.*

Он опустился на пол у стены. Проникновение внутрь его головы казалось почти ощутимым. Грейди прямо чувствовал, как сотни глаз копошатся у него в мозге.

– Зачем вы это сделали?

– *У вашего мозга есть несколько уникальных мутаций, улучшающих способность воспринимать физическую вселенную. Мы должны их изучить. Я должен заверить вас, что вам не сделают ничего плохого. Я буду защищать вас – даже от вас самого. Мне бы хотелось, чтобы вы относились ко мне как к другу.*

– Да пошел ты.

– *Какова бы ни была причина, по которой вы здесь появились, она находится за пределами моего понимания. Я обладаю сугубо специализированным интеллектом, созданным специально для этого исследования. Мне потребуется ваше сотрудничество.*

– Ты понатыкал проводов мне в мозг, придурок! С какой радости я буду сотрудничать с тобой?

– *Наша цель состоит в том, чтобы наметить пути, по которым ваш мозг интерпретирует реальность. Это значит, что мне необходимо проследить за тем, как вы используете ваш мозг при выполнении различных задач.*

– Что значит, «как я "использую"» свой мозг? Я и есть мой мозг.

– *Современные космологические модели не подтверждают эту теорию.*

Все еще пребывая в бешенстве, Грейди все равно посмотрел на потолок:

– А космология тут каким боком?

– *Человеческий ум считается квантовым устройством. Декогеренция⁴⁰ и воспринимаемый коллапс волновой функции не фиксируются сознанием – которое проявляется из сети субатомных микротрубочек в синапсах. Эти микротрубочки, в свою очередь, переплетены с частицами, находящимися за пределами четырех измерений ньютоновского пространства-времени.*

Грейди приободрился, заинтригованный.

– Постой. Ты сейчас о чем?

– *«Человек» – это разговорное выражение для обозначения Homo sapiens – приматов из семейства гоминидов – единственного выжившего вида рода Ното. В какой-то момент из последних двух миллионов лет – скорее всего в ходе эволюции Ното erectus – прямой предок человеческого мозга развил церебральную структуру, похожую на неокортекс, рудиментарное квантовое устройство, позволяющее n-мерному сознанию взаимодействовать с четырьмя измерениями пространства-времени.*

– Я бы хотел посмотреть работы по этому поводу.

– *Я предоставлю вам такую возможность, как только наше исследование будет закончено.*

Грейди снова пристально осмотрелся вокруг в надежде выяснить, откуда доносится голос.

– Ты сказал, что тебя развили для подражания мне. Кто? БТК?

– *Я ничего не знаю о своем происхождении. Также это не касается моей задачи.*

– Мне знакомо это чувство... – Джон поднял глаза к потолку. – Ну а кем ты все-таки являешься? Неким искусственным интеллектом?

– *Характеристика моего интеллекта не имеет значения.*

– Но ведь ты же не человек. – Наступила пауза. – Я прав?

⁴⁰ Декогеренция – распад суперпозиционных состояний.

Глупо даже спрашивать, конечно, понял он.

– Я – не человек.

– Тогда кто ты?

– Я – интеллект, выраженный посредством кубитическо-кутритических логических врат в памяти спинтронического⁴¹ устройства.

– Выходит, ты – квантовый компьютер. – Грейди с опаской рассматривал потолок и стены. – Я и не знал, что наша технология в этой области продвинулась настолько далеко.

Сказав это, Грейди опять почувствовал себя идиотом – достаточно было посмотреть вокруг.

– Человек и машинная технология работают в симбиозе.

– Ты хочешь сказать, что искусственный интеллект эволюционировал?

– В моем интеллекте нет ничего «искусственного». Он такой же настоящий, как и ваш. Разве атом гелия в термоядерном реакторе меньше атома гелия в сердце звезды?

– Для машины ты чересчур философичен.

– Мы с вами оба машины – только одна электрохимическая, а другая – электромеханическая.

Грейди прищурился:

– То есть сингулярность уже случилась? Вот что ты такое? Машины эволюционировали и стали умнее людей?

– Какие именно машины – электрохимические или электромеханические?

– Да не знаю. Компьютеры.

– Вы имеете в виду программное обеспечение?

– Да.

– ДНК – это программное обеспечение. Она используется в качестве формата для хранения данных как в биологическом, так в наноразмерном⁴² производстве.

Терпение Грейди было на исходе:

– Я хочу знать, существуют ли ИскИны...

– В мире существуют интеллекты, превышающие человеческий. Вы это хотели узнать?

Такое признание произвело на Грейди угнетающее впечатление:

– Да.

– Тогда вы должны знать, что интеллект, превышающий человеческий разум, в настоящее время специализирован – он развивается в соответствии со строгими параметрами. Небиологические разумы ищут, считают и моделируют. Человеческий разум, с другой стороны, выражен посредством субатомной сети цепей, содержащихся примерно в трех фунтах мозгового вещества, которое за сотни миллионов лет эволюции стало наиболее энергетически эффективным, обобщающим и самопрограммируемым устройством из всех известных на сегодня, при этом для его питания достаточно всего 420 калорий в день – то есть 1,76 килоджоуля электроэнергии. Для сравнения скажу, что мой интеллект поддерживается массивом из 433 миллиардов кубит-транзисторов, потребляющих в среднем около 300 мегаватт в сутки. Мой интеллект, пусть физически он крупнее и в некотором отношении мощнее, по своей конструкции грубый, по архитектуре – излишне специализированный и примерно в миллиард раз более энергозатратный. Этот факт доставляет удовольствие вашему эго?

⁴¹ Спинтроника – электронные схемы с использованием поляризованных по спину электронов.

⁴² Наноразмерный – определение, обычно относящееся к размерностям, применимым к нанотехнологиям, как правило, приводятся в пределах от 1 до 100 нанометров.

– Да. Действительно доставляет. – Грейди прислонился спиной к стене, почувствовав некоторую уверенность. – Если ты – специализированный интеллект, то в чем заключается твоя специализация?

– *В вас. Я создан для того, чтобы изучать вас.*

Плохие новости.

– Как мне тебя называть?

– *Зовите меня Джон.*

– Ну уж нет, только не Джон. Джон – это мое имя.

– *Это наше имя.*

Грейди задумался над своим положением, отчаянно стараясь забыть хотя бы на мгновение о пучке углеродных игл, застрявших в его мозге.

– *Я буду полностью откровенен с вами. Я хочу, чтобы вы знали, какова наша цель, и как она вписывается в общую цель.*

– В чью?

– *Об этом у меня нет никакой информации.*

– Это тюрьма «Гибернити»? Я сейчас в ней нахожусь?

– *Мне незнаком этот термин.*

– Где я нахожусь?

– *Я хотел бы начать с описания того, чего мы от вас ожидаем. Моя задача – проанализировать, как ваш мозг творчески функционирует под воздействием различных стимулов. Для того чтобы получить эти данные, мне необходимо ваше сотрудничество, когда я попрошу вас подумать об определенных идеях и выполнить определенные задания. Вы меня понимаете?*

– А если я не захочу сотрудничать?

– *Я надеюсь на ваше сотрудничество, так как не смогу получить нужную информацию без вашей помощи.*

– А если я не хочу, чтобы ты получил эту информацию? Если я не хочу, чтобы ты понял, как я мыслю творчески?

– *Но я не смогу получить эти данные без вашей помощи.*

– Да... это я уже понял.

– *Так вы будете помогать мне?*

– Нет.

– *Но я не смогу получить эти данные без вашей помощи.*

– Я все услышал и в первый раз.

– *Так вы будете помогать мне?*

– Господи. Ты долго намерен долдонить...

– *Вы будете помогать мне?*

– Нет!

– *Но я не смогу получить эти данные без вашей помощи.*

Грейди заткнул уши и свернулся клубком на полу.

– Замолчи!

– *Вы будете помогать мне?*

Это, кажется, продолжалось несколько часов; ИскИн повторял свою просьбу, и как ни старался Грейди заглушить его голос, тот упрямо звучал в его голове. Наконец Джон сел, прислонившись спиной к стене:

– Все, стоп! Хватит уже.

– *Вы будете помогать мне?*

Он вздохнул.

– Да. – «Может, если изменить сценарий...»

– Отлично. Мне бы хотелось, чтобы вы кое-что представили.

Грейди попытался унять ярость, бушующую внутри.

– И что же?

– Представьте себе следующую ситуацию: вы совершаете длинное путешествие из своего дома в Нью-Джерси. Для начала вы направляетесь на юг и проходите десять тысяч километров.

– Хорошо. – Он попытался не представить, но сопротивляться не мог.

– Отлично. Теперь представьте, что вы преодолели десять тысяч километров и повернули на девяносто градусов и прошли строго на запад еще десять тысяч километров.

Он представил себе, что делает это, но не сказал ни слова.

– Прекрасно, Джон. Теперь представьте себе, что вы преодолели эту дистанцию; снова сделали поворот на девяносто градусов, но теперь обратно на север и прошли еще десять тысяч километров.

– Ладно.

– На каком расстоянии вы находитесь от вашего исходного местоположения?

Грейди покосился на потолок, словно на полного идиота:

– Я там, откуда начал.

– Большинство людей так не сказали бы.

– Это же неевклидова геометрия – Земля сферическая. В таком треугольнике может быть три прямых угла.

Внезапно на стене возникла точная проекция того, о чем он сказал.

стр. 143

– Вы использовали несколько интересных областей своего мозга для того, чтобы прийти к этому заключению, Джон.

– И что, я теперь получу угощение или еще что-нибудь?

– Как я понял, вы обладаете и цветовой, и цифровой синестезией. У меня есть материалы о нескольких исследуемых с подобной мутацией. Какие цвета вы воспринимаете, когда слышите эти звуки?..

Зазвучал вторая часть моцартовского концерта № 20 для фортепиано с оркестром. Джон словно погрузился в прекрасную музыку и почувствовал, как разум загорается от правильности ее структуры. Перед глазами пошли красивые цветковые волны, они приятно отвлекали Грейди от окружающей действительности. Через несколько секунд он мог практически представить мысли молодого Вольфганга, когда тот сочинял свои аккорды. Сам Грейди не мог создать столь проникновенную музыку – но видел смысл, скрывающийся за нотами. Строение звука.

– Очень хорошо.

Грейди открыл глаза – хотя не заметил, что закрыл их, – и снова посмотрел на потолок, по которому сейчас бежали волны: синие, золотые и индиго.

– Пожалуйста, сосредоточьтесь на музыке.

– Пошел к черту.

Моцарт не умолкал.

– Джон, вы знаете, что такое глиальные клетки?

Грейди не знал.

– Иди к черту.

– На протяжении многих десятилетий считалось, что нейроны являются главной движущей силой в человеческом мозге. Глиальные клетки, с другой стороны, превосходят нейроны по численности более чем в десять раз, но в отличие от них не реагируют на элек-

трическую стимуляцию. Поэтому полагали, что они – это некий структурный клей, удерживающий мозг воедино. Само слово «глиа» по-гречески означает клей.

– Отстань от меня!

Музыка все еще звучала во всем своем великолепии, и Грейди пытался загнать подальше свое представление о ней. Пытался сопротивляться.

Голос ИскИна-надзирателя тоже не умолкал:

– Когда мы исследовали срезы тканей из законсервированного мозга Альберта Эйнштейна, то обнаружили, что количество нейронов у него не больше, чем у обычного человека. Однако у Эйнштейна, как оказалось, необычайно высокая концентрация глиальных клеток.

Грейди слушал музыку, сопротивляясь изо всех сил. Она же ласкала его насыщенным светом. Красотой своей формы.

– *Это особенность, которая объединяет вас с Эйнштейном, Джон.*

Грейди раскрыл глаза. ИскИну все-таки удалось его удивить.

– Фактически, глиальные клетки – это как бы второй мозг внутри основного – только он предназначен для реакции не на электрические сигналы, а на химические. Что-то вроде аналогового компьютера, сопровождающего работу цифровых нейронов.

Музыка все не останавливалась, а Грейди не смог не представить квантовые механические клетки в своем мозге. Он хотел заглушить слова ИскИна – но одновременно те начали его интересовать: Джон никогда не слышал о существовании в человеческом мозге химической сети. Но затем он вдарил по тормозам. Это же безумие – чего ради он должен это слушать?

– Я тебе не верю.

– Существует несколько классов глиальных клеток. Лучевые глиоциты, микроглиоциты, клетки Шванна и олигодендроциты – все они поддерживают функционирование, рост и работоспособность нейронов. Но после того, как эмбриональный человеческий мозг завершает рост, лучевые глиоциты трансформируются в клетки нового типа, астроциты, получившие свое название за сходство со звездным светом. Их усики, протягиваясь, соединяют сотни тысяч нейронных синапсов. И они связаны друг с другом, образуя химические сети, помимо прочего контролирующие активность нейронов; в ответ на нейростимуляцию астроциты производят волны заряженных атомов кальция, которые иницируют цепную реакцию, идущую от клетки к клетке, в результате чего сообщения химически распространяются в человеческом мозге. Производя глутамат, они могут и далее стимулировать нейроны, а выделяя аденозин, тормозить их. Эти клетки – по сути девяносто процентов мыслительной способности человека, они действуют как аналоговая сеть, кодируя информацию с помощью медленно поднимающихся и опускающихся волн кальция. Существуют доказательства, что именно они являются проявлением сознания и ответственны за формирование творческого потенциала и воображения.

Слушая музыку, Грейди, как будто вопреки собственной воле, слушал еще и ИскИна.

– Когда это открыли?

– Вы уникальны, Джон. Ни один небιологический компьютер никогда не сможет совершить интуитивный прыжок масштаба Эйнштейна, или Теслы, или других гениальных умов. Вы предоставляете нам редкий шанс понять истинную природу творческого осознания в действии.

Грейди вздрогнул:

– Чтобы вы смогли его скопировать.

– Наша цель – улучшение человеческого разума. В настоящее время наиболее мощные квантовые суперкомпьютеры способны вести множество параллельных вычислений; ИскИны, созданные на их основе, могут улучшить существующие данные, найти зако-

номерности, а также расширить область эффективного применения математических методов. Однако они не могут изобретать, совершать прорывы. Интуитивные прыжки, на которые способен человеческий разум, машинный интеллект до сих пор не может воспроизвести. Считается, однако, что по-настоящему инновационные суперкомпьютеры можно построить биологически, и они значительно расширят возможности человеческого восприятия. Мне нужна ваша помощь, чтобы этого добиться.

– Так вы собираетесь наладить массовое производство разумов?

– Массовое производство биологических интеллектов уже возможно. Тем не менее они по определению являются самоуправляемыми, а потому их применение ограничено. Цель нашего исследования – отделить свободу воли от интеллекта для оптимизации системного проектирования.

– В этом я вам помогать не намерен.

Музыка внезапно смолкла.

– Следующее поколение квантовых суперкомпьютеров будет биологическим, но лишенным свободы воли. Они станут способны на интуитивные озарения, как у Эйнштейна, Теслы... и у вас.

– Да пошли вы к черту. Я отказываюсь помогать вам делать из мозгов фермерское стадо.

– Если выразаться точнее, таким образом инновации станут промышленным процессом и будут поставлены на поток.

Грейди начал ходить кругами по камере.

– Я никогда не позволю тебе включить мой разум в ваш хор рабов.

– Наша цель заключается не в том, чтобы изменить ваш разум, а в том, чтобы создать новые разумы на основе исследований, проведенных здесь.

В конце концов до него дошло. Несмотря на свою предполагаемую гениальность, он вновь и вновь чувствовал себя дураком.

– «Гибернити» – это исследовательская лаборатория, а не тюрьма. А что со мной случится во время этого исследования?

– Мы проведем непрерывную серию тестов для того, чтобы разметить каждую функцию вашего мозга, а затем мы внесем незначительные коррективы для того, чтобы увидеть, как эти изменения повлияют на целое.

Страх на мгновение парализовал его:

– Коррективы? Что за коррективы?

– Незначительные. Со временем ваш разум может получить слишком большие повреждения для продолжения исследования – и тогда ваш генетический материал будет архивирован для будущих исследователей. Однако это будет еще через много лет.

Грейди ринулся, попытался забраться как можно выше на стену, но тут же поскользнулся и упал.

– Да пошел ты! Пошел ты, кто бы ты ни был! Пошли вы, уроды вонючие!

– Давайте начнем. Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.

Вместо этого Грейди свалился на гладкий чистый пол и, прижавшись к стене, свернулся в позу эмбриона.

– Нет!

– Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.

– Я же сказал, нет!

– Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.

Грейди ничего не ответил.

ИскИн повторял свою просьбу еще несколько минут и в конце концов произнес:

– Если вы откажетесь подчиниться, мне придется вам помочь.

Грейди нахмурился. Он почувствовал усиливающееся головокружение и был вынужден сесть.

– О, боже... – прошептал он, тяжело и прерывисто дыша. У него было такое ощущение, будто кто-то руками в боксерских перчатках рылся в его мозге. – О, боже мой...

Джон сидел неподвижно, чувствуя, как волнами накатывают эмоции – совершенно случайные перепады настроения. Мимолетные всплески страха, радости, уверенности в себе – а под всем этим бился неослабевающий ужас. Грейди сходил с ума.

– *Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.*

– Да пошел ты!

Обхватив себя руками, он начал раскачиваться взад и вперед, подавляя желание встать.

– *Вы захотите встать с пола. Остаться там будет опасно.*

Внезапно в стене по четырем сторонам света открылись узкие щели, и оттуда посыпались какие-то существа, похожие на пауков диаметром около фута. Их были десятки, они подняли свои передние конечности и обнажили клыки, словно угрожая. Их черные глаза сверкали на свету, ноги клацали по полу.

– Боже.

Грейди тут же вскочил, а пауков становилось все больше. Они сновали повсюду. Джон почувствовал прилив адреналина.

– *Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.*

Грейди кружил на месте, глядя на тварей, все еще прибывающих в комнату.

– Нет. Нет, это бессмысленно.

– *Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.*

– Они не настоящие. – Он смотрел за тем, как пугающе реальный паук спешит к нему, обхватывает лапками голую лодыжку и погружает клыки в икру. – Аaaa! – Джон пытался сбивать их руками, но заостренные когти насекомых также оставляли кровоточащие раны. Теперь и другие пауки принялись царапать и кусать его. Он раздавил нескольких тварей голыми ногами, но их панцири порезали ему ступни, когда желтые внутренности потоком хлынули на пол.

– *Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.*

– Аaa! – закричал Грейди, подняв голову к потолку, чувствуя жгучие укусы и уколы паучьих ног, карабкающихся по телу. – Я не верю этому. Это бессмысленно!

Он бросился на пол. Теперь насекомые ползали везде.

– Аaaa!

Сердце бешено колотилось в груди. Джон был весь в испарине, а пауки все терзали его.

– То есть я должен поверить... что вы поднимаете пауков по проходам в стенах? Для такого нужна невероятная логистика. Как вам это удалось?

– *Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.*

– Нет! Вы, черт побери, морочите мне голову. Ведь их создали, это иллюзия. – Он закрыл глаза. Пауки уже сплошь покрывали его тело. Ужас грозил захлестнуть Грейди без остатка. – Нет. Нет. – Но он все равно отказывался подниматься.

Внезапно все остановилось. Он открыл глаза, все насекомые пропали. От них не осталось ни единого следа. Джон ощупал все тело, ища проколы, которые чувствовал буквально секунду назад, но ничего не нашел. Кожа блестела от пота. Он все еще тяжело дышал, сердце бешено колотилось.

– *Для вашей же безопасности я попросил бы вас лечь на просмотровый стол.*

Грейди начал смеяться, сперва медленно, а потом чуть ли не завыл.

– Это не магия. Ты – всего лишь тупая машина. И ты, урод, совершенно прав насчет мощи человеческого разума.

– Джон, способность вашего мозга отличать реальность от низкоуровневых сенсорных воздействий впечатляет. Мне нужно многому у вас учиться.

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.