ОТ АВТОРА БЕСТСЕЛЛЕРА «МАРСИАНИН»!

ЭНДИ ВЕЙЕР

ПРОЕКТ «АВЕ МАРИЯ»

MUST READ
ПРОЧЕСТЬ ВСЕМ

MustRead – Прочесть всем!

Энди Вейер

Проект «Аве Мария»

«Издательство АСТ»
2021

УДК 821.111.312.9(73)
ББК 84(7Сое)-44

Вейер Э.

Проект «Аве Мария» / Э. Вейер — «Издательство АСТ», 2021 — (MustRead – Прочесть всем!)

ISBN 978-5-17-136008-5

Райланд Грейс приходит в себя на борту космического корабля. Он не помнит своего имени и понятия не имеет, как здесь оказался. Единственное, что он знает наверняка, это то, что он спал, а сейчас проснулся и компанию ему составляет парочка мертвецов. Воспоминания приходят обрывочными картинками… Похоже, когда-то он работал школьным учителем, а потом… черт, да что же случилось потом? Наконец восстановив череду произошедших событий, Райланд приходит в ужас от грандиозности вверенной ему задачи – предотвратить вымирание человеческого рода. Эта сверхсложная миссия – билет в один конец, и на Землю ему уже не вернуться. И помощи, похоже, ждать неоткуда…

УДК 821.111.312.9(73)
ББК 84(7Сое)-44

ISBN 978-5-17-136008-5

© Вейер Э., 2021
© Издательство АСТ, 2021

Содержание

Глава 1 6
Глава 2 17
Глава 3 26
Глава 4 39
Глава 5 52
Глава 6 69
Конец ознакомительного фрагмента. 82

Энди Вейер
Проект «Аве Мария»

Andy Weir
Project Hail Mary

© Andy Weir, 2021
Школа перевода В. Баканова, 2021
© Издание на русском языке AST Publishers, 2021

* * *

«Проект “Аве Мария”» является художественным произведением. Имена, персонажи, адреса и события вымышлены автором или упоминаются в рамках художественного произведения. Любые совпадения с действительными событиями, местностями и лицами, живущими или умершими, случайны.

Посвящается Джону, Полу, Джорджу и Ринго

Глава 1

– Сколько будет два плюс два?

Что-то в этом вопросе раздражает. Я устал и погружаюсь в забытье.

Проходит несколько минут. И снова раздается:

– Сколько будет два плюс два?

Негромкий женский голос лишен эмоций. Вопрос произносится точно так же, как и в предыдущий раз. Это компьютер. И он меня достает.

– Осстань, – с раздражением выдыхаю я.

Странно. Вообще-то я хотел сказать: «Отстань». По-моему, самый подходящий ответ. Но я не смог произнести его внятно.

– Ответ неверный, – раздается голос. – Сколько будет два плюс два?

Попробую поэкспериментировать. А если поздороваться?

– Зззззссссте, – получается у меня.

– Ответ неверный. Сколько будет два плюс два?

Да что ж такое? Хотел бы я выяснить, но возможности мои весьма ограничены. Я ничего не вижу. И не слышу ни единого звука, кроме электронного голоса. И даже ничего не ощущаю. Впрочем, нет, кое-что все же чувствую. Я лежу. Подо мной мягкая поверхность. Кровать.

Кажется, мои глаза закрыты. Не так уж плохо. Мне всего лишь нужно их открыть. Я пытаюсь… тщетно, не получается. Почему я не могу открыть глаза?

Открывайтесь!

Ну же! Открывайтесь!

Открывайтесь, черт возьми!

Ого! Я почувствовал движение! Мои глазные яблоки пошевелились! Я почувствовал!

Да открывайтесь же!

Наконец, я с трудом разлепляю веки, и глаза обжигает слепящий свет.

– Уххх!

Усилием воли заставляю себя не зажмуриться. Все вокруг белое. С оттенками боли.

– Обнаружено движение глаз, – заявляет мой мучитель. – Сколько будет два плюс два?

Белый свет уже не так слепит. Глаза понемногу привыкают. Я начинаю видеть контуры предметов, однако пока ничего не осязаю. Так… а если пошевелить руками? Нет. А ногами? Тоже нет. Но ртом я могу двигать? Я даже пытался говорить. Правда, вышло нечто невразумительное…

– Щщщ-ре, – силюсь сказать я.

– Ответ неверный. Сколько будет два плюс два?

Внезапно предметы перед глазами обретают смысл. Я лежу в кровати. И она вроде бы… овальная. Надо мной светодиодные лампы. Камеры на потолке фиксируют каждое мое движение. И хоть это выглядит страшновато, гораздо больше тревожит другое – роботы-манипуляторы. Две штуковины из матовой стали, свисающие с потолка. И каждая вооружена пугающим арсеналом каких-то явно инвазивных инструментов. Признаюсь, я не восторге от увиденного.

– Ч-ч-че… ты… ре, – с трудом произношу я. Так сойдет?

– Ответ неверный. Сколько будет два плюс два?

Черт! Я призываю всю силу воли и пытаюсь сосредоточиться. Внутри начинает нарастать паника. Вот и хорошо, обращу ее себе на благо.

– Ч-ч-четыре! – выдавливаю я.

– Ответ принят.

Слава тебе, господи! Я могу говорить! Хоть как-то. Я с облегчением выдыхаю. Стоп! Выходит, я сумел произвольно задержать дыхание? Я нарочно делаю глубокий вдох. Во рту пересохло. В горле першит. Но это происходит по **моей** воле. Я контролирую дыхание!

Оказывается, на мне дыхательная маска. Она плотно прилегает к лицу и соединена с гибкой трубкой, которая уходит куда-то за моей головой. Интересно, смогу ли я подняться? Нет. Зато я в состоянии немного пошевелить головой. Я пытаюсь оглядеть свое тело. Я голый и подсоединен к несметному количеству шлангов. Шланги воткнуты в каждую руку и каждую ногу, один подсоединен к моему мужскому достоинству. Парочка исчезает где-то под бедрами. Подозреваю, один из них уходит туда, где никогда не светит солнце.

Не нравится мне все это. А еще я весь покрыт электродами. Эдакими наклейками с сенсорами, наподобие тех, что используют для ЭКГ. Только в моем случае ими усеяно все тело. Ну, электроды хотя бы на коже, а не запихнуты внутрь.

– Г-г-г… – Из горла раздается хрип. Пытаюсь еще раз. – Где… я?

– Вычислите кубический корень из восьми, – требует компьютер.

– Где я? – Говорить уже легче.

– Ответ неверный. Вычислите кубический корень из восьми.

Я делаю глубокий вдох и медленно произношу[1]:

– Два ***e*** в степени два ***iπ.***

– Ответ неверный. Вычислите кубический корень из восьми.

Но я дал верный ответ. Мне просто захотелось проверить, насколько умен компьютер. Оказалось, что не очень.

– Два, – наконец, говорю я.

– Ответ принят.

Я жду еще вопросов, но компьютер, судя по всему, удовлетворен. Накатывает усталость, и я проваливаюсь в сон.

*** * ***

Просыпаюсь. Интересно, надолго ли я вырубился? Кажется, прошло немало времени – я чувствую себя отдохнувшим. Открываю глаза без малейших усилий. Какой прогресс! Пытаюсь пошевелить пальцами. Они двигаются, повинуясь моей воле. Прекрасно. Дело пошло на лад!

– Обнаружено движение кистей рук, – реагирует компьютер. – Не шевелитесь!

– Что? Зачем…

Ко мне устремляются манипуляторы. Они движутся быстро. Не успеваю я и глазом моргнуть, как они вынимают из моего тела почти все трубки. Я ничего не ощущаю. Видимо, кожа пока нечувствительна. Остаются только три трубки: капельница в руке, шланг, воткнутый в задницу, и уретральный катетер. От последних двух мне особенно хотелось бы избавиться, но ладно уж.

Поднимаю правую руку и не выдерживаю: она грузно падает на кровать. То же самое происходит с левой. Обе кажутся адски тяжелыми. Несколько раз повторяю упражнение. Руки у меня довольно мускулистые. Очень странно! Судя по всему, со мной приключилась какая-то серьезная болезнь, и я долгое время провел в кровати. Иначе зачем бы в меня воткнули столько всяких штуковин? Вероятно, началась мышечная атрофия?

Кстати, а где же доктора? Или хотя бы обычные для больницы звуки? И что за странная кровать? Она не прямоугольная, а овальная и вроде бы прикреплена к стене, а не стоит на полу.

– Уберите… – Мой голос обрывается. Все еще давит какая-то усталость. – Уберите трубки…

---

[1] Ответ основан на формуле: $e^{ix} = cos(x)+i*sin(x)$. *– Примеч. науч. ред.*

Компьютер не отвечает. Я еще несколько раз поднимаю руки, шевелю пальцами ног. Определенно намечается прогресс. И вот я уже раскачиваю стопы вперед-назад. Получается! Сгибаю колени. Ноги у меня тоже вполне спортивные. Конечно, не такие перекачанные, как у бодибилдеров, но явно слишком крепкие для человека на грани смерти. Впрочем, я не знаю, какими они должны быть в идеале.

Уперев ладони в кровать, отталкиваюсь. Корпус приподнимается. Я практически сажусь! Это стоит мне неимоверных усилий, но я не сдаюсь. От моих движений кровать слегка покачивается. Это, безусловно, не простая кровать. Приподняв голову чуть повыше, замечаю, что в изголовье и изножье овальной кровати вмонтированы мощные стенные кронштейны. То есть это некое подобие жесткого гамака. Странно…

Вскоре я сижу на шланге, который воткнут в мой зад. Ощущение не самое приятное, но как оно вообще может быть приятным, если у вас там трубка?

Теперь мне гораздо лучше видно все вокруг. Это не обычная палата в больнице. Стены из пластика, а сама комната круглая. Из светодиодных ламп, встроенных в потолок, льются ослепительно-белые лучи.

Неподалеку еще пара закрепленных на стене кроватей-гамаков, каждая со своим пациентом. Наши кровати образуют треугольник, а свисающие с потолка Карающие Десницы расположены по центру. Думаю, эти штуковины обслуживают всех троих. Моих сотоварищей видно плохо – как и сам я недавно, они пока смирно лежат в кроватях.

Двери нет. Вместо нее лестница на стене, ведущая… в люк? Крышка круглая, с маховиком кремальеры посередине. Да, скорее всего это люк. Как на подлодках. Может, у нас троих заразная болезнь? И мы в герметичном изоляторе? В стене несколько маленьких вентиляционных отверстий, и оттуда дует слабый ветерок. Может, это камера с регулируемой средой?

Осторожно опускаю ногу с кровати, и мое ложе тут же покачивается. Ко мне устремляются манипуляторы. Я уклоняюсь, и они робко замирают неподалеку. Наверное, чтобы подхватить меня в случае падения.

– Обнаружена активность всего тела, – объявляет компьютер. – Назовите ваше имя.

– Пфф, серьезно?

– Ответ неверный. Попытка номер два: назовите ваше имя.

– Эээээ…

– Ответ неверный. Попытка номер три: назовите ваше имя.

Только теперь до меня доходит: я понятия не имею, кто я такой и чем занимаюсь. Я вообще ничего не помню.

– Хм… – вырывается у меня.

– Ответ неверный.

Внезапно накатывает слабость. Ощущение, пожалуй, приятное. Видимо, компьютер ввел седативное через капельницу.

– Погоди-и-и-ите, – едва слышно мямлю я.

Механические руки нежно укладывают меня обратно в постель.

* * *

Снова просыпаюсь. Один из манипуляторов копошится на моем лице. Что он там делает?! Я вздрагиваю, скорее от неожиданности. Механическая рука взмывает обратно к потолку, а я ощупываю лицо на предмет повреждений. На одной стороне щетина, а другая гладкая.

– Так меня брили? – догадываюсь я.

– Сознание активно, – фиксирует компьютер. – Назовите ваше имя.

– Я пока не знаю.

– Ответ неверный. Попытка номер два: назовите ваше имя.

– Я мужчина европеоидной расы, говорю по-английски. Готов сыграть в угадайку. Джжон?

– Ответ неверный. Попытка номер три: назовите ваше имя.

Выдергиваю капельницу из руки.

– Да пошла ты!

– Ответ неверный.

Механические руки уже летят ко мне. Я скатываюсь с кровати. Ох, зря! Остальные трубки по-прежнему на месте. Шланг из задницы вылетает без проблем. А потом выскакивает катетер из пениса, и это **больно**. Будто из тебя выходит мячик для гольфа. Я вскрикиваю и через секунду уже корчусь на полу.

– Сильная физическая боль, – констатирует электронный голос.

В погоню за мной отправляются манипуляторы, а я ползу по полу, пытаясь от них улизнуть, и забиваюсь под одну из кроватей. Механические руки замирают рядом, но не сдаются. Они выжидают. Манипуляторами управляет компьютер, поэтому вряд ли у них может лопнуть терпение.

Мой затылок обессиленно опускается на пол, и я судорожно перевожу дыхание. Через некоторое время боль немного стихает, и я вытираю набежавшую слезу. Понятия не имею, что происходит.

– Эй! – кричу я. – Кто-нибудь, проснитесь!

– Назовите ваше имя, – подает голос компьютер.

– Кто-нибудь из **людей**, очнитесь! Пожалуйста!

– Ответ неверный.

В паху ноет, ситуация настолько идиотская, что хочется смеяться. Видимо, в крови бурлят эндорфины, и от этого кружится голова. Я оборачиваюсь взглянуть на катетер, валяющийся рядом с кроватью, и открываю рот в изумлении. И это было воткнуто в мою уретру?! Ничего себе! Из-за резкого выдергивания катетер меня травмировал. По полу тянется полоска крови. Тонкая красная линия…

*** * ***

Я допил кофе, закинул в рот последний кусок тоста и махнул официантке, чтобы принесла чек. Я мог бы не тратиться и позавтракать дома вместо того, чтобы каждое утро ходить в кафе. Наверное, завтракать дома было бы разумнее, учитывая мою скромную зарплату. Но готовить я ненавижу, а яичницу с беконом люблю.

Официантка кивнула и направилась к кассе, собираясь выбить мне чек. Но тут в кафе вошел посетитель, которого ей пришлось проводить за столик. Я взглянул на часы. Семь с минутами. Никакой спешки. Я предпочитал приезжать на работу к семи двадцати, чтобы успеть подготовиться к трудовому дню. На самом деле я мог бы появляться там не раньше восьми. Я достал телефон и проверил почту.

КОМУ: Астрономические загадки ***astrocurious@sci-lists.org***
ОТ: (Ирина Петрова, д-р физ. – мат. наук) ***ipetrova@gao-ran.ru***
ТЕМА: Тонкая красная линия

Я недоуменно нахмурился. Мне казалось, я отписался от этой рассылки. Часть жизни, которая осталась в прошлом. Письма приходили редко, но, если память мне не изменяет, в них всегда было что-нибудь любопытное. Группу организовали несколько астрономов, астрофизиков и специалистов в других областях, которые просто болтали о всяких необычных явлениях.

Я снова посмотрел на официантку – она отвечала на вопросы посетителей по меню. Наверное, спрашивали, есть ли в здешней непритязательной забегаловке безглютеновые веганские проростки травы и тому подобное. Порой добропорядочные жители Сан-Франциско могут вывести из терпения. Желая хоть как-то скоротать время, я стал читать письмо.

«Здравствуйте, профессионалы! Меня зовут доктор Петрова. Я сотрудница Пулковской обсерватории в Санкт-Петербурге, Россия.

Обращаюсь к вам с просьбой о помощи. Последние два года я работаю над теорией, связанной с инфракрасным излучением туманностей. В рамках своего исследования я внимательно наблюдала за определенными областями инфракрасного спектра. И обнаружила нечто странное – правда, не в туманностях, а в нашей с вами Солнечной системе.

Оказалось, что в Солнечной системе существует едва заметная, но различимая линия, которая испускает ИК-излучение с длиной волны в 25.984 микрометра[2]. Судя по всему, длина волны неизменна и существует в единственном варианте.

Прилагаю таблицы Excel с моими данными, а также визуализацию модели в трехмерном формате. На объемной модели видно, что линия представляет собой асимметричную дугу, которая поднимается от северного полюса Солнца строго вверх на 37 миллионов километров. А потом резко уходит вниз и прочь от Солнца в сторону Венеры. Миновав наивысшую точку, облако расширяется подобно воронке. Возле Венеры поперечник дуги сопоставим с диаметром самой планеты.

ИК-излучение очень слабо. Мне удалось зафиксировать его только благодаря сверхчувствительному оборудованию, с помощью которого я изучала ИК-излучение туманностей. Желая убедиться в своей правоте, я связалась с обсерваторией Атакама в Чили, обладающей, на мой взгляд, лучшей в мире аппаратурой для ИК-астрономии. И они подтвердили мои предположения.

Есть масса причин, по которым можно зафиксировать ИК-излучение в межпланетном пространстве. Например, космическая пыль или иные частицы, отражающие солнечный свет. Или какое-то молекулярное соединение, которое аккумулирует энергию и переизлучает ее в ИК-диапазоне. Это как раз объяснило бы, почему во всех случаях регистрируется одна и та же длина волны.

Форма дуги представляет отдельный интерес. Сначала я предположила, что ее образует скопление частиц, движущихся вдоль силовых линий магнитного поля. Но у Венеры почти нет магнитного поля. Ни магнитосферы, ни ионосферы – ничего! Какие же тогда силы заставляют частицы изгибаться дугой в сторону Венеры? И почему они испускают излучение? Приветствуются любые предложения и гипотезы».

Что за чертовщина? В памяти вдруг всплыл этот эпизод. Просто появился в голове совершенно неожиданно. О себе я узнал немного. Живу в Сан-Франциско – теперь вспомнил. И тот завтрак мне понравился. А еще я, видимо, занимался астрономией, но теперь нет?

Судя по всему, мой мозг решил, что я непременно должен вспомнить именно о том электронном письме. Нет чтобы подсказать такой пустяк, как **мое имя**! Подсознание явно пытается мне что-то сообщить. Увидев полоску крови на полу, я вспомнил о «тонкой красной линии», указанной в качестве темы в письме. Но какое это имеет отношение ко мне?

Я выбираюсь из-под кровати и сажусь спиной к стене. Манипуляторы поворачиваются в мою сторону, но не трогают. Пора взглянуть на сотоварищей по лазарету. Понятия не имею, кто я и как сюда попал. По крайней мере, тут еще эти двое… но… они мертвы.

---

[2] Микрометр (микрон) равен 0,001 миллиметра. – *Здесь и далее примеч. пер.*

Да, определенно мертвы. В ближней кровати, видимо, женщина. Судя по длинным волосам. В остальном она похожа на мумию. Высохшая кожа, обтягивающая кости. Запаха не ощущается. Активного процесса гниения нет. Вероятно, смерть наступила довольно давно. Во второй кровати труп мужчины. Кажется, этот умер еще раньше. Кожа не только высохла и истончилась, но стали видны кости.

Прекрасно. Значит, я тут с двумя трупами. По идее я должен испытывать страх и отвращение, но нет. Они умерли так давно, что уже напоминают не людей, а скорее декорации к Хэллоуину. Надеюсь, ни один из них не был моим близким другом. А даже если и был, надеюсь, я ничего не вспомню.

Мертвые люди – это плохо. Но гораздо хуже другое: они тут очень давно. Даже из изолятора выносят трупы, разве нет? Что бы ни случилось, это явно хреновый признак. Я поднимаюсь на ноги. Получается медленно, сил уходит уйма. Пытаясь обрести равновесие, придерживаюсь за кровать мисс Мумии. Кровать покачивается, и я вместе с ней, но все-таки стою на ногах. Манипуляторы делают рывок в мою сторону, но я успеваю прислониться к стене.

Скорее всего, я был в коме. Да. Чем больше размышляю, тем сильнее склоняюсь к этому выводу. Не знаю, давно ли я тут, но если меня поместили сюда одновременно с двумя погибшими, значит, уже довольно долго. Я потираю наполовину выбритое лицо. Механические руки предназначены для обслуживания пациентов, длительное время находящихся без сознания. Еще одно доказательство того, что я был в коме.

Может, попробовать забраться в люк? Делаю шаг. Еще один. И медленно оседаю на пол. Нет, для меня это пока слишком трудно. Надо отдохнуть. Почему я так слаб, несмотря на отлично развитые мышцы? И вообще, откуда они взялись, если я долгое время провел в коме? Я должен был превратиться в сморщенного задохлика, а не в пляжного спасателя!

Понятия не имею, зачем я здесь. И что должен делать? Неужели я и вправду болен? Да, чувствую я себя не лучшим образом, но явно не болен. Меня не подташнивает, голова не болит. Температуры вроде нет. Если я не болел, почему же тогда был в коме? Из-за серьезной травмы? Я ощупываю голову. Никаких шишек, рубцов или бинтов. Тело тоже в порядке. Более того, у меня прямо рельефная мускулатура!

Внезапно меня начинает клонить в сон, но я сопротивляюсь. Пора предпринять вторую попытку встать на ноги. Заставляю себя подняться. Я словно штангист, выжимающий вес. Впрочем, на сей раз получается немного легче. Мое восстановление идет отличными темпами (надеюсь).

Я медленно переставляю ноги, упираясь спиной в стену для подстраховки. Манипуляторы то и дело пытаются до меня дотянуться, но я держусь от них подальше. Я задыхаюсь и хриплю, будто пробежал марафон. А если это легочная инфекция? И меня изолировали ради моего же блага?

Наконец, добираюсь до лестницы. С трудом делаю еще один шаг и хватаюсь за нижнюю ступеньку. Сил совсем не осталось. Как же я залезу на десятифутовую[3] лестницу?

Десятифутовая лестница… Ага, я мыслю в рамках имперской системы мер. Вот и подсказка. Значит, скорее всего, я американец. Или канадец. Канадцы используют футы и дюймы для измерения небольших расстояний. Тогда я задаю себе вопрос: каково расстояние от Лос-Анджелеса до Нью-Йорка? Мой мозг выдает ответ: три тысячи миль. Канадец использовал бы километры. Выходит, я или англичанин, или американец. Или из Либерии.

Я в курсе, что в Либерии используют имперскую систему мер, но не знаю собственного имени. Обидно! Делаю глубокий вдох. Хватаюсь за лестницу обеими руками и подтягиваю ноги на нижнюю ступеньку. И потихонечку выпрямляюсь. Тело не слушается, но я добиваюсь

[3] 10 футов примерно соответствуют 3 метрам.

своего: обе ноги на нижней ступеньке. Я тянусь руками к следующей перекладине. Пока все идет неплохо.

Ощущение такое, словно мое тело отлито из свинца. Каждое движение стоит огромных усилий. Я хочу подтянуться, но мои руки слишком слабы для этого. Я падаю с лестницы, опрокинувшись назад. Сейчас будет больно. Но боли нет. Механические руки ловят меня, не дав удариться об пол, так как я свалился в пределах их досягаемости. Эти штуковины не медлили ни мгновения! Они относят меня в постель и устраивают поудобнее, словно заботливая мать, убаюкивающая ребенка.

А знаете, что? Я не против. Похоже, я тут немного притомился, и короткая передышка пойдет мне на пользу. Мягкое покачивание кровати успокаивает. И все же настораживает то, как я упал с лестницы. Я пытаюсь прокрутить перед мысленным взором момент падения. Не пойму, что именно меня смущает, но тут точно кроется подвох. Хмм… Я незаметно засыпаю.

* * *

– Ешьте!

У меня на груди лежит тюбик, похожий на те, что с зубной пастой.

– Чего?

– Ешьте! – вновь требует компьютер.

Рассматриваю тюбик. Он белый с черной маркировкой: «День 1 – паек 1».

– Что за фигня? – вырывается у меня.

– Ешьте!

Откручиваю крышку, и в нос ударяет аппетитный аромат. В предвкушении еды рот мгновенно наполняется слюной. Только теперь до меня доходит, что я зверски голоден. Сжимаю тюбик, и из горлышка выдавливается какая-то отвратительная на вид коричневая эмульсия.

– Ешьте! – твердит компьютер.

Кто я, чтобы спорить с Верховным кибервладыкой, повелителем страшных Роборук? Опасливо пробую коричневую субстанцию. О, боги, как вкусно! Очень вкусно! Напоминает густую, но не очень жирную подливу. Выдавливаю прямо в рот и блаженно смакую. Клянусь, это лучше, чем секс!

Все понятно. Недаром говорят: голод – лучшая приправа к пище[4]. Если вы страдаете от голода, мозг щедро вознаградит вас за долгожданную трапезу: «Отличная работа! – скажет он. – Теперь мы с тобой еще какое-то время не умрем!»

Наконец, кусочки мозаики встают на свои места. Раз я долгое время находился в коме, значит, меня надо было кормить. Когда я очнулся, гастростомы[5] у себя не обнаружил. Получается, питание поступало через назогастральный зонд, вводимый в пищевод через нос. Это наименее инвазивный способ искусственного кормления пациентов, которые не могут питаться самостоятельно, но сохранили нормально функционирующий пищеварительный тракт. К тому же так пищеварительная система поддерживается в активном и здоровом состоянии. Теперь понятно, почему к моменту моего пробуждения никакие трубки из носа не торчали. Назогастральный зонд желательно извлекать, пока пациент еще не пришел в себя.

А откуда я это знаю? Разве я доктор? Выдавливаю еще коричневой жижи себе в рот. По-прежнему вкусно. Выдавливаю и глотаю до тех пор, пока тюбик не становится пуст.

– Дайте добавки! – прошу я, подняв его вверх.

– Прием пищи завершен, – раздается в ответ.

– Я все еще голоден! Дайте еще тюбик!

---

[4] «Голод – лучшая приправа к пище» – высказывание, приписываемое Сократу.

[5] Гастростома – специальная трубка, которая установлена в отверстие на животе (стому) и ведет в желудок.

– Порция еды, согласно плану питания, выдана полностью.

Разумно. Моя пищеварительная система пока еще приспосабливается к полутвердой пище. Не стоит расстраиваться. Если я стану есть, сколько захочу, мне наверняка станет плохо. Компьютер все правильно делает.

– Дайте добавки!

Какая разница, что правильно, когда дико хочется есть!

– Порция еды, согласно плану питания, выдана полностью.

– Ну вот!

И тем не менее, я чувствую себя бодрее. Еда прибавила сил, и я поспал. Скатываюсь с кровати, приготовившись прятаться у стены, но манипуляторы висят на месте. Видимо, теперь, когда я доказал, что в состоянии принимать пищу, мне позволено вылезти из постели.

Оглядываю свое нагое тело. Как-то нехорошо. Я понимаю, кроме меня здесь только два трупа, и все же.

– А можно мне какую-нибудь одежду?

Компьютер молчит.

– Отлично. Поступим по-другому.

Я выдергиваю из кровати простыню и пару раз оборачиваю ее вокруг торса. Один угол набрасываю со спины на плечо и связываю спереди узлом с другим углом простыни. Моментальная тога.

– Обнаружено самостоятельное передвижение, – объявляет компьютер. – Назовите ваше имя.

– Император Коматозник. Преклоните предо мной колени! – важно отвечаю я.

– Ответ неверный.

Пора взглянуть, куда ведет лестница. Все еще немного пошатываясь, иду в другой конец комнаты. Это уже большое достижение: мне не нужно хвататься за стены и качающиеся кровати, чтобы не упасть. Я иду на своих ногах!

Дохожу до лестницы и берусь за одну из перекладин. Мне **не обязательно** цепляться за нее, но так, безусловно, удобнее. Судя по виду, люк в потолке чертовски прочный. Думаю, он задраен наглухо. И скорее всего, заперт снаружи. Но попытаться все равно стоит.

Забираюсь на первую ступеньку. Трудно, но преодолимо. Еще на одну. Кажется, у меня получается. Главное, не спешить и понемногу двигаться вперед. Наконец, я добираюсь до люка. Придерживаясь за лестницу одной рукой, другой пробую повернуть маховик. И он поворачивается!

– Офонареть! – восклицаю я.

«***Офонареть***»?! Этим словом я выражаю изумление? Ладно, так тоже говорят. Правда, я ожидал от себя чего-нибудь менее архаичного. И что я за странный тип?

Повернув маховик на три полных оборота, слышу щелчок. Крышка люка опускается вниз, и я едва успеваю уклониться. Крышка повисает на мощных петлях. Проход открыт. Я свободен! Теоретически… В проеме зияет непроглядный мрак. Картина слегка пугающая, но все же это прорыв.

Лезу в люк и выползаю на пол в новом помещении. Словно в ответ на мое появление включается свет. Наверное, им управляет компьютер. Комната похожа размером и формой на ту, из которой я прибыл. Еще одно круглое помещение.

В центре большой стол – судя по виду, для лабораторных исследований, – привинченный к полу. Вокруг три табурета, тоже привинченные. Повсюду вдоль стен лабораторное оборудование. Каждый предмет зафиксирован на столиках и скамьях, которые, в свою очередь, привинчены к полу. Все выглядит так, словно комната подготовлена на случай катастрофического землетрясения. Лестница на одной из стен ведет к следующему люку в потолке.

Я в прекрасно оборудованной лаборатории. Интересно, с каких пор пациентов изолятора допускают в лабораторию? В любом случае, это не похоже на медицинскую лабораторию. Да что за ересь тут творится?

«***Ересь***»?! Серьезно?! Так, видимо, у меня маленькие дети. Или я глубоко верующий человек.

Надо оглядеться повнимательнее. Переносная аппаратура привинчена к столу. Вот микроскоп с увеличением 8000 крат, автоклав, набор пробирок, ряды ящиков с расходными материалами, холодильная камера для хранения образцов, электропечь, дозаторы. Стоп, откуда мне известны эти названия?

Рассматриваю более крупное оборудование, установленное вдоль стен: растровый электронный микроскоп[6], субмиллиметровый 3D-принтер, одиннадцатиосный фрезерный станок, лазерный интерферометр[7], вакуумная камера объемом в один кубический метр. Мне знаком каждый предмет. И я знаю, как им пользоваться.

Выходит, я ученый! Хоть какая-то ясность! А теперь самое время воспользоваться моими научными познаниями. Давай, гениальный мозг, подкинь идею! …Я хочу есть. Ты подвел меня, мозг!

Ну, хорошо. Понятия не имею, зачем здесь лаборатория и почему меня в нее пустили. Но… пора двигаться дальше!

Следующий люк тоже в потолке, в 10 футах от пола. Мне предстоит еще один акробатический номер с лестницей. По крайней мере, сейчас я сильнее.

Сделав несколько глубоких вдохов, карабкаюсь по ступенькам. И снова простое действие стоит мне огромных усилий. Может, я и чувствую себя лучше, но еще далек от нормального состояния. Бог ты мой, какой я тяжелый! Забираюсь наверх, но на том дело и заканчивается. Стоя на неудобной ступеньке, пытаюсь повернуть маховик на люке. Тщетно.

– Для разблокировки люка назовите ваше имя, – требует компьютер.

– Но я не знаю, как меня зовут! – раздражаюсь я.

– Ответ неверный.

С досады я бью ладонью по маховику. Он не сдвинулся, а ладонь теперь болит. Ну что же… Пока дела идут не очень. С этим придется повременить. Может, я, наконец, вспомню свое имя. Или прочту его где-нибудь.

Начинаю спускаться по лестнице. По крайней мере, таков мой план. Думаете, путь вниз проще и безопаснее, чем подъем? Если бы! Вместо того, чтобы изящно спуститься по лестнице, я неловко ставлю ногу на следующую ступеньку, моя рука соскальзывает с маховика, и ваш покорный слуга, как идиот, летит вниз.

Я размахиваю конечностями, словно бешеный кот, пытаясь хоть за что-нибудь ухватиться. Как выясняется, это ужасная идея. Я падаю на стол, а ногой врезаюсь в стойку с ящиками. Мать моя женщина, как больно!!! Я ору во всю глотку, хватаюсь за ногу, падаю со стола и приземляюсь на пол.

Здесь нет манипуляторов, чтобы подхватить меня. Я падаю на спину, и от боли перехватывает дыхание. А затем, добавляя к моим травмам унижение, валится стойка с ящиками. Ящики открываются, и их содержимое градом сыпется на меня. Ватные зонд-тампоны[8] еще

---

[6] Растровый электронный микроскоп – прибор, позволяющий получать изображение объектов с максимальным увеличением до 10^6 раз благодаря использованию пучка электронов (в отличие от оптического микроскопа, где используется световой поток), а также информацию о составе, строении и некоторых других свойствах приповерхностных слоев.

[7] Лазерный интерферометр – высокоточный оптический инструмент. Предназначен для оценки и измерения параметров отклонения формы плоских и сферических поверхностей оптических деталей.

[8] Зонд-тампон состоит из герметичной пластиковой пробирки из прозрачного полипропилена и длинного шпателя с хлопковым/вискозным тампоном на конце.

ничего, пробирки доставляют слегка неприятные ощущения (и на удивление не разлетаются на осколки), но рулетка ударяет мне прямо в лоб.

Потом падает еще какая-то мелочовка, но мне уже не до того: я трогаю набухающую на лбу шишку. Сколько же весит рулетка? Падение со стола высотой три фута[9] привело к шишке!

– Миссия провалена, – сообщаю я в пустоту.

Смех да и только. Будто сцена из фильма с Чарли Чаплином. Честно говоря, это было очень похоже! Даже слишком.

И тут на меня снова накатывает странное чувство «неправильности». Хватаю первую попавшуюся пробирку и подбрасываю. Она летит вверх, а потом вниз, как и должна. Но я недоволен. Что-то в падающих объектах меня смущает. И я хочу найти причину.

Ладно, посмотрим, что тут у нас? В моем распоряжении целая лаборатория, и я знаю, как работать с оборудованием. А если взять что-нибудь простое и доступное? Я бросаю взгляд на содержимое ящиков, рассыпанное по полу. Пробирки, зонд-тампоны для отбора проб, деревянные шпатели, электронный секундомер, дозаторы, немного клейкой ленты, ручка… Похоже, у меня есть все необходимое.

Я встаю на ноги и отряхиваю тогу. Пыли на ней нет – здесь стерильная чистота, но я все-таки делаю это движение. Беру рулетку и осматриваю. Она метрическая. Выходит, я в Европе? Неважно. Потом хватаю секундомер. Прочный. Такие обычно берут в походы. Крепкий пластиковый корпус, защищенный кольцом из плотной резины. Само собой, водонепроницаемый. Но, увы, полностью сдохший. На жидкокристаллическом дисплее пусто. Жму на кнопки, но ничего не происходит. Переворачиваю, чтобы проверить батарейки. Может, сумею найти ящик с запасными батарейками, если выясню, какие нужны. С задней стороны корпуса торчит красная пластмассовая ленточка. Я тяну за нее, и вдруг секундомер с писком оживает. Как в игрушках, у которых «батарейки в комплекте». Небольшая красная заглушка предотвращала расход энергии батареек до того, как секундомером начнут пользоваться впервые. Хорошо. Значит, это совсем новый секундомер. Честно говоря, все в лаборатории выглядит абсолютно новым. Чистое, аккуратное, нетронутое. Пока не знаю, какой отсюда следует вывод.

Некоторое время я верчу в руках секундомер, пока не выясняю, какие кнопки за что отвечают. На самом деле, управление довольно простое. Затем с помощью рулетки я измеряю высоту стола. Расстояние от нижнего края столешницы до пола составляет 91 сантиметр. Беру пробирку. Она не стеклянная. Наверное, из какой-нибудь высокопрочной пластмассы. Упав с высоты трех футов на твердую поверхность, она не разбилась. Из какого бы материала ни была сделана пробирка, он достаточно плотный, чтобы пренебречь сопротивлением воздуха.

Кладу пробирку на стол и беру секундомер. Одной рукой сбрасываю пробирку вниз, а другой одновременно включаю секундомер. Замечаю, за сколько она достигает пола: примерно 0,37 секунды. Чертовски быстро. Надеюсь, скорость моей реакции не искажает результат. Записываю полученное время ручкой на запястье – бумагу я пока не нашел.

Снова поднимаю пробирку на стол и повторяю опыт. На сей раз время оказывается 0,33 секунды. Повторяю опыт двадцать раз, записывая результаты, чтобы свести к минимуму погрешность из-за скорости нажатия секундомера. В итоге я получаю среднее значение: 0,348 секунды. Моя рука выглядит, как доска в классе математики, но меня это не беспокоит.

0,348 секунды. Расстояние равно одной второй ускорения, помноженного на время в квадрате. Отсюда ускорение равно двум расстояниям, поделенным на время в квадрате. Формулы вспоминаются без труда[10]. Тут я как рыба в воде. Оказывается, я здорово соображаю в физике. Отличная новость!

---

[9] Три фута – чуть больше девяноста см.

[10] Модуль вектора перемещения тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости $S = at^2/2$, где S – расстояние (м), a – ускорение (м/с^2), t – время (с). Отсюда $a = 2S/t^2$. Свободное падение представляет собой частный

Я быстро делаю расчеты и получаю результат, который совсем не радует. В этом помещении слишком высокая сила гравитации. Ускорение свободного падения здесь составляет 15 метров в секунду каждую секунду, вместо 9,8[11]. Вот, почему мне сразу показалось, что предметы падают «неправильно». Они делают это слишком быстро. И вот почему я слишком слаб, несмотря на все свои мышцы. Любой предмет становится здесь в полтора раза тяжелее, чем должен быть.

Но самое интересное, что повлиять на силу притяжения невозможно. Ее нельзя увеличить или уменьшить. Ускорение свободного падения на Земле составляет 9,8 метра в секунду каждую секунду. И точка. А здесь я подвергаюсь большему воздействию силы тяжести. Объяснение напрашивается только одно. Я не на Земле…

случай равномерно ускоренного движения без начальной скорости. Ускорение свободного падения при заданных условиях: $a = 2*0{,}91/0{,}348^2 = 15{,}03$ (м/с^2).

[11] Земная гравитация, выраженная через ускорение свободного падения на Земле: $g = 9{,}8$ м/с^2.

Глава 2

Так, спокойно. Дышим глубже. Не стоит делать скоропалительных выводов. Да, гравитация слишком высока. Начать отсюда и попробовать найти **вразумительные** ответы.

К примеру, я могу находиться в центрифуге. Тогда она должна быть довольно большая. С земной гравитацией, равной 1 g, можно расположить помещения по кругу или в конце какого-нибудь длинного монолитного блока. А дальше начните вращать конструкцию, и совместное действие центростремительной силы и земной гравитации может составить 15 метров в секунду в квадрате.

Зачем кому-то понадобилось строить гигантскую центрифугу с изолятором и лабораторией? Понятия не имею. Это вообще возможно? Какой бы потребовался радиус? И с какой бы скоростью она вращалась?

Кажется, я знаю, как это выяснить. Мне понадобится точный акселерометр[12]. Сбрасывание предметов со стола и измерение времени падения подходит для приблизительных подсчетов, но их точность зависит от скорости моей реакции при нажатии на секундомер. Нужно что-нибудь получше. И я справлюсь с помощью единственной вещи: небольшого куска веревки.

Я лезу в ящики. Несколько минут спустя, проверив половину ящиков, я обнаружил, наверное, все существующие на свете лабораторные принадлежности, кроме веревки. Я уже почти сдаюсь, и тут неожиданно попадается катушка с нейлоновой нитью.

Да! Разматываю несколько футов нити и перегрызаю зубами. На одном конце отрезка делаю петлю, а другим привязываю рулетку. В моем опыте рулетка выступит в качестве груза. Осталось только найти, откуда ее свесить. Смотрю на люк в потолке. Карабкаюсь по лестнице (теперь это получается совсем легко), опускаю петлю в кольцо маховика. Продеваю в петлю рулетку, и она, повиснув, собственным весом туго натягивает веревку. Теперь у меня есть маятник.

Крутой факт о маятниках: время, за которое они совершают движение вперед и назад – то есть период колебаний, – не зависит от размаха качания. Если сообщить маятнику бóльшую энергию, он станет раскачиваться дальше и быстрее, но период колебаний останется прежним. В этом заключается принцип действия механических часов. Период колебаний маятника зависит лишь от двух вещей: длины самого маятника и ускорения свободного падения.

Я отклоняю свой маятник от положения равновесия. Затем отпускаю и включаю секундомер. Маятник движется туда-сюда, а я считаю циклы качания. Довольно нудное занятие. Я начинаю засыпать, но стараюсь не отключаться.

Через десять минут маятник едва шевелится, и решаю, что прошло достаточно времени. Итого: 346 полных циклов ровно за 10 минут. Переходим ко второй фазе. Измеряю расстояние от маховика до пола. Чуть больше двух с половиной метров. Спускаюсь в «спальню». И вновь с легкостью преодолеваю лестницу. Я чувствую себя гораздо бодрее. Еда действительно зарядила энергией.

– Назовите ваше имя, – нудит компьютер.

Оглядываю свою тогу из простыни и гордо заявляю:

– Я великий философ Пендулий[13]!

– Ответ неверный.

---

[12] Акселерометр – прибор, измеряющий проекцию кажущегося ускорения (разности между истинным ускорением объекта и гравитационным ускорением). Акселерометр представляет собой грузик на упругом подвесе. Отклонение массы от ее первоначального положения при наличии кажущегося ускорения несет информацию о величине этого ускорения.

[13] Пендулий – от латинского *pendulum*, т. е. маятник.

Я вешаю маятник на один из манипуляторов. Надеюсь, в ближайшее время компьютер не станет ими размахивать. Прикидываю на глаз расстояние между «кистью» механической руки и потолком: примерно метр. Мой маятник теперь на четыре с половиной метра ниже, чем до этого.

Повторяю опыт. На секундомере 10 минут, и я считаю циклы. Тот же результат, что и наверху. Обалдеть! Вот какая штука: находясь в центрифуге, чем дальше вы от центра, тем сильнее действует центростремительная сила. Следовательно, если бы я был в центрифуге, «гравитация» на нижнем этаже оказалась бы выше, чем в лаборатории. А это не так. По крайней мере, не настолько, чтобы повлиять на количество циклов маятника.

А если я в **колоссальной** центрифуге? Настолько исполинской, что разница действия сил здесь и в лаборатории ничтожно мала и не влияет на количество циклов? Ну-ка… формулы маятника и центробежной силы… Стоп, у меня нет значения силы, есть лишь количество циклов. То есть появляется множитель 1/x… Любопытная задачка.

Ручка у меня имеется, но бумаги нет. Ничего страшного – есть стена. Вскоре стена покрывается «каракулями безумного узника», и я получаю ответ. Допустим, я в центрифуге на Земле. Тогда центрифуга дает половину g (остальное добавляется за счет Земли). Исходя из моих вычислений (а я показал всю свою работу!), такая центрифуга должна иметь радиус в 446 метров (больше четверти мили) и вращаться со скоростью 48 метров в секунду – более 100 миль в час!

Хмм… Занимаясь научными вычислениями, я мыслю преимущественно в метрах. Любопытно. Впрочем, большинство ученых делает так же. Даже те, кто вырос в Америке.

Во всяком случае, это была бы самая исполинская центрифуга из всех, когда-либо построенных… И зачем кому-то понадобилось ее создавать? Да и грохотала бы она наверняка адски. Нестись в воздухе со скоростью 100 миль в час? По крайней мере, тогда порой ощущалась бы турбулентность, не говоря уже о шуме ветра. А я ничего такого не наблюдаю.

Странно все это. Ну хорошо, а если я в космосе? Там нет турбулентности и сопротивления ветра, но тогда нужна центрифуга больше и быстрее – ведь гравитации тоже нет. Новые вычисления, новое «граффити» на стене. Необходимый радиус составляет 1280 метров – почти миля. Ничего даже близко похожего никогда не строили для космоса.

Значит, я не в центрифуге. И я не на Земле. На другой планете? Но в Солнечной системе не существует планеты, спутника или астероида с подобной гравитацией! Земля – наибольшее и самое плотное тело во всей системе. Конечно, газовые гиганты крупнее, но если только я сейчас не плыву по ветрам Юпитера внутри шара, мне просто негде подвергнуться воздействию этой силы.

Откуда я столько знаю о космосе? Знаю, и все тут. Данные всплывают в голове совершенно естественно – очевидно, я пользуюсь ими постоянно. Наверное, я астроном или ученый-планетолог? И работаю в NASA[14] или ESA[15], или…

* * *

Каждый четверг я встречался с Мариссой в пабе «У Мерфи» на Гоф-стрит, где мы ужинали стейком с пивом. Всегда ровно в 18 часов и, так как персонал нас уже знал, всегда за одним и тем же столиком. Мы познакомились почти двадцать лет назад, во время учебы в магистратуре. Она была девушкой моего тогдашнего соседа по комнате. Их отношения (как и

[14] NASA – Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (англ. National Aeronautics and Space Administration).

[15] ESA – Европейское космическое агентство (англ. European Space Agency).

большинство студенческих романов) вошли в штопор, и спустя три месяца они расстались. А мы с Мариссой стали хорошими друзьями.

Завидев меня, администратор зала улыбнулся и показал большим пальцем на привычный столик. Я прошел через аляповато украшенный зал к Мариссе. На столике виднелись два пустых низких стакана, а третий, полный, она держала в руке. Судя по всему, сегодня моя подруга начала рановато.

– Прогревочный круг, да? – пошутил я, усаживаясь.

Марисса опустила глаза и нервно покрутила стакан.

– Эй, что случилось? – забеспокоился я.

– Тяжелый день на работе, – сказала она, глотнув виски.

Я махнул официанту. Тот кивнул и даже не подошел. Он знал, что мне принести: стейк рибай средней прожарки с картофельным пюре и пинту «Гиннесса». Я заказывал это каждую неделю.

– Да ладно, что уж такого тяжелого? – спросил я. – Непыльная работенка в Министерстве энергетики. У тебя там дней двадцать выходных в год? Всего-то нужно показываться на рабочем месте и получать зарплату, верно?

В ответ ни тени улыбки.

– Ну перестань! – не выдержал я. – Кто плюнул тебе в чай?

– Тебе известно о линии Петровой? – невесело произнесла Марисса.

– Конечно. Любопытная загадка. Думаю, это солнечная радиация. **Магнитного** поля у Венеры нет, но положительно заряженные частицы могут туда притягиваться, так как планета **электрически** нейтральна…

– Нет, – мотнула головой она. – Тут что-то другое. Мы пока не знаем, что именно. Но… другое. Черт с ним. Давай лучше есть стейк.

– Ну-ка выкладывай! Марисса, какого черта с тобой происходит? – потребовал я.

Помедлив пару мгновений, она, наконец, произнесла:

– Почему бы нет? Через двенадцать часов ты и так все узнаешь из выступления президента.

– Президента? – переспросил я. – Соединенных Штатов?

Марисса глотнула еще виски.

– Ты слышал об «Аматерасу»? Это японский солнечный зонд.

– Естественно, – кивнул я. – Специалисты JAXA[16] получают оттуда потрясающие данные. Исключительно высокоточный аппарат. Он движется по орбите вокруг Солнца и сейчас посередине между Меркурием и Венерой. На борту двадцать разных инструментов и…

– Я в курсе, – перебила меня Марисса. – В общем, согласно данным японцев, мощность солнечного излучения уменьшается.

– Ну и? – пожал плечами я. – В какой мы сейчас фазе солнечного цикла?

– Это не одиннадцатилетний солнечный цикл. Тут нечто иное. Японцы учли солнечный цикл. Но тренд все равно нисходящий. Они говорят, что Солнце светит на 0,01 процента слабее, чем должно бы.

– Действительно любопытная новость. Но вряд ли заслуживает трех стаканов виски до ужина.

Марисса сжала губы.

– Я сначала тоже так подумала. Но дело в том, что процесс идет вовсю, и его скорость **нарастает**. Что-то вроде экспоненциального спада, который благодаря суперчувствительной аппаратуре зонда удалось выявить на самой-самой ранней стадии.

Я откинулся на спинку дивана.

---

[16] JAXA – Японское аэрокосмическое агентство (англ. Japanese Japan Aerospace Exploration Agency).

– Не знаю, Марисса. Выявление экспоненциальной прогрессии на столь ранней стадии крайне маловероятно. Но допустим, японские ученые правы. Куда девается энергия?

– В линию Петровой.

– Что?

– В JAXA достаточно долго наблюдали за линией Петровой и пришли к выводу, что она становится ярче с той же скоростью, с какой угасает Солнце. Чем бы ни оказалась линия Петровой, она крадет у Солнца энергию.

Марисса вытащила из сумки пачку документов и положила на стол. Страницы пестрели графиками и таблицами. Порывшись в бумагах, она пододвинула нужную ко мне.

Рядом с осью ***x*** на графике было написано «Время», а возле оси ***y*** – «Потеря светимости». Линия на графике, безусловно, представляла собой экспоненту.

– Тут какая-то ошибка, – пробормотал я.

– Расчет верен, – отозвалась она. – За ближайшие девять лет мощность солнечного излучения снизится на целый процент. Через двадцать лет показатель составит пять процентов. Это плохо. Это очень плохо.

Я уставился на график.

– То есть нам предстоит ледниковый период? Причем… вот-вот? Мгновенное оледенение?

– Да, как минимум. А это неурожаи, массовый голод… и я даже не знаю, что еще.

Я тряхнул головой.

– Как может Солнце вдруг перестать светить? Это **звезда**, черт возьми! А звезды не могут изменяться с такой скоростью! Процессы в них идут миллионы, а не десятки лет. Ты и сама прекрасно знаешь.

– Нет, не знаю. Раньше знала. А теперь знаю только то, что Солнце угасает, – тихо сказала Марисса. – Я не знаю, почему, и не знаю, что мы можем с этим поделать. Но оно угасает.

– Как… – нахмурился я.

Марисса допила остаток виски.

– Завтра утром президент обратится к нации. Думаю, выступление согласуют с обращениями глав других государств, чтобы речи транслировались одновременно.

– Ваше пиво, сэр! – Официант поставил передо мной бокал «Гиннесса». – Стейки почти готовы.

– Будьте добры еще один виски, – попросила Марисса.

– И мне, – добавил я.

*** * ***

Я растерянно моргаю. Еще одна вспышка памяти. Это правда? Или просто случайное воспоминание о разговоре с поборником лжетеории конца света? Нет. Воспоминание реально. При одной мысли о нем я холодею. Я испытываю не просто внезапный страх, а привычный, непреходящий ужас. И он со мной очень давно.

Все так и есть. Солнце угасает. И я ввязался в эту историю. Причем не просто как рядовой житель Земли, который умрет вместе со всеми, – я активно в ней участвую. Тут добавляется еще и чувство ответственности.

Я до сих пор не вспомнил собственное имя, но в голове всплывают разрозненные обрывки информации о проблеме Петровой. Угасание Солнца назвали «проблемой Петровой». Я только что вспомнил.

Мое подсознание расставляет приоритеты по своему усмотрению. И оно отчаянно пытается сообщить мне о проблеме Петровой. Думаю, моя обязанность ее решить… в крохотной

лаборатории, в тоге из простыни, понятия не имея, кто я такой, с единственным помощником в лице бездушного компьютера и двумя мумифицированными соседями.

Взор заволакивает пелена. Я вытираю глаза. Слезы. Я не помню, как их зовут. Но… они были моими друзьями. Моими товарищами. Только сейчас до меня доходит: я старался на них не смотреть. Делал все, что угодно, лишь бы они не попадали в поле моего зрения. Когда я, словно безумец, калякал на стене, позади лежали тела людей, которые некогда были мне дороги! Но теперь туман забытья рассеялся. Я поворачиваюсь, чтобы взглянуть на них.

И начинаю всхлипывать. Это происходит непроизвольно. Вдруг все осколки воспоминаний ярко вспыхивают в памяти. Она была забавной, острой на язык. Он – настоящий профессионал со стальными нервами. Кажется, военный. Он нами руководил.

Я падаю на пол и закрываю голову руками не в силах остановить воспоминания. Рыдаю, как ребенок. Нас связывало гораздо большее, чем дружба. И даже слово «команда» сюда не подходит. Это сильнее. Это… Слово вертится на кончике языка. Наконец, оно выскальзывает в область сознательного. Видимо, слово лишь ждало, пока я отвернусь, чтобы просочиться. Экипаж. Мы были экипажем. И я – все, что от него осталось.

Я в космическом корабле. Теперь я знаю точно. Правда, не знаю, как здесь обеспечивается гравитация, но это космический корабль. Теперь все встает на свои места. Мы не заболели. Нас погрузили в анабиоз. Однако наши кровати – не волшебные криокапсулы, как показывают в кино. Никаких супертехнологий тут нет. Думаю, нас просто ввели в медикаментозную кому. Зонды для искусственного кормления, капельницы, постоянный медицинский уход. Все, что требуется телу. Манипуляторы, наверное, меняли постельное белье, переворачивали нас, чтобы на коже не образовались пролежни, и выполняли все обычные функции сиделок в реанимации.

И мы пребывали в отличной форме. Разбросанные по всему телу электроды стимулировали сокращение мышц. Проводились многочисленные упражнения. Но все же кома – опасное состояние. Крайне опасное. Выжил только я, и пока в моей голове настоящая каша.

Я подхожу к останкам женщины. Я смотрю на нее, и мне даже становится легче. Может, это чувство завершенности, а может, всего лишь спокойствие после долгих рыданий. Никаких трубок к мумифицированному телу не подведено. Мониторов, следящих за параметрами жизнедеятельности, у кровати тоже нет. В иссохшем запястье виднеется крохотное отверстие. Это след от капельницы, которая была подведена к телу, пока не наступила смерть. И эта ранка уже никогда не заживет.

Когда бедняжка умерла, компьютер, наверное, извлек все трубки. Как говорится, зачем добру зря пропадать. Ей все это было уже ни к чему. Лучше сосредоточить ресурсы на выживших. То есть на мне.

Делаю глубокий вдох и медленно выдыхаю. Надо сохранять спокойствие. Я должен мыслить ясно. Многое тогда всплыло в памяти: мой экипаж, особенности их характеров, пришло осознание, что я на борту космического корабля (психану из-за этого позже). Удивительно – все больше воспоминаний возвращается, причем вроде бы по моей воле, а не бесконтрольным потоком. Хочу обдумать это, но слишком давит печаль.

– Ешьте! – командует компьютер.

В центре потолка открывается панель, и оттуда выпадает тюбик с питанием. Его ловит один из манипуляторов и кладет на мою кровать. Маркировка гласит: «День 1 – паек 2». Я не в настроении есть, но при виде тюбика желудок требовательно урчит. Неважно, в каком я душевном состоянии, у тела свои потребности. Открываю крышку и выдавливаю массу в рот. Должен признать: я испытываю очередной невероятный гастрономический опыт. По-моему, в тюбике цыпленок с легким привкусом овощей. Текстуры у еды нет – ведь это практически детское питание. Паста на сей раз несколько гуще, чем в предыдущем тюбике. Судя по всему, мою пищеварительную систему плавно готовят к возвращению на твердую пищу.

– Воды? – прошу я с набитым ртом.

Потолочная панель снова открывается, и оттуда появляется металлический цилиндр. Манипулятор подносит его к моим губам. Надпись на боку цилиндра гласит: «Питьевая вода». Я откручиваю крышку – внутри, как и ожидалось, вода. Делаю глоток. Теплая и безвкусная. Наверняка дистиллированная и очищенная от минералов. Но самая настоящая вода. Доедаю остатки пайка. Туалетом я еще не пользовался, но рано или поздно мне туда понадобится. Орошать пол не хотелось бы.

– Туалет? – спрашиваю я.

Стеновая панель поворачивается вокруг своей оси, и выезжает металлический унитаз. Он вмонтирован в стену, как в тюремной камере. Присматриваюсь повнимательнее. На стульчаке кнопки и какие-то штуки. Внутри вроде бы всасывающий шланг. Воды нет. Похоже, это модель, предназначенная для эксплуатации в невесомости, но переделанная под использование при наличии гравитации. Интересно, почему так?

– Ладно, убрать туалет, – командую я.

Стена вновь вращается, и унитаз исчезает. Отлично. Я сыт, настроение немного улучшилось. Еда определенно пошла на пользу. Нужно сосредоточиться на хорошем. Я жив. Что бы ни убило моих друзей, не стало для меня фатальным. Я на борту космического корабля. Детали пока неизвестны, но я точно на космическом корабле, и он, похоже, исправен. Кроме того, моя голова начинает соображать лучше, я уверен.

Сижу на полу, скрестив ноги. Пора действовать на опережение. Закрываю глаза, пусть мысли текут, как им вздумается. Я хочу вспомнить хоть что-нибудь по собственной воле. Неважно, что именно. Но я хочу выудить какой-нибудь эпизод из памяти. Посмотрим, получится ли у меня.

Начнем с того, что меня радует. Я люблю заниматься наукой. Это я знаю. Простенькие опыты, которые я проводил, доставили мне массу удовольствия. И я в космосе. Наверное, нужно подумать о космосе и науке – глядишь, и вспомнится что-нибудь…

* * *

Я вытащил обжигающе горячую упаковку с готовыми спагетти из микроволновки и, расположившись на диване, аккуратно снял с лотка защитную пленку, дабы выпустить пар. Я включил на телевизоре звук и прислушался к эфиру. Несколько коллег и пара друзей приглашали посмотреть передачу с ними, но я не собирался весь вечер отвечать на вопросы. Я хотел лишь спокойно посидеть у телевизора.

За всю историю человечества ни одно событие не приковывало к себе столько внимания. Больше, чем высадка на Луну. Больше, чем любой финал чемпионата мира. Все вещательные сети, стриминговые платформы, новостные сайты и местные телеканалы показывали одно и то же: прямую трансляцию NASA. Журналистка и пожилой мужчина стояли между рядами столов в зале управления полетами. На заднем плане мужчины и женщины в голубых рубашках всматривались в экраны компьютеров.

– Я Сандра Эллис, – произнесла журналистка, – и сейчас я в Лаборатории реактивного движения в Пасадене, Калифорния. Рядом со мной доктор Браун, глава Планетологического отделения NASA. – Доктор, какова ситуация на данный момент? – спросила она, повернувшись к ученому.

Доктор Браун прочистил горло.

– Около девяноста минут назад мы получили подтверждение, что «Арклайт» успешно вышел на орбиту вокруг Венеры. И теперь ждем первый пакет данных.

С тех пор, как специалисты JAXA объявили о проблеме Петровой, прошел адски тяжелый год. Однако все последующие исследования подтверждали выводы японских ученых. Время шло, и человечество желало знать, что происходит. Так стартовал проект «Арклайт».

Ситуация складывалась ужасающая, но сам проект был поразителен. И я, как фанат науки, в глубине души ликовал. «Арклайт» стал самым дорогостоящим беспилотным космическим кораблем из всех, когда-либо созданных. Мир нуждался в ответах, и немедленно. В обычных обстоятельствах, если бы перед космическим агентством поставили задачу послать на Венеру зонд в течение года, ученые лишь рассмеялись бы в ответ. Но неограниченный бюджет творит чудеса. Соединенные Штаты, Европейский союз, Россия, Китай, Индия и Япония участвовали в финансировании.

– Расскажите нам о полете к Венере, – заговорила журналистка. – Что делает его таким трудновыполнимым?

– Основная проблема – топливо, – пояснил доктор Браун. – Существуют определенные стартовые окна, когда для межпланетных полетов требуется минимальное количество топлива. Однако для полета Земля-Венера мы оказались вне такого окна. Поэтому пришлось доставить на орбиту гораздо больше топлива, чтобы «Арклайт» смог проделать свой путь.

– То есть это классический случай неудачно выбранного времени?

– Вряд ли вообще может быть удачное время для затухания Солнца.

– Точно сказано! Продолжайте, пожалуйста.

– По сравнению с Землей Венера движется очень быстро. Значит, чтобы ее догнать, нужно больше топлива. Даже в идеальных условиях для полета к Венере требуется больше горючего, чем для полета на Марс.

– Надо же! Удивительно! Знаете, доктор, тут многие спрашивают: «Для чего возиться с полетом на планету? Линия Петровой огромна, дуга простирается от Солнца до Венеры. Почему бы не выбрать какую-то точку посередине?»

– Потому что именно у Венеры линия Петровой достигает максимальной широты, сравнимой с диаметром самой планеты. А гравитацию Венеры мы можем использовать себе на благо. «Арклайт» совершит двенадцать витков вокруг планеты, собирая образцы вещества, из которого состоит линия Петровой.

– Как думаете, что это за вещество?

– Мы не имеем представления, – покачал головой доктор Браун. – Ни малейшего. Но надеюсь, вскоре получим ответы. По завершении первого витка «Арклайт» наберет достаточно материала для анализа в собственной лаборатории.

– И что мы сможем узнать сегодня вечером?

– Немногое. В бортовой лаборатории зонда лишь самое необходимое: микроскоп с большим увеличением и рентгеновский спектрометр. Главная цель миссии – доставка образцов на Землю. На возвращение с образцами домой «Арклайт» потратит еще три месяца. Бортовая лаборатория – лишь подстраховка на случай аварии на обратном пути.

– Как всегда, тщательное планирование, доктор Браун, – заулыбалась журналистка.

– Это наша работа.

Позади журналистки раздались радостные возгласы.

– Я слышу… – Она умолкла, ожидая, пока утихнут крики. – Я слышу, что первый виток завершен, и начали поступать данные…

На главном экране зала управления полетами появилось черно-белое изображение. Картинка представляла собой серый фон с разбросанными по нему черными точками.

– Что мы сейчас видим, доктор? – прозвучал за кадром голос журналистки.

– Изображение, которое передает внутренний микроскоп, – отозвался доктор Браун. – Увеличение в десять тысяч крат. Черные точки порядка десяти микрометров в диаметре.

– Их мы и разыскивали?

– Полной уверенности пока нет, – ответил Браун. – Они могут оказаться обычными частицами пыли. Любой крупный источник гравитации вроде планеты всегда окружен облаком…

– Ни хрена себе! – неожиданно раздалось позади собеседников. Несколько сотрудников зала управления полетами ахнули от изумления.

– В Лаборатории царит приподнятое настроение, – попыталась сгладить неловкость журналистка. – Мы в прямом эфире, поэтому приносим извинения за…

– О, боже! – внезапно вырвалось у Брауна.

На главном экране стали появляться новые изображения. Одно за другим. Все примерно одинаковые. Почти.

Журналистка взглянула на экран и удивленно спросила:

– Эти частицы… двигаются?

На кадрах, последовательно сменявших друг друга, было видно, как черные точки меняют форму и перемещаются внутри скопления.

Журналистка откашлялась и произнесла фразу, которую многие назвали бы самым выдающимся преуменьшением за все столетие:

– Они напоминают крошечных микробов, вам не кажется?

– Телеметрию! – распорядился доктор Браун вместо ответа. – Не трясет ли зонд?

– Уже проверили, – отозвались из зала. – Вибрации нет.

– Направление потока устойчиво? – выкрикнул доктор Браун. – Может, дело во внешней силе? Магнитное поле? Статическое электричество?

В зале повисла тишина.

– Кто-нибудь! – заволновался Браун.

Я выронил вилку прямо в спагетти. Неужели инопланетная форма жизни? Мне и впрямь так повезло? Быть свидетелем обнаружения человечеством внеземной жизни?! Ух ты! Конечно, проблема Петровой ужасает, но… черт! Инопланетяне!!! Это могут быть инопланетяне! Я с нетерпением ждал завтрашнего дня, когда смогу обсудить новость с детьми…

* * *

– Ангулярная аномалия, – объявляет компьютер.

– Черт возьми! – возмущаюсь я. – Мне почти удалось! Я почти вспомнил, кто я такой!

– Ангулярная аномалия, – твердит электронный голос.

Я выпрямляюсь и встаю на ноги. Судя по моему скромному опыту общения с компьютером, он вроде бы немного понимает мою речь. Как Сири или Алекса. Попробую поговорить с компьютером, как если бы обращался к одной из них.

– Компьютер, что такое ангулярная аномалия?

– Ангулярная аномалия: объект или тело, состояние которого признано критически значимым, отклоняется от ожидаемой траектории как минимум на 0, 01 радиана[17].

– И какое же тело аномально?

– Ангулярная аномалия.

Толку от компьютера мало. Я на борту космического корабля, а значит, аномалия связана с навигацией. Плохо дело! Как вообще управлять этой посудиной? Не вижу ничего, напоминающего пульт управления космическим кораблем (не то, чтобы я знал, как он должен выглядеть). На данный момент я обнаружил только «палату коматозников» и лабораторию.

[17] Радиан – угол, соответствующий дуге, длина которой равна ее радиусу. 1 радиан равен 57,3 градуса. Соответственно, 0,01 радиана = 0,57 градуса.

Второй люк в лаборатории – тот, что ведет выше, – наверняка важен. Я словно в видеоигре. Исследуешь пространство, пока не наткнешься на запертую дверь. И тогда надо найти ключ. Но вместо того, чтобы рыться в книжных полках и мусорных баках, я вынужден копаться в собственной голове. Ведь «ключ» – это мое имя. В логике компьютеру не откажешь. Раз я не помню свое имя, то меня нельзя допускать к жизненно важным узлам корабля.

Залезаю в койку и ложусь на спину. Опасливо поглядываю на манипуляторы под потолком, но они не двигаются. Думаю, компьютер удовлетворен, что пока мне не требуется помощь. Закрываю глаза и погружаюсь в последнее воспоминание. Перед мысленным взором проносятся разрозненные фрагменты. Будто вглядываешься в старую поврежденную фотографию.

Я у себя в доме… нет… в квартире. Я живу в квартире. Она маленькая, но уютная. На стене фотография панорамы Сан-Франциско. Никакой пользы. Я уже в курсе, что жил в Сан-Франциско.

На кофейном столике передо мной упаковка готового обеда, разогретая в микроволновке. Спагетти. Жар проник в пищу неравномерно: слипшиеся куски ледяных макарон чередуются с обжигающей язык массой. Но я все равно ем – видимо, очень голоден.

Я смотрю по телевизору трансляцию NASA. В голове снова прокручивается репортаж, который я видел в предыдущей вспышке воспоминаний. И как я среагировал? Я… очень обрадовался: «Неужели обнаружена внеземная жизнь? Надо рассказать детям!»

У меня есть дети? Одинокий мужчина, живущий в холостяцкой квартире, поедает обед, состоящий из единственной порции. Вокруг нет ничего женского. Нет даже намека на присутствие женщины в моей жизни. Я в разводе? Гей? В любом случае, в квартире нет ни малейшего признака того, что здесь обитают дети. Ни игрушек, ни фотографий на стенах или на каминной полке – ничего. И слишком уж чисто. Дети вечно устраивают кавардак. Особенно, когда начинают жевать резинку. Все они проходят стадию жвачки – большинство уж точно – и постоянно лепят ее где ни попадя.

Откуда я это знаю? Я люблю детей. Ха. Интуитивно ощущаю. Я действительно их люблю. Они прикольные. И общаться с ними очень интересно.

Итого: я холостяк, которому за тридцать, живу один в небольшой квартире. Детей у меня нет, но я их очень люблю. Ох, не нравится мне все это…

Учитель! Ну, конечно! Школьный учитель! Теперь я вспомнил! Слава богу! Я учитель.

Глава 3

– Итак, у нас ровно минута до звонка, – произнес я. – И вы знаете, что это означает.

– Блиц-раунд! – загалдели ученики.

После объявления новости о линии Петровой жизнь, как ни странно, почти не изменилась. Ситуация складывалась опасная, катастрофическая, но такова была реальность. Когда Лондон во время Второй мировой войны подвергался авиаударам, люди жили так, словно ничего не происходит, однако понимали, что любое здание может взлететь на воздух. Но даже в таких отчаянных обстоятельствах кому-то все же приходилось развозить молоко. И если в дом миссис Криди ночью попадала бомба, что ж, вы просто вычеркивали ее из списка клиентов.

На горизонте маячил конец света – возможно, спровоцированный инопланетной формой жизни – а я, стоя перед группой ребятишек, преподавал им естественные науки. Ибо какой прок в существующем мире, если мы не сумеем передать его потомкам?

Дети сидели за ровными рядами парт, лицом к доске. Все довольно традиционно. Но остальное пространство класса напоминало лабораторию безумного ученого. Я не один год доводил ее до совершенства. В одном углу стояла установка для эксперимента под названием «лестница Иакова»[18] (конечно же, обесточенная, чтобы никто из учеников случайно не погиб). Напротив вдоль стены располагались полки, набитые склянками с органами животных в формальдегиде. В одной из банок находились всего лишь спагетти и вареное яйцо, но у детей они вызывали живейший интерес.

А в центре класса под потолком висела моя радость и гордость – огромная модель Солнечной системы. Юпитер был размером с баскетбольный мяч, а маленький Меркурий не больше мраморной крошки. Я годами выстраивал репутацию «крутого препода». Дети сообразительнее, чем полагает большинство взрослых. Они моментально чувствуют, когда учитель искренне пытается выстроить с ними диалог, а когда, напротив, общение происходит чисто формально.

Итак, настало время для блиц-раунда! Я схватил несколько матерчатых мячиков со своего стола и спросил:

– Официальное название Северной звезды?

– Полярная звезда! – выкрикнул Джефф.

– Правильно! – Я кинул ему мячик.

Не успел он поймать игрушку, как я уже выпалил следующий вопрос:

– Три основные группы горных пород?

– Изверженные, осколочные и метаморфические! – заверещал Ларри. Парень был очень эмоционален, если не сказать больше.

– Почти! – сказал я.

– Изверженные, **осадочные** и метаморфические, – с презрительной усмешкой ответила Эбби. Ух, и вредная девчонка. Но умница, прямо ходячая энциклопедия.

– Да! – Я кинул ей мячик. – Какая волна ощущается прежде всего при землетрясении?

– Продольная, – произнесла Эбби.

– Снова ты? – Я кинул ей еще один мячик. – Какова скорость света?

– Три умножить на десять, возведенную в…

---

[18] Лестница Иакова – зрелищный физический эксперимент, который проводится с помощью высоковольтного блока питания и пары электродов, расположенных в вертикальной плоскости под углом друг к другу. Электрическая дуга, зажженная между двумя электродами, состоит из плазмы, разогретой до 5000–7000 градусов Цельсия, которая нагревает вокруг себя воздух и поднимается вверх. После достижения вершины она гаснет, а у основания зажигается новая дуга.

– Постоянная «цэ»! – не утерпела Регина с задней парты. Она редко подавала голос и, наконец-то, решилась вылезти из своей раковины.

– Хитро, но верно! – я отправил ей мячик.

– Но я отвечала первой! – скривила лицо Эбби.

– Зато Регина первой **завершила** ответ! – парировал я. – Ближайшая к Земле звезда?

– Альфа Центавра, – быстро проговорила Эбби.

– Ошибаешься! – покачал головой я.

– Нет, я права! – начала спорить Эбби.

– А я говорю, ошибаешься. Кто-нибудь еще?

– Ой! Это же Солнце! – догадался Ларри.

– Молодец! – кивнул я. – И мяч достается Ларри! Будь внимательнее, Эбби!

Она недовольно скрестила руки на груди.

– Кто назовет мне радиус Земли? – спросил я.

Трэнг поднял руку.

– Три тысячи девятьсот[19]… – начал было он.

– Трэнг! – перебила его Эбби. – Ответ на ваш вопрос: Трэнг.

Трэнг смущенно замолк.

– Что? – непонимающе переспросил я.

Эбби взглянула на меня с победным видом.

– Вы спросили: «Кто назовет мне радиус Земли?» Его назовет Трэнг. Так что я ответила верно.

Попался в ловушку тринадцатилетней девчонки. И не в первый раз. Матерчатый мячик приземлился на ее парту одновременно с прозвеневшим звонком.

Дети вскочили со стульев, начали запихивать учебники в рюкзаки. Эбби, раскрасневшаяся от того, что затея удалась, собирала вещи не спеша.

– Не забудьте к концу недели обменять мячики на игрушки и другие призы! – крикнул я выходившим из класса ученикам вдогонку.

Вскоре класс опустел, и лишь гулкое эхо детских голосов, доносившееся из коридора, напоминало о некогда бурлившей здесь жизни. Я собрал со своего стола тетрадки с домашним заданием и сложил в сумку. Шестой урок окончен, а значит, пора наведаться в учительскую и выпить чашку кофе. Может, успею проверить несколько тетрадей до того, как отправлюсь домой. Что угодно – лишь бы не появляться на парковке. Сейчас к школе слетится целая армия чрезмерно опекающих свои чада мамаш, чтобы отвезти своих ненаглядных домой. Стоит им меня увидеть, **тут же** начинаются жалобы и предложения. Я не против, если человек любит своего ребенка – бог свидетель, нам нужны родители, вовлеченные в образовательный процесс детей – но всему есть предел.

– Райланд Грейс?

Я резко вскинул голову. Не слышал, как она вошла. На вид даме было лет сорок пять, одета в элегантный деловой костюм. В руках портфель.

– Да, – кивнул я. – Я могу вам помочь?

– Думаю, можете, – произнесла незнакомка.

В ее речи улавливался легкий акцент. Кажется, европейский. Точнее сказать я не мог.

– Меня зовут Ева Стратт. Я из рабочей группы по проблеме Петровой.

– Простите, откуда?

– Из рабочей группы по проблеме Петровой. Это международный орган, созданный для работы с ситуацией, возникшей из-за линии Петровой. Моя задача – найти решение. И дабы все делалось быстро, меня наделили определенными полномочиями.

---

[19] Средний радиус Земли в милях равен 3958,8 мили (что соответствует 6371 км).

– И кто же наделил вас этими полномочиями?

– Каждое государство – член ООН.

– Погодите, что? Но как…

– Единодушное решение, принятое тайным голосованием. Долго рассказывать. Я бы хотела поговорить о вашей научной публикации.

– Тайное голосование? Да не о чем особенно разговаривать, – тряхнул я головой. – С научными статьями я давно покончил. Не прижился в академическом сообществе.

– Но вы учитель. А значит, по-прежнему состоите в научном сообществе.

– По идее да, – ответил я. – Но я имел в виду **настоящую** науку. С учеными, экспертными рецензиями и…

– И козлами, которые выкинули вас из университета? – Она насмешливо приподняла бровь. – Перекрыли финансирование и добились, чтобы ваши работы больше никогда не публиковали?

– Точно.

Она вынула из портфеля папку и, открыв ее, прочла надпись на первой странице:

– «Анализ теорий, рассматривающих воду как основу жизни, и переоценка прогнозов эволюционных моделей». – Стратт взглянула на меня. – Это ведь написали вы?

– Прошу прощения, но откуда у вас…

– Должна сказать, заголовок скучный, но сам документ очень впечатляет.

Я поставил сумку на стол.

– Послушайте, я был не в лучшем состоянии, когда составлял это, ясно? Меня тошнило от научного мира, и документ стал эдаким прощальным приветом вроде «поцелуйте меня в задницу». Теперь я гораздо счастливее в роли учителя.

Она перевернула несколько страниц.

– Вы несколько лет посвятили опровержению теории, заявляющей, будто для жизни необходима жидкая вода. У вас есть даже целая глава под названием «Зону обитаемости[20] придумали для идиотов». Там вы упоминаете десятки именитых ученых и обрушиваетесь с резкой критикой на их точку зрения, что температурный диапазон является необходимым условием.

– Да, но…

– Ваша докторская диссертация посвящена молекулярной биологии, верно? Разве не все ученые согласны, что жидкая вода необходима для развития жизни?

– Они заблуждаются! – Я скрестил руки на груди. – В водороде и кислороде нет никакого волшебства! Конечно, **на Земле** жизнь без них невозможна. Но на другой планете могут быть совершенно иные условия. Для жизни нужна лишь химическая реакция, результатом которой являются копии исходного катализатора. И вода для этого не требуется!

Я прикрыл глаза и, сделав глубокий вдох, признался:

– В общем, я страшно разозлился и написал эту работу. А затем получил право преподавания, новую карьеру и, наконец, начал радоваться жизни. И хорошо, что мне тогда никто не поверил. Все сложилось как нельзя лучше.

– Я вам верю, – сказала она.

– Спасибо, – поблагодарил я, – но мне нужно проверять тетради. Так вы скажете, зачем приехали?

Стратт убрала папку обратно в портфель.

– Полагаю, вы осведомлены о полете «Арклайта» и линии Петровой.

– В противном случае я был бы никудышным учителем естествознания.

---

[20] Зона обитаемости (или Зона Златовласки, от англ. *Goldilocks Zone*) – условная область в космосе, определенная из расчета, что условия на поверхности находящихся в ней планет близки к условиям на Земле и будут обеспечивать существование воды в жидкой фазе. Соответственно, такие планеты (или их спутники) благоприятны для возникновения жизни, похожей на земную.

– Как думаете, эти точки живые? – поинтересовалась она.

– Не знаю. Может, они просто скачут под действием магнитных полей. Мы узнаем наверняка, когда «Арклайт» вернется на Землю. Ведь он вот-вот прилетит, да? Через пару-тройку недель?

– Зонд должен вернуться двадцать третьего, – уточнила Стратт. – «Роскосмос» подберет его с низкой околоземной орбиты в ходе специальной миссии «Союза».

– Значит, скоро все выяснится, – кивнул я. – Самые светлые умы взглянут на них и поймут, с чем мы имеем дело. Кто этим займется? Уже известно?

– Вы. Этим займетесь вы.

Я тупо уставился на нее.

– Ау! – Стратт помахала рукой перед моим лицом.

– Хотите, чтобы на точки взглянул **я**?

– Именно.

– Все человечество наделило вас полномочиями для решения этой проблемы, а вы обратились к школьному учителю естествознания?

– Да.

Я развернулся и вышел за дверь.

– Вы или лжете, или не в своем уме, или и то, и другое. Всего хорошего! – крикнул я из коридора.

– У вас нет выбора! – раздалось из учительской.

– А я думаю, есть! – Я помахал на прощание.

Но выбора не было. Я добрался до квартиры, но войти не успел – меня окружили четверо дюжих молодцов в хороших костюмах. Они показали мне значки агентов ФБР и проводили в один из трех черных внедорожников, припаркованных на стоянке возле нашего дома. Минут двадцать мы куда-то ехали, причем они не ответили ни на один из моих вопросов, затем машина остановилась возле непримечательного бизнес-центра.

Только я вышел из машины, меня повели по пустынному коридору. Слева и справа через равные промежутки виднелись двери без табличек. В самом конце коридора агенты распахнули двустворчатые двери и слегка подтолкнули меня внутрь.

В отличие от остальных помещений заброшенного здания, в этой комнате было полно мебели и сверкающего высокотехнологичного оборудования. Я очутился в самой оснащенной биологической лаборатории из всех, когда-либо мной виденных. И прямо в центре стояла Ева Стратт.

– Здравствуйте, доктор Грейс! – поприветствовала меня она. – Это ваша новая лаборатория.

Агенты ФБР притворили за мной двери, оставив нас со Стратт наедине. Я потер плечо, разминая его после железной хватки агентов. Оглянулся на дверь.

– Значит, когда вы говорили про «определенные полномочия»…

– У меня неограниченные полномочия.

– У вас акцент. Вы явно не американка.

– Я из Голландии. Работала администратором в ESA. Впрочем, неважно. Теперь руковожу этим проектом. Времени для медленных международных комитетов попросту **нет**. Солнце угасает. Нам нужно решение. И моя задача – найти его.

Стратт уселась на высокий лабораторный табурет.

– Возможно, «точки» – это живые организмы. Стремительное угасание Солнца соотносится с экспоненциальным ростом популяции.

– По-вашему, они… «поедают» Солнце?

– По крайней мере, они поедают излучаемую им энергию, – ответила она.

– Ого! Звучит… жутковато. А я-то вам за каким чертом понадобился?

– Зонд «Арклайт» везет на Землю образцы. Некоторые могут оказаться живыми. Вам предстоит исследовать их и постараться выяснить все, что удастся.

– Да, вы упоминали об этом ранее, – кивнул я. – Но, сдается мне, для выполнения подобной задачи есть гораздо более квалифицированные люди.

– Образцы будут изучать специалисты со всего мира, но я хочу, чтобы сначала на них взглянули вы.

– Почему?

– Точки живут на или возле поверхности Солнца. Разве это водозависимая форма жизни?

Она была права. При таких температурах вода просто не может существовать. При нагреве свыше 3000 градусов Цельсия связи между атомами водорода и кислорода распадаются. Поверхность Солнца раскалена до 5500 градусов Цельсия.

Стратт продолжила:

– Круг теоретиков экзобиологии очень узок: во всем мире не более пятисот человек. И с кем бы я ни беседовала – начиная с оксфордских профессоров и заканчивая учеными из Токийского университета – все говорили одно и то же: исследование могли бы возглавить вы, если бы вдруг не ушли.

– Черт возьми! Вообще-то мне пришлось уйти! – воскликнул я. – Удивлен, что они так хорошо отозвались обо мне.

– Все понимают серьезность положения. Сейчас не время вспоминать старые склоки. Самое главное, вы сможете доказать, что были правы! Вода для жизни необязательна! Вам выпадает отличный шанс!

– Конечно, – неуверенно кивнул я. – По идее да… Но не такой же!

Стратт спрыгнула с табурета и направилась к двери.

– Уж какой есть. Жду вас здесь двадцать третьего, в 19:00. Я привезу образец.

– Но… Приземление произойдет в России, разве нет?

– Я распорядилась, чтобы «Роскосмос» посадил «Союз» в Саскачеване. ВВС Канады доставят образец сюда, в Сан-Франциско, на истребителе. Америка откроет воздушное пространство для канадцев.

– Саскачеван?

– Корабли «Союз» запускаются с космодрома Байконур, который расположен на высокой широте, и для приземления безопаснее всего выбирать места на той же широте. Саскачеван – ближайшая к Сан-Франциско большая плоская территория, отвечающая всем требованиям.

– Погодите! – Я сделал упреждающий жест рукой. – То есть русские, канадцы и американцы выполняют все ваши распоряжения?

– Да, беспрекословно.

– Вы меня разыгрываете?!

– Осваивайтесь в вашей новой лаборатории, доктор Грейс. Меня ждут дела.

И она молча вышла за дверь.

*** * ***

Да! Я победно сжимаю кулак! Вскакиваю на ноги и забираюсь по лестнице в лабораторию. Оттуда лезу по следующей лестнице и хватаюсь за рукоятку «Таинственного люка».

И вновь, как и в прошлый раз, стоило мне прикоснуться к маховику, раздается голос компьютера:

– Чтобы разблокировать люк, назовите свое имя.

– Райланд Грейс, – произношу я с довольной улыбкой. – **Доктор** Райланд Грейс.

В ответ слышится щелчок замка. После всех медитаций и самокопаний, через которые мне пришлось пройти, дабы выяснить собственное имя, хотелось бы чего-нибудь более впечатляющего – например, конфетти.

Поворачиваю маховик. Он вращается. Скоро мои владения пополнятся, как минимум, на одно помещение. Я пытаюсь откинуть крышку люка наверх. Но, в отличие от предыдущего, который соединял спальню и лабораторию, крышка этого скользит вбок. Новый отсек оказывается довольно маленьким. Видимо, здесь просто нет места для откидной крышки. Помещение предназначено для…

Вспыхивают светодиодные лампы. Отсек тоже круглый, как и оба предыдущих, но не цилиндрический. Ближе к потолку стены сужаются. Это усеченный конус.

Последние несколько дней я почти не получал новой информации. А теперь она обрушивается на меня со всех сторон. Каждый сантиметр поверхности покрыт компьютерными мониторами и сенсорными экранами. Огромное количество мигающих сигнальных ламп и датчиков разных цветов приводит в замешательство. На каких-то экранах виднеются ряды цифр, на других диаграммы, на остальных пусто.

Конические стены венчает еще один люк. Этот совсем не загадочный. На крышке выведена трафаретная надпись: «шлюзовая камера», а посередине – круглый иллюминатор. Сквозь иллюминатор виден крохотный отсек – лишь на одного человека – и единственный скафандр внутри. В дальней стене замечаю еще один, наружный, люк. Верно, там шлюзовая камера.

Продолжаю осматривать помещение с коническими стенами. В центре стоит кресло. Оно расположено идеально – чтобы можно было дотянуться до любого монитора и сенсорного экрана. Проделываю остаток пути сквозь люк и сажусь в кресло. Оно очень удобное, напоминает сиденье-ковш.

– Обнаружен пилот! – заявляет компьютер. – Ангулярная аномалия.

Пилот. Что ж, ладно.

– И где эта аномалия? – спрашиваю я.

– Ангулярная аномалия.

Да уж, до ЭАЛ-9000[21] этому компьютеру далеко! Оглядываю многочисленные мониторы в поисках подсказки. Кресло легко вращается, что удобно для работы с круговой приборной панелью. Наконец, замечаю один экран с мигающей красной линией по краям. Наклоняюсь ближе, пытаясь рассмотреть, в чем там дело.

Ангулярная аномалия: ***ошибка относительного движения***[22]
Расчетная скорость: ***11 423 км/с***
Фактическая скорость: ***11 872 км/с***
Статус: ***автокоррекция траектории, действий не требуется***

Честно говоря, я ничего не понял. Кроме «км/с». Видимо, «километры в секунду». Над текстом расположено изображение Солнца. Оно слегка покачивается. Может, это видео? Прямая трансляция? Догадываюсь тронуть экран двумя пальцами и развожу их в стороны. Да, картинка увеличивается, прямо как на смартфоне.

Слева на Солнце видны несколько пятен. Я увеличиваю изображение до тех пор, пока они не заполняют собой весь экран. Картинка остается изумительно четкой. Либо это качественная фотография, либо солнечный телескоп с очень высокой разрешающей способностью.

---

[21] ЭАЛ-9000 (Эвристически запрограммированный алгоритмический компьютер, англ. *HAL 9000*) – система на основе искусственного интеллекта из цикла произведений «Космическая Одиссея» Артура Кларка.

[22] Относительное движение – движение точки (или тела) по отношению к системе отсчета, перемещающейся относительно некоторой другой, основной, системы отсчета, условно называемой неподвижной. Например, между ракетой и целью.

По моим прикидкам, скопление пятен занимает не более одного процента солнечного диска. В принципе, нормально. Значит, я сейчас смотрю на полградуса окружности Солнца (очень приблизительно). Солнце делает полный оборот вокруг своей оси за двадцать пять дней (учителя-естественники знают такие штуки). Следовательно, примерно через час пятна должны сдвинуться, и их не будет видно на экране. Позже я проверю, где они. Если исчезнут, значит, это живая трансляция. Если нет – просто фотография.

Хмм… 11 872 километра в секунду. Скорость – понятие относительное. Оно не имеет смысла, пока не сопоставишь два предмета. Например, автомобиль перемещается по шоссе со скоростью 70 миль в час **относительно** полотна дороги. Однако относительно едущей рядом машины, почти не двигается. Тогда скорость чего показывает эта самая «фактическая скорость»? Думаю, я знаю ответ.

Я в космическом корабле, верно? Скорее всего, да. В таком случае, эта величина отражает мою скорость. Но относительно чего? Судя по изображению Солнца над строчками с данными, подозреваю, что относительно него. Значит, я перемещаюсь со скоростью 11 872 километра в секунду относительно Солнца.

Краем глаза улавливаю какое-то однократное мигание на экране. Что-то поменялось?

Ангулярная аномалия: ***ошибка относительного движения***
Расчетная скорость: ***11 422 км/с***
Фактическая скорость: ***11 871 км/с***
Статус: ***автокоррекция траектории, действий не требуется***

Цифры уже другие! Обе уменьшились на единицу. Ух, ты! Постойте-ка! Выуживаю из тоги секундомер (лучшие греческие философы всегда носили в тогах секундомеры), а затем пялюсь в экран. По моим ощущениям, проходит целая вечность. Я уже хочу отвести взгляд, но тут обе цифры вновь уменьшаются на единицу. Запускаю секундомер.

Теперь я готов ждать, сколько потребуется. Снова чувствую, что эта пытка никогда не кончится, но на сей раз я настроен решительно. Наконец, обе цифры уменьшаются, и я отключаю секундомер. Шестьдесят шесть секунд.

«Фактическая скорость» снижается каждые шестьдесят шесть секунд. Путем нехитрых расчетов узнаю, что ускорение при этом составляет… 15 метров в секунду каждую секунду[23]. То самое значение ускорения свободного падения, которое я вычислил ранее.

Получается, сила, которая на меня действует, – не гравитация. И я не в центрифуге. Я в космическом корабле, который осуществляет прямолинейное равноускоренное движение. Точнее, равномерно тормозит – цифры-то уменьшаются.

И эта скорость… очень приличная. Да, она уменьшается, но черт возьми! Чтобы выйти на околоземную орбиту требуется всего лишь 8 км/сек. А я мчусь со скоростью более 11 000 км/сек! Быстрее, чем любое тело в Солнечной системе. Объект, движущийся с такой скоростью, избежит притяжения Солнца и вылетит в межзвездное пространство.

Данные не указывают, в каком направлении перемещается корабль. У меня есть лишь относительная скорость. А теперь внимание, вопрос: я лечу **к** Солнцу или **от** него? Чисто теоретически хотелось бы знать: либо я столкнусь с Солнцем, либо вылечу далеко в межзвездное пространство без надежды на возвращение. Либо мой курс лежит куда-то в сторону Солнца, и столкновения не будет. В таком случае я проскочу мимо Солнца… **и лишь затем** вылечу далеко в межзвездное пространство без надежды на возвращение.

---

[23] Формула ускорения при торможении: $a = (v_0 - v)/t$, где v_0 – начальная скорость, v – конечная скорость и t – время. Отсюда: a = (11872–11871)/66 a = 1/66 км/сек^2 a = 0, 015 км/сек^2 =15 м/сек^2

Ну хорошо, если изображение Солнца передается в режиме реального времени, тогда видимое на экране скопление пятен увеличится или уменьшится из-за движения корабля. Тогда нужно лишь подождать, пока я не пойму, транслируется ли картинка в режиме реального времени. На это понадобится около часа. Запускаю секундомер.

А пока знакомлюсь с миллионом экранов на приборной панели. На большинстве виднеются строчки данных, а на одном – изображение круглой эмблемы и больше ничего. Видимо, заставка спящего режима. Стоит тронуть, и экран оживет. Кстати, он может оказаться самым информативным из всех. Круг – это эмблема миссии. Я видел много документальных фильмов NASA, чтобы сразу же узнать символ. По внешнему краю круга идет голубая полоска с белыми буквами. В верхней части надпись гласит: «Аве Мария», а снизу: «Земля». То есть название и «порт приписки» космического судна.

Я, конечно, не думал, что корабль мог стартовать откуда-то еще, кроме Земли. Зато теперь знаю название корабля, на котором нахожусь. Я на борту «Аве Марии». Что делать с полученной информацией, пока неясно. Однако, глядя на эмблему, можно узнать еще кое-что. В середине эмблемы черный круг с любопытными символами: желтый круг с точкой посередине, голубой круг с белым крестом и желтый круг поменьше с маленькой буквой **t** внутри. Понятия не имею, что могут означать эти знаки. По краю черного круга нанесены три надписи: «#», «**ИЛЮХИНА**» и «**GRACE**». Экипаж.

Я Грейс, значит, два других слова – это фамилии тех, чьи иссохшие останки лежат внизу. Китаец и русская. Воспоминания о них почти прорвались на поверхность, но что-то пока мешает. Видимо, срабатывает внутренний защитный механизм. Когда я вспомню, мне будет очень больно, и поэтому мозг блокирует мою память. Наверное. Не знаю. Я ведь учитель естествознания, а не спец по психологическим травмам.

Вытираю увлажнившиеся глаза. Наверное, не стоит пока ворошить эти воспоминания. Надо как-то убить час. Я позволяю мыслям бродить, где им вздумается. Может, всплывут новые фрагменты прошлого. У меня получается все лучше и лучше.

*** * ***

– Мне не очень удобно во всем этом, – сообщил я.

Из-за костюма химзащиты мой голос звучал приглушенно. Пластиковый иллюминатор головного шлема запотевал от дыхания.

– Привыкнете, – ответила по внутренней связи Стратт. Она наблюдала за мной сквозь двойное очень толстое стекло.

Лабораторию немного усовершенствовали. Нет, оборудование осталось прежним, зато само помещение сделали герметичным. Стены обшили панелями из прочного пластика, скрепив особой лентой. Повсюду мелькали логотипы Центра по контролю и профилактике заболеваний США. Карантинные протоколы. Ничего приятного.

Теперь в лабораторию можно было попасть исключительно через большой пластиковый шлюз. И перед тем, как туда войти, меня заставили надеть защитный костюм. Воздух для дыхания подавался мне в шлем по шлангу, идущему с потолка. Ультрасовременное оборудование лаборатории позволяло делать абсолютно все, что я захочу. Я еще никогда не видел столь богатого оснащения. В середине помещения меня ждал столик на колесах, а на нем цилиндрический контейнер с трафаретной надписью по-русски: «**ОБРАЗЕЦ**», значения которой я не понял.

В наблюдательной комнате Стратт была не одна. Рядом столпилось около двадцати человек в военной форме. Американцы, русские, несколько китайских офицеров, а еще люди в неизвестных мне формах. Большая международная группа. Они смотрели с явным любопыт-

ством. Никто из военных не проронил ни слова, и по какому-то негласному соглашению все стояли в паре шагов позади Стратт.

Рукой в перчатке я взялся за воздухопроводный шланг и взмахнул им, глядя на Стратт.

– Это обязательно?

Нажав кнопку голосовой связи, она ответила:

– Шансы, что образец в контейнере окажется внеземной формой жизни, очень высоки. Мы не хотим рисковать.

– Минуточку… Вы-то не рискуете. А я?!

– Вы все неправильно поняли.

– Может, вы мне объясните?

– Ну хорошо, вы все правильно поняли, – после небольшой паузы произнесла Стратт.

Я приблизился к цилиндрическому контейнеру и спросил:

– Остальным тоже пришлось пройти через это?

Она обернулась к военным, но они недоуменно пожали плечами.

– Что вы имеете в виду под «остальными»?

– Не прикидывайтесь. Я говорю о людях, которые помещали образцы в контейнер.

– Контейнер прибыл сюда прямиком из спускаемого аппарата. Сверху он покрыт трехсантиметровым слоем свинца, а внутри сталь сантиметровой толщины. Сразу по взятии материала на Венере, он был запечатан. Там четырнадцать защелок, которые вам необходимо открыть, чтобы добраться до образца.

Я взглянул на цилиндр, потом на нее, потом снова на цилиндр и опять на нее.

– Бред какой-то!

– Постарайтесь мыслить позитивно, – послышался голос Стратт. – Вы останетесь в истории как человек, который первым вошел в контакт с внеземной формой жизни!

– Если это вообще форма жизни… – пробормотал я.

Я с трудом расстегнул все четырнадцать замков. Поддавались эти штуковины туго. Интересно, как «Арклайт» сумел их закрыть? Видимо, на нем установлена крутая манипуляционная система.

Внутреннее содержимое контейнера меня не впечатлило. Я ничего особенного и не ожидал. Небольшой шар из прозрачного пластика, который казался пустым. Таинственные точки были микроскопического размера и к тому же в очень малом количестве.

– Радиации не обнаружено, – послышался в динамике голос Стратт.

Я посмотрел на нее. Стратт сосредоточенно уставилась на экран планшета.

– Там вакуум? – спросил я, изучающе глядя на шар.

– Нет, – мотнула головой она. – Аргон, под давлением в одну атмосферу. Точки двигались все время, пока зонд возвращался с Венеры. А значит, аргон не оказывает на них воздействия.

Я оглянулся вокруг.

– Здесь нет перчаточного бокса[24]. Не могу же я выпустить неизвестные образцы просто в воздух.

– Все помещение заполнено аргоном, – предупредила Стратт. – Поэтому постарайтесь не перекручивать воздухопроводный шланг и не порвите костюм. Если вдохнете аргон…

– То задохнусь и даже не успею понять, что происходит. Я в курсе, – перебил я.

Я поместил шар на поднос и стал аккуратно откручивать крышку, пока он не разделился на две половинки. Первую положил в герметичный пластиковый контейнер, а вторую протер сухим зонд-тампоном и понес к микроскопу.

---

[24] Перчаточный бокс – герметичный контейнер из прозрачного материала, который предназначен для манипулирования объектами в отдельной контролируемой атмосфере. В боковые стороны перчаточного бокса встроены перчатки, чтобы пользователь мог засунуть в них руки и выполнять работу внутри бокса, не нарушая защитную оболочку.

Я думал, что точки удастся обнаружить с огромным трудом, но нет – вот они. Десятки крошечных черных точек. И они действительно хаотично двигались.

– Вы записываете? – поинтересовался я.

– С тридцати шести ракурсов, – подтвердила Стратт.

– Образец состоит из многочисленных круглых объектов, – сообщил я. – Разброса по размеру почти нет: каждый объект примерно около десяти микрометров в диаметре…

Я настроил фокус и попробовал несколько вариантов яркости подсветки.

– Объекты светонепроницаемы… Внутренние структуры не видны, даже при самой яркой подсветке…

– Они живые? – спросила Стратт.

– Я не ясновидящий! – Я метнул в нее возмущенный взгляд. – Чего вы от меня хотите?

– Хочу, чтобы вы установили, живые ли они. И если да, то выясните, как они работают.

– Задача чрезвычайно сложная.

– Почему? Биологи поняли, как работают бактерии. Просто сделайте то же самое.

– Над этим два столетия трудились тысячи ученых!

– Что ж… вам придется поторопиться!

– Давайте так, – заявил я, указав на микроскоп, – я сейчас буду работать. Когда что-нибудь выясню, дам знать. А до тех пор попрошу не беспокоить.

Следующие шесть часов я проводил пошаговое тестирование. Военные потихоньку разошлись, и за стеклом осталась только Стратт. Я невольно восхитился терпением этой женщины. Она сидела в дальней части наблюдательной комнаты и работала на планшете, изредка посматривая, как мои дела.

Я прошел сквозь шлюз и появился в наблюдательной комнате.

– Ну, что там у вас? – встрепенулась Стратт.

– Полный мочевой пузырь. – Я расстегнул молнию и вылез из костюма.

– Я об этом не подумала. – Она стала печатать на экране планшета. – Распоряжусь, чтобы в карантинной зоне установили туалет. Однако придется довольствоваться биотуалетом. Мы не сможем подключиться к водопроводно-канализационной сети.

– Прекрасно. Мне не принципиально, – ответил я и спешно удалился в сторону санузла.

Вернувшись, я увидел, что Стратт выставила на середину наблюдательной комнаты стол и пару стульев. Она устроилась на одном из них, а на другой указала жестом.

– Присаживайтесь.

– Но я сейчас в процессе…

– Присаживайтесь.

Я присел. Еву Стратт окружала аура властности, это точно. Может, дело в ее интонациях или в манере уверенно держать себя? В любом случае, стоило Стратт заговорить, все тут же понимали: лучше не спорить.

– Нашли что-нибудь? – спросила она.

– Но прошло только полдня… – начал было я.

– Я не спрашивала, сколько прошло времени. Я спросила, нашли ли вы что-нибудь?

Я почесал затылок. За несколько часов в костюме я весь пропотел, и пахло от меня наверняка… ну, так себе пахло.

– Странное дело, – задумчиво проговорил я. – Не могу понять, из чего состоят эти точки. Но мне ужасно хочется разобраться.

– Нужно ли вам какое-нибудь дополнительное оборудование, которого нет в лаборатории? – поинтересовалась Стратт.

– Нет-нет. Там есть все, что только можно пожелать. Просто… с точками оно не работает.

Я откинулся на спинку стула. С самого утра я почти ни разу не присел, поэтому было приятно немного расслабиться.

– Первым делом я применил рентгеновский спектрометр. Он посылает рентгеновский луч на образец, заставляя его в ответ испускать фотоны. Анализируя длину их волны, можно определить тип элементов, присутствующих в образце.

– И что удалось выяснить?

– Ничего. Насколько я могу судить, точки просто поглощают рентгеновское излучение. Лучи проникают внутрь, но обратно не выходят. Вообще ничего не выходит. Это очень странно. Не могу представить, какое вещество может вести себя подобным образом.

– Поняла. – Стратт сделала пару заметок на планшете. – Что еще можете сказать?

– Далее я попробовал газовую хроматографию. Метод, при котором вы превращаете образец в пар, а затем определяете элементы и соединения в газе на выходе. Но и это не сработало.

– Почему?

– Потому что чертовы штуки не желают обращаться в пар, – развел руками я. – Тогда я начал экспериментировать с горелками, печами, тигелями. И тоже ничего. Температура вплоть до двух тысяч градусов Цельсия не воздействует на точки. Совсем.

– И это странно?

– Это дико странно, – кивнул я. – С другой стороны, точки обитают на Солнце. По крайней мере, какое-то время. Значит, высокая жаропрочность для них естественна.

– Они **обитают** на Солнце? То есть они живые? – уточнила Стратт.

– Я практически уверен.

– Поясните.

– Ну, они двигаются, что прекрасно видно в микроскоп. Конечно, это еще не доказывает, что они живые – инертные вещества тоже двигаются от статического заряда, магнитного поля и тому подобного. Но я заметил кое-что еще. Довольно странное. И тогда все сразу встало на свои места.

– Продолжайте.

– Я поместил несколько точек в вакуум и прогнал через спектрограф. Простой тест, дабы убедиться, не излучают ли они свет. И, конечно, оказалось, что да. Они испускают инфракрасное излучение с длиной волны в 25,984 микрометра. Та самая частота Петровой. Свет, который и создает линию Петровой. Это было ожидаемо. Но потом я заметил, что точки испускают свет, только когда находятся в движении. И испускают они его ого-го сколько! То есть в нашем понимании немного, но для крошечного организма целая тонна.

– И какое это имеет значение?

– Я тут кое-что прикинул. И судя по всему, частицы двигаются именно за счет света.

– Не поняла? – Стратт недоуменно приподняла бровь.

– Как ни странно, свет обладает импульсом, – пояснил я. – И воздействует с определенной силой. Если, находясь в открытом космосе, включить фонарик, то это произведет крохотный-крохотный толчок.

– Я не знала.

– Теперь знаете. А крохотный толчок применительно к крохотной массе может стать эффективной формой движения. Измерив массу точек, я получил среднее значение в двадцать пикограмм[25]. Пришлось повозиться, между прочим, но оборудование в лаборатории изумительное. Во всяком случае, движение, которое я вижу, согласуется с импульсом излученного света.

Стратт опустила планшет. Судя по всему, мне удалось почти невозможное: я завоевал ее безраздельное внимание.

---

[25] Пикограмм – метрическая единица измерения массы, равная 10^{-12} грамма, или одна триллионная часть грамма; обозначение: пг.

– Такое вообще в природе встречается? – спросила она.

– Никогда. – Я мотнул головой. – Ничто в природе не аккумулирует энергию подобным образом. Вы не представляете, какой колоссальный объем энергии излучают точки! Если подумать о преобразовании массы, как в формуле $E = mc^2$[26], в этих крохотных частицах накоплено больше энергии, чем в состоянии постичь разум.

– Ну, вообще-то они побывали на Солнце, – заметила Стратт. – А Солнце теряет энергию.

– Да, – кивнул я. – Именно поэтому я считаю, что перед нами живые организмы. Они поглощают энергию, аккумулируют ее – мы пока не знаем, как, – и используют для движения. И это не простой физический или химический процесс. Он сложный и целенаправленный. И явно сформировался в процессе эволюции.

– Выходит, линия Петровой состоит из… крохотных сигнальных ракет?

– Возможно. И, готов поспорить, мы видим лишь микроскопический процент от всего излучения, испускаемого той областью. Точки используют его, чтобы перемещаться к Венере или к Солнцу. Или к обоим. Не знаю. Главное, свет исходит вдоль траектории движения точек. Но Земля от нее в стороне, и поэтому мы видим лишь тот, что отражается ближайшей космической пылью.

– А почему они двигаются к Венере? – удивилась она. – И как размножаются?

– Хорошие вопросы. И у меня нет на них ответов. Но если это одноклеточные стимульно-реактивные организмы, тогда, скорее всего, они размножаются посредством митоза[27]. – Я деликатно помолчал. – Когда клетка делится пополам, в результате чего появляются две новые клетки…

– Да, это я знаю. Спасибо. – Стратт подняла глаза к потолку. – Первый контакт с инопланетянами – если они существуют – всегда представлялся человечеству как НЛО с зелеными человечками на борту. Мы никогда не думали, что ими могут оказаться примитивные, не наделенные разумом организмы.

– Да уж, – согласился я. – Это не вулканианцы[28], которые прилетели поздороваться. Это… космические водоросли.

– Причем агрессивные. Как тростниковые жабы, оккупировавшие Австралию.

– Отличная аналогия, – кивнул я. – И популяция растет. С огромной скоростью. Чем их больше, тем быстрее поглощается солнечная энергия.

Стратт задумчиво взялась за подбородок.

– Как бы вы назвали вид, питающийся звездами? – спросила она.

Я стал припоминать греческие и латинские слова-прародители, и тут меня осенило:

– Думаю, можно назвать его «**астрофаг**».

– Астрофаг, – повторила она и тут же внесла новое слово в планшет. – Прекрасно. Продолжайте работать. И выясните, как они размножаются.

* * *

Астрофаг! От одного лишь слова все мои мышцы каменеют. Леденящий ужас давит свинцовой тяжестью. Вот что это такое. Штуковина, которая угрожает жизни на Земле. Астрофаг.

---

[26] $E = mc^2$ – знаменитое уравнение Эйнштейна, где E – энергия, m – масса и c – скорость света. Масса может быть преобразована в чистую энергию.

[27] Митоз – непрямое деление клетки, наиболее распространенный способ репродукции эукариотических (имеющих ядро) клеток. Биологическое значение митоза состоит в строго одинаковом распределении хромосом между дочерними ядрами, что обеспечивает сохранность наследственных признаков и увеличение количества клеток или одноклеточных организмов.

[28] Вулканианцы – цивилизация высокоразвитых гуманоидов из сериала «Звездный путь» (англ. *Star Trek*).

Я смотрю на экран с увеличенным изображением Солнца. Пятна заметно сдвинулись. Отлично. Значит, картинка поступает в режиме реального времени. Приму к сведению.

Стоооп… По-моему, пятна перемещаются с неправильной скоростью. Проверяю секундомер. Я отвлекся минут на десять, не больше. Пятна должны были сместиться на долю градуса. Но они переехали на полэкрана! Гораздо дальше, чем я рассчитывал.

Достаю из тоги рулетку. Приближаю изображение и прямо по экрану замеряю диаметры Солнца и скопления пятен. Больше никаких грубых прикидок! Только настоящая математика!

Диаметр солнечного диска на экране составляет 27 сантиметров. Размер скопления пятен – 3 миллиметра. Скопление сдвинулось на половину собственной ширины (1,5 миллиметра) за десять минут. Точнее, за 517 секунд, исходя из показаний секундомера. Черкаю цифры на руке.

При данном увеличении пятна сдвигаются на 1 миллиметр каждые 344,66 секунды. Дабы пересечь все 27 сантиметров (на руке появляются еще каракули), нужно немногим более 93 000 секунд[29]. То есть через это время скопление пятен пересечет видимую мне сторону Солнца. Чтобы совершить полный оборот, понадобится в два раза больше времени. А именно 186 000 секунд. Чуть больше двух суток.

Период вращения раз в десять быстрее, чем должен быть. Получается, звезда, на которую я смотрю… не Солнце.

Я в другой Солнечной системе.

[29] 517:1,5 = 344,66 (сек)27 см = 270 мм344,66×270 = 93 058,2 (сек)

Глава 4

И тут меня осенило: пора внимательно изучить все эти мониторы, черт их раздери!

Как я оказался в другой Солнечной системе? Ничего не понимаю! Что это за звезда вообще?! О, господи, я погибну!!!

Некоторое время я задыхаюсь от паники. Потом вспоминаю, что я обычно говорю своим ученикам: «Если ты расстроился, сделай глубокий вдох, выдохни и сосчитай до десяти». В итоге количество истерик в моем классе резко уменьшилось.

Делаю глубокий вдох.

Раз, два, три… Нет, это не работает! Я умру!!!

Закрываю лицо руками.

Господи, куда меня занесло?

Обхожу экраны, пытаясь найти хоть какой-нибудь клочок понятной информации. Причем я не страдаю от ее нехватки – наоборот, тону в ней! На каждом экране сверху удобная табличка: «Жизнеобеспечение», «Шлюзовая камера», «Двигатели», «Робототехника», «Астрофаги», «Генераторы», «Центрифуга». Минуточку! Астрофаги? Тщательно изучаю этот монитор.

Остаток: ***20 906 кг***
Скорость расхода: ***6,045 г/сек***

Но гораздо интереснее цифр чертеж под ними. Это, насколько я понимаю, схема корабля «Аве Мария». Наконец-то, я пойму, как он устроен.

На самом верху корабля находится цилиндр с конусообразной носовой частью. По форме похоже на ракету, какой я ее себе представляю. Судя по сужающимся кверху стенам командного отсека, он в самой передней части корабля. Подо мной лаборатория. На схеме она так и обозначена. Еще ниже – помещение, где я очнулся. Там, где лежат мои погибшие товарищи.

Всхлипываю и утираю набежавшую слезу. Сейчас на это нет времени. Гоню прочь грустные мысли и смотрю на план корабля. Помещение с койками названо «Спальный отсек». Пока схема корабля совпадает с тем, что я видел. Плюс, приятно узнавать официальные названия его частей. Под спальней есть небольшое помещение – около метра в высоту, – обозначенное как «Складской отсек». Ага! Значит, в полу имеется люк, который я не заметил. Делаю себе мысленную заметку, чтобы потом найти его.

Но это еще не все. Далеко не все. Под складским помещением есть еще одно, под названием «Обтекатель кабеля». Понятия не имею, что это и для каких целей используется. Еще ниже корпус корабля расширяется, и далее идут три цилиндра, каждый из которых шириной с помещение, где я сейчас нахожусь. Цилиндры плотно прижаты друг к другу. Предполагаю, что корабль собирали в космосе, и максимальный диаметр, который можно было запустить, составил 4 метра.

Трио цилиндров – по моей прикидке, они занимают около 75 процентов от общего объема корабля – названо «Топливные баки».

Топливный блок состоит из девяти маленьких цилиндров. Я из любопытства нажимаю пальцем на изображение одного из них, и на экране появляется окошко с информацией об этом конкретном топливом баке. Читаю: «Астрофаги 0,000 кг». Рядом вижу кнопку с надписью «Сброс». Не знаю, зачем я здесь и для чего все эти штуки, но в одном уверен на все сто: кнопку сброса нажимать точно не стоит.

Надеюсь, все не так страшно, как кажется. Это топливные баки. Если топливо израсходовано, корабль может сбросить пустой бак, дабы уменьшить собственную массу и растянуть

оставшееся топливо на более длительный срок. Именно поэтому ракеты, стартующие с Земли, состоят из нескольких ступеней.

Любопытно, что корабль не сбросил пустые баки автоматически. Я убираю окошко и возвращаюсь к основной схеме корабля. Под каждым из трех цилиндров расположены трапециевидные объекты, подписанные «Двигатели вращения». Впервые сталкиваюсь с таким устройством. Но раз они в самом хвосте корабля и имеют слово «двигатели» в названии, значит, это двигательная установка.

Двигатели вращения… двигатели вращения. Прикрыв глаза, стараюсь сосредоточиться на этом названии.

* * *

Ничего не происходит. Я не могу вызывать воспоминания по своей воле. Пока еще нет. Снова впиваюсь глазами в схему. Почему на борту корабля целых 20 000 килограмм астрофагов? У меня возникает сильнейшее подозрение. Это топливо! Почему бы, нет? Астрофаги перемещаются с помощью света и умеют накапливать чудовищное количество энергии. Они потратили бог знает сколько миллиардов лет эволюции на отшлифовку своего навыка. Так же, как лошадь энергоэффективнее грузовика, астрофаги энергоэффективнее космического корабля.

Хорошо. Теперь ясно, зачем на борту столько астрофагов. Они тут в качестве топлива. Но почему схема корабля именно на этом экране? Все равно, что помещать чертеж автомобиля на датчик топлива.

Интересный момент: на схеме нет детализации самих помещений. Не показано, что внутри. Только названия, и все. Однако в схеме **очень** подробно расписано устройство корпуса и хвостовой части корабля.

Я вижу красные провода, идущие от топливных баков к двигателям вращения. Видимо, так топливо поступает в двигатели. Кроме того, я замечаю, что провода тянутся вдоль всего корпуса судна. И пересекают область «Обтекателя кабеля». Получается, астрофаги в основном в топливных баках, но помимо этого, хранятся в особом слое вдоль всего корпуса.

Интересно, для чего так сделано? Ого, а еще повсюду показания датчиков температуры. Думаю, температура важна – ведь показания встречаются через каждые несколько метров корпуса. И на всех до единого стоит значение: «96,415°C».

О, знакомая температура! Я знаю конкретно эту величину! Откуда я ее знаю? Давай, мозг, напрягись…

* * *

На экране высветилось: «96,415°C».

– Ха! – воскликнул я.

– Что там? – тут же насторожилась Стратт.

Шел мой второй день в лаборатории. Стратт по-прежнему настаивала, чтобы астрофагов изучал только я, по крайней мере, пока. Она положила планшет на стол и приблизилась к окну наблюдательной комнаты.

– Есть новости? – спросила она.

– Вроде того. Температура астрофагов составляет 96,415 градуса Цельсия.

– Довольно горячо, да?

– Ага. Почти точка кипения воды, – ответил я. – Для любого земного организма это сулило бы верную смерть. Но для частиц, не боящихся солнечного жара, кто знает?

– И что вас так удивило?

– Я не могу ни нагреть их, ни остудить. – Я указал на вытяжной шкаф. – Я поместил несколько астрофагов в ледяную воду и оставил там на час. Когда я их извлек, температура частиц не изменилась: 96,415 градуса Цельсия. Затем я поместил другую группу в лабораторную печь, раскаленную до тысячи градусов. И снова температура вынутых из печи образцов оказалась 96,415 градуса.

– Может, у них отличная термоизоляция? – Стратт расхаживала по наблюдательной комнате вдоль стекла.

– Я думал об этом. И провел еще один эксперимент: поместил несколько астрофагов в очень маленькую каплю воды. Через несколько часов температура капли составляла 96,415 градуса. Астрофаги нагрели воду, то есть из них может исходить тепловая энергия.

– И какой из этого следует вывод?

Я хотел было почесать в затылке, но мне помешал защитный костюм.

– Ну, мы знаем, что частицы способны накапливать огромное количество энергии. Полагаю, она необходима для поддержания температуры их тела. Примерно, как у нас с вами.

– Теплокровные микроорганизмы? – предположила она.

– Похоже на то, – пожал плечами я. – Кстати, сколько мне еще оставаться единственным, кто с ними работает?

– Пока вы не раскроете все их сюрпризы.

– Одинокий исследователь в единственной лаборатории? Наука так не работает, – стал спорить я. – Нужно, чтобы над этим трудились тысячи людей по всему миру!

– В своих размышлениях вы не одиноки, – уверила меня она. – Мне сегодня звонили главы трех государств.

– Так разрешите другим ученым присоединиться!

– Нет.

– Почему нет?

Она на мгновение отвела взгляд, а затем снова посмотрела на меня через окно.

– Астрофаг – это инопланетный микроб. А если он способен заражать людей? А если он смертелен? А если защитный костюм и неопреновые перчатки для него не препятствие?

– Одну минуточку! – Я задохнулся от возмущения. – То есть я подопытный кролик?! Ясно: я подопытный кролик!

– Вы все неправильно поняли, – возразила Стратт.

Я молча смотрел на нее. Она на меня. А я на нее.

– Ладно! Вы все правильно поняли, – наконец, призналась Стратт.

– Черт возьми! – вырвалось у меня. – Не круто.

– Только не надо драматизировать. Я всего лишь пытаюсь подстраховаться. Представьте, что бы случилось, если бы я разослала образцы астрофагов самым гениальным умам человечества и эти частицы убили бы их всех? В один миг мы бы потеряли людей, в которых больше всего сейчас нуждаемся. Я не могу так рисковать.

– Это вам не дешевое кино, Стратт! – нахмурился я. – Патогены эволюционируют медленно, дабы атаковать особые органы-мишени. Астрофаги никогда не были на планете Земля. И они никак не способны «заразить» людей. Кроме того, прошло уже два дня, а я все еще жив. Так разошлите образцы настоящим ученым!

– Вы и есть настоящий ученый. И вы продвигаетесь быстрее, чем кто бы то ни было в целом мире. Не вижу смысла подвергать опасности остальных, если вы прекрасно справляетесь в одиночку.

– Вы шутите?! – возмутился я. – Пара сотен умов сумела бы продвинуться гораздо дальше…

– Кроме того, у большинства смертельных заболеваний инкубационный период составляет как минимум трое суток.

– Ах, вот оно что.

Стратт вернулась к столу и взяла планшет.

– Остальной мир получит доступ к образцам позже. А пока только вы. И выясните хотя бы, из чего, черт возьми, сделаны эти штуки. А потом мы обсудим передачу образцов другим ученым.

Она снова уставилась в планшет. Разговор был окончен. И в завершение, как сказали бы мои ученики, меня «опустили ниже плинтуса». Что бы я ни делал, состав чертовых частиц по-прежнему оставался для меня загадкой. Я облучал их, используя самые разные длины волн спектрального диапазона, но сквозь астрофагов не проходило ничего: ни видимый свет, ни инфракрасные волны, ни ультрафиолет, ни рентгеновские лучи, ни микроволны… Я даже поместил несколько частиц в особый бокс и подверг их гамма-излучению, испускаемому цезием-137 (в лаборатории имелось буквально **все**). Эксперимент с цезием я окрестил «тестом Брюса Баннера[30]». По-моему, удачное название. Но даже гамма-лучи не сумели проникнуть сквозь маленьких паршивцев! Все равно, что стрелять из пятидесятого калибра в листок бумаги и видеть, как пуля отскакивает обратно. Это не укладывалось в голове!

Я уныло поплелся обратно к микроскопу. Крохотные черные точки по-прежнему оставались на предметном стекле, как и несколько часов тому назад. Моя контрольная группа[31]. Их я не подвергал различному облучению. «Может, зря я так заморачиваюсь», – пробормотал я себе под нос.

Я порылся в ящиках, пока не нашел то, что нужно: наношприцы. Дорогостоящие и редкие инструменты, но в лаборатории имелись даже они. В принципе, наношприц – это микро-микроиголочка. Достаточно маленькая и острая, чтобы протыкать микроорганизмы. Такими крошками можно выудить из живой клетки митохондрию[32].

Итак, назад к микроскопу.

– Ну что, маленькие поганцы, радиация вас не берет. Это мы выяснили. А если я кольну вас прямо в личико?

Как правило, наношприц управляется тонко настроенной аппаратурой. Но я собирался просто потыкать иголкой в образцы, и остальное оборудование мне было ни к чему. Я взял зажим (который обычно крепится к контрольному механизму) и подвел иглу под объектив микроскопа. Несмотря на название, наноигла в диаметре целых пятьдесят нанометров[33], и все же она очень мала по сравнению с гигантским десятимикрометровым астрофагом – в две тысячи раз тоньше.

Я ткнул в астрофаг иглой. То, что случилось дальше, стало для меня полной неожиданностью. Во-первых, игла проникла внутрь. Тут не было никаких сомнений. При всей своей устойчивости к свету и теплу, астрофаг, очевидно, оказался столь же беззащитен перед острыми объектами, как и любая другая клетка.

Когда я проткнул частицу, она вдруг на мгновение стала прозрачной. Теперь передо мной была не безликая черная точка, а клетка с органеллами и всем остальным, что я, как микробиолог, хотел бы видеть. Это произошло внезапно. Словно щелкнул переключатель.

---

[30] Брюс Баннер – он же Халк. Вымышленный персонаж, супергерой комиксов издательства Marvel Comics. Баннер стал разработчиком и руководителем постройки гамма-бомбы – ядерного оружия, выделяющего огромное количество гамма-радиации. Подвергнувшись в результате несчастного случая интенсивному гамма-излучению, превратился в могучее человекообразное чудовище, называющее себя Халком.

[31] Контрольная группа – группа участников эксперимента (людей или иных организмов), которая **не** подвергается воздействию, эффект которого предполагается изучить в эксперименте. Остальные участники эксперимента, которые подвергаются этому воздействию, называются экспериментальной группой.

[32] Митохондрия – двумембранная сферическая или эллипсоидная органелла диаметром обычно около 1 микрометра. Характерна для большинства эукариотических клеток. Функция – энергетическая станция клетки.

[33] Нанометр – одна из единиц измерения малых длин, равная одной миллиардной части метра (10^{-9} м), или 0,001 микрометра.

А затем астрофаг погиб. Прорванная клеточная оболочка испустила дух и полностью разрушилась. Из цельного округлого объекта астрофаг превратился в медленно растекающуюся лужицу, лишенную внешних границ.

– Да! – воскликнул я, собрав вещество обычным шприцом. – Одного я прикончил!

– Браво, – отозвалась Стратт, не поднимая глаз от планшета. – Первый человек, убивший инопланетянина. Совсем, как Арнольд Шварценеггер в «Хищнике».

– Ладно, я понимаю, что вы пытаетесь шутить, но тот Хищник уничтожил себя, намеренно активировав взрывное устройство. А первым человеком, который действительно убил Хищника, стал Майкл Харриган, которого сыграл Дэнни Гловер, в фильме «Хищник-2».

Несколько мгновений она пялилась на меня через стекло, потом тряхнула головой и закатила глаза.

– Зато я, наконец-то, выяснил, из чего состоит астрофаг!

– Правда? – Стратт отложила в сторону планшет. – Это удалось сделать, убив его?

– Думаю, да. Он больше не черный. И пропускает свет. Не знаю, что за таинственное свойство делало астрофаг непрозрачным, но теперь оно исчезло.

– Как вы этого добились? Что его убило?

– Я проткнул клеточную мембрану наношприцом.

– То есть потыкали палочкой?

– Нет! – возмутился я. – В смысле, да. Но это был научный тычок, причем сделанный исключительно научной палочкой!

– И вы потратили два дня, пока не додумались потыкать образцы палочкой.

– Вы… Потише там!

Я поднес шприц к спектроскопу и выдавил на площадку жижу, в которую превратился астрофаг. Затем плотно закрыл камеру и запустил анализ. В ожидании результата я, словно ребенок, нетерпеливо переминался с ноги на ногу.

– А что вы сейчас делаете? – Пытаясь увидеть меня, Стратт вытянула шею.

– Это атомно-эмиссионный спектроскоп, – объяснил я. – Я о нем уже рассказывал. Спектроскоп посылает на образец рентгеновские лучи, возбуждая атомы, а потом регистрирует длину испускаемых в ответ волн. Когда я пытался проделать это с живым астрофагом, номер не прошел. А теперь, когда волшебные блокирующие свет свойства исчезли, анализ пойдет привычным образом.

Спектроскоп издал сигнал.

– Отлично! Вот и результаты! Сейчас узнаем, из каких химических элементов состоит живой организм, не нуждающийся в воде!

Я посмотрел на жидкокристаллический экран. На нем высветились пиковые значения и соответствующие им элементы. Я молча переваривал увиденное.

– Ну? – торопила меня Стратт. – Что там?!

– Хм… Есть углерод и азот… но в основном образец состоит из водорода и кислорода. – Я с тяжким вздохом плюхнулся на стул возле аппарата. – Пропорция водорода и кислорода два к одному.

– И? – спросила она. – Что это значит?

– Это вода. Астрофаг на львиную долю состоит из воды.

Стратт раскрыла от изумления рот.

– Как?! Как может организм, обитающий возле Солнца, состоять из воды?!

– Наверное, благодаря умению поддерживать температуру 96,415 градуса Цельсия вне зависимости от окружающей среды.

– И что все это значит? – не унималась она.

Я обхватил голову руками.

– Это значит, что все мои научные статьи – полная ерунда.

* * *

Вот тебе раз! Удар ниже пояса. Все равно мне не нравилось в лаборатории. Видимо, туда пригласили более светлые головы, раз я лечу к незнакомой звезде на космическом корабле, заправленном астрофагами.

Ну и почему я здесь? Ведь я лишь доказал, как сильно заблуждался. Наверное, эту часть я вспомню позже. А пока нужно понять, что за звезда впереди. И почему мы построили корабль для доставки туда людей?

Все это важные вопросы, бесспорно. Но в данный момент я собираюсь изучить одно помещение на корабле, где еще не был. Складской отсек. Может, там найдется что-нибудь получше самодельной тоги.

Спускаюсь по лестнице в лабораторию, а оттуда еще ниже – в спальный отсек. Мои друзья по-прежнему там. По-прежнему мертвы. Стараюсь на них не смотреть. Внимательно осматриваю пол в поисках хоть намека на люк. Ничего. Тогда встаю на четвереньки и ползаю туда-сюда. Наконец, под койкой моего товарища по экипажу нащупываю едва заметный квадратный контур. Щель настолько тонкая, что я не могу даже ноготь туда засунуть.

Помнится, в лаборатории имелись самые разные инструменты. Уверен, там найдется плоская отвертка. Я бы мог поддеть крышку люка. Или…

– Эй, компьютер! Открой эту крышку!

– Уточните запрос.

Я указываю на люк.

– Это. Вот эту штуку. Открой ее!

– Уточните запрос.

– Эээ… открой люк в складской отсек.

– Разблокирую складской отсек, – отвечает компьютер.

Раздается щелчок, и крышка поднимается на несколько дюймов. В процессе открытия резиновая прокладка крышки рвется. Я даже не видел, что она там есть, настолько плотно пригнан люк. К счастью, я не попытался поддеть ее. Представляю, какое это было бы мучение.

Убираю остатки резиновой прокладки из-под крышки. Теперь люк открывается легче. Немного повозившись, догадываюсь, что крышку нужно повернуть. Наконец, поворачиваю ее на 90 градусов, крышка отстегивается, и я откладываю ее в сторону. Опустив голову в проем, вижу несколько белых кубов из мягкого материала. Вполне разумное решение. В мягкие контейнеры можно напихать гораздо больше барахла.

Как и значилось на схеме, высота складского помещения около метра. И оно полностью занято мягкими контейнерами. Чтобы проникнуть туда, придется вынуть несколько из них. Наверное, в итоге я так и сделаю. Честно говоря, от одного взгляда в эту нору меня охватывает клаустрофобия. Все равно, что ползти по узкому подполу.

Хватаю ближайший тюк и тащу вверх через отверстие. Стенки контейнера скреплены ремнями на липучке. Отстегиваю один, и весь куб раскрывается, будто коробочка из-под китайской еды навынос. Внутри несколько комплектов формы.

Джекпот! Хотя счастливый случай тут почти ни при чем. Кто бы ни упаковывал вещи, он делал это с умом. Понимая, что членам экипажа сразу после пробуждения понадобится форма. Поэтому она в ближайшей сумке. Внутри оказалось не меньше дюжины комплектов формы. Каждый в индивидуальном вакуумном пакете. Открываю первый попавшийся.

Это цельный спортивный комбинезон голубого цвета. Одежда космонавта. Ткань тонкая, но на ощупь приятная. На левом плече нашивка с эмблемой миссии «Аве Мария». Я видел такое изображение в командном отсеке. Под эмблемой миссии – китайский флаг. На правом плече белая нашивка с голубым треугольником между двух оливковых ветвей и буквы **CNSA**.

Как настоящий «ботан», я ее, конечно, узнаю. Это логотип Китайского национального аэрокосмического управления.

Над левым нагрудным карманом указано имя космонавта: «#». Такой же символ я видел на эмблеме миссии «Аве Мария». Произносится как Яо. Откуда я это знаю? Еще бы не знать: Яо – командир корабля. Он был у нас главным. Я вдруг отчетливо вижу лицо Яо – молодое, выразительное, взгляд полон решимости. Командир осознавал всю опасность миссии и груз ответственности, возложенной на его плечи. Он понимал, на что идет. Строгий, но справедливый. И ты знал – просто знал – Яо без колебаний пожертвует собой ради миссии или экипажа.

Вытаскиваю другую форму. Эта гораздо меньше командирской. Эмблема миссии та же, но под ней российский флаг. А на правом плече нашивка с красной стрелой на фоне кольца. Это логотип «Роскосмоса» – российской корпорации по космической деятельности. На личной нашивке указано: «**ИЛЮХИНА**». Еще одно имя с эмблемы миссии. Эта форма принадлежала Илюхиной.

Олеся Илюхина. Невероятно веселый человек. Через полминуты общения мы уже хохотали до колик в животе. Она словно заражала своей жизнерадостностью. Насколько Яо был серьезен, настолько Олеся беззаботна. Иногда они спорили из-за этого, но даже Яо не мог устоять перед обаянием коллеги. Помню, однажды он не выдержал и расхохотался над ее шуткой. Нельзя вечно быть на сто процентов серьезным.

Я поднимаюсь и смотрю на их тела. Нет больше сурового командира, нет больше озорной подруги. Лишь пара пустых оболочек, которые некогда служили вместилищем души, а теперь едва ли напоминали человеческое существо. Мои товарищи не заслуживают такой участи. Они заслуживают похорон.

В сумке припасено по нескольку комплектов формы на каждого члена экипажа. Наконец, я нахожу свой набор. Форма ровно такая, какой я ожидал ее увидеть: с эмблемой миссии «Аве Мария», под ней американский флаг, на правом плече логотип NASA, плюс именная нашивка, на которой значится: «**GRACE**».

Облачаюсь в комбинезон. Еще немного порывшись в складском отсеке, нахожу обувь. Это, конечно, не ботинки, а плотные носки с прорезиненной подошвой – вроде детских нескользящих пинеток. Думаю, обувь как таковая здесь и не нужна. Натягиваю носки.

Затем приступаю к печальной церемонии одевания погибших товарищей. Комбинезоны выглядят слишком большими на их тонких, высохших телах. Я и носки им надеваю. Почему нет? Ведь они – часть формы. А путешественник достоин быть похороненным в форме.

Начинаю с Илюхиной. Она почти невесома. Перебросив тело Олеси через плечо, карабкаюсь по лестницам вплоть до командного отсека. Очутившись там, кладу ее на пол и открываю шлюзовую камеру. Мне мешает находящийся внутри громоздкий скафандр. Потихонечку втаскиваю его в командный отсек и кладу на пилотское кресло. Затем помещаю тело Олеси в шлюз.

Устройство шлюзовых замков понятно без объяснений. Давление воздуха в камере и внешний люк управляются с помощью приборной панели в командном отсеке. Там есть отдельная кнопка сброса. Закрываю дверь шлюзовой камеры и запускаю процедуру сброса.

Раздаются сигнальные гудки, в камере мигают лампочки, звучит голосовой обратный отсчет. В камере вспыхивают три кнопки отмены. Любой, кто окажется в шлюзе в момент активации сброса, может легко прервать этот процесс.

Когда обратный отсчет завершен, давление в шлюзовой камере снижается до десяти процентов атмосферы (судя по датчикам). Затем открывается внешний люк, и тело Олеси со свистом исчезает. И, учитывая постоянное ускорение корабля, тело попросту вылетает прочь.

Не знаю, какого она была вероисповедания и придерживалась ли религии в принципе. Не знаю, что бы она хотела услышать в качестве прощальной речи. Но я хотя бы сохраню в памяти ее имя.

– Олеся Илюхина, предаю твое тело звездам!

Вроде неплохо. Может, звучит избито, но, по крайней мере, мне стало легче.

Следующим я отношу в шлюзовую камеру тело командира Яо. Устраиваю его там, запираю шлюз и сбрасываю останки тем же способом.

– Яо Ли-Джи! – произношу я. Не понимаю, как мне удалось вспомнить его полное имя. В нужный момент оно само всплыло в голове. – Предаю твое тело звездам!

Шлюзовая камера заканчивает процедуру сброса, и я остаюсь на корабле один. Собственно, я и был один, но теперь это чувствуется особенно остро. Вокруг на расстоянии нескольких световых лет ни единой живой души.

И что мне теперь делать?

* * *

– С возвращением, доктор Грейс! – улыбнулась Тереза.

Дети сидели за партами в ожидании урока естествознания.

– Спасибо, Тереза, – кивнул я.

– На заменах было так ску-у-у-чно! – встрял Майкл.

– А у меня интересно, – признал я, взяв в уголке четыре пластмассовых контейнера. – И сегодня мы займемся изучением горных пород! Впрочем, это может показаться слегка скучновато.

Дети захихикали.

– Сейчас вы разделитесь на четыре команды. Каждая получит по контейнеру. Нужно рассортировать образцы на изверженные, осадочные и метаморфические. Команда, которая закончит первой – и правильно определит каждый камень – получит мячики.

– А можно самим выбирать команду? – взволнованно выкрикнул Трэнг.

– Нет. Это вызовет море переживаний. Потому, что дети – это звери. Страшные и ужасные!

Все рассмеялись.

– Команды будут сформированы в алфавитном порядке. Итак, в первую команду идут…

Эбби подняла руку.

– Мистер Грейс, можно спросить?

– Конечно.

– Что творится с Солнцем?

Ученики внимательно уставились на меня.

– Папа говорит, ничего страшного, – произнес Майкл.

– А мой папа сказал, это правительственный заговор, – поделилась Тамора.

– Так… – Я отложил контейнеры и присел на краешек своего стола. – Вы наверняка знаете, что в океане есть водоросли. И на Солнце появились своего рода водоросли.

– Астрофаги? – уточнил Харрисон.

Я чуть не свалился со стола.

– Г-г-где ты слышал это слово? – спросил я.

– Им теперь дали имя, – ответил Харрисон. – Вчера вечером Президент во время выступления так их и назвал.

Я настолько оторвался от жизни в своей лаборатории, что даже не знал о выступлении Президента! И черт возьми! Я только позавчера придумал слово «астрофаг». И вот, за сутки оно проделало путь от Стратт до Президента и попало к журналистам. Нехило!

– Хорошо. Астрофаги. Они растут на Солнце. Или рядом. Мы пока не поняли.

– И в чем проблема? – недоумевал Майкл. – Ну, растут себе водоросли в океане, никого не беспокоят. Какое нам дело до водорослей на Солнце?

– Отличный вопрос! – Я указал на Майкла. – Дело в том, что астрофаги поглощают много солнечной энергии. Точнее, не много. Лишь крошечный процент. А значит, Земля получает чуточку меньше солнечного света. И это может привести к серьезным последствиям.

– То есть на Земле станет немного холоднее? На градус или два? – поинтересовалась Эбби. – И что с того?

– Ребята, вы же знаете об изменении климата? Как мы, выбрасывая углекислый газ в атмосферу, сильно навредили окружающей среде?

– Папа говорит, что это неправда, – заявила Тамора.

– Увы, правда, – возразил я. – В общем, все экологические проблемы связаны с изменением климата. Они возникли из-за того, что средняя температура на планете возросла на полтора градуса. Вот так. Жалкие полтора градуса!

– А эти астрофаги сильно изменят температуру на Земле? – забеспокоился Лютер.

Я медленно зашагал вдоль парт.

– Мы пока не знаем. Но если они начнут размножаться теми же темпами, что и водоросли, тогда, по мнению климатологов, Земля остынет на десять-пятнадцать градусов.

– И что произойдет?

– Разные нехорошие явления. Очень нехорошие. Многие животные – целые виды – вымрут, так как их среда обитания станет слишком холодной. Океан тоже остынет, и это приведет к обрушению всей цепи питания. Но даже организмы, которые сумеют выжить при низких температурах, постепенно погибнут от голода, так как те, кем они питаются, вымерли.

Дети потрясенно смотрели на меня. Почему родители не удосужились им объяснить? Видимо, взрослые и сами не понимали, что происходит. Если бы я получал пятицентовик каждый раз, когда захочу отшлепать родителей ученика за то, что не разъясняют ребенку самые элементарные вещи, у меня наверняка бы уже накопился целый носок монет… Вот им-то я бы и отхлестал нерадивых родителей!

– Животные тоже погибнут? – Эбби в ужасе округлила глаза.

Эбби участвовала в конных состязаниях и почти все время проводила на молочной ферме своего деда. Дети нередко имеют весьма смутное представление о человеческих страданиях. Но страдающее животное – совсем другое дело.

– Да. К сожалению, многие сельскохозяйственные животные вымрут. На самом деле все еще хуже. В полях погибнет урожай. Еды, которой мы питаемся, станет не хватать. Когда такое происходит, чаще всего рушится общественный порядок и…

Спохватившись, я замолчал. Они еще совсем дети. Как я мог так далеко зайти?

– Сколько… – начала было Эбби. Впервые она не могла подобрать слов. – Сколько нам осталось до того, как все это случится?

– Климатологи предполагают, что изменения произойдут в ближайшие тридцать лет.

И тут мои ученики заметно расслабились.

– Тридцать лет? Да это ж целая вечность! – засмеялся Трэнг.

– Не такая уж вечность, – сказал я.

Хотя для ребятишек, которым сейчас двенадцать-тринадцать, три десятилетия вполне могут равняться миллиону.

– А можно я буду разбирать горные породы в команде с Трейси? – наконец, спросил Майкл.

Тридцать лет. Мой взгляд заскользил по юным лицам учеников. Через тридцать лет им будет слегка за сорок. Они примут на себя всю силу удара. Им придется туго. Ребята вырастут в идиллическом мире, а потом внезапно окажутся в апокалиптическом кошмаре. Этому поколению предстоит стать свидетелями шестого массового вымирания в истории Земли.

Желудок свернулся в тугой узел. Я смотрел на класс, полный детей. Счастливых детей. И понимал, что с высокой долей вероятности некоторые из них в будущем погибнут от голода.

– Я… – Мой голос осекся. – Мне нужно кое-что сделать. Сортировкой камней займемся в следующий раз.

– Как? – не понял Лютер.

– А пока… делайте другие уроки. Оставшееся время потратьте на домашнюю работу по другим предметам. Со своих мест не вставайте, работайте тихо, пока не прозвенит звонок.

Не произнеся больше ни слова, я выскочил из класса. В коридоре я чуть не потерял сознание. Меня трясло. Я подошел к ближайшему питьевому фонтанчику и плеснул водой в лицо. Затем сделал серию глубоких вдохов, немного успокоился и побежал к автостоянке.

Ехал я быстро. Я летел. Не останавливался на красный свет, едва не сбил людей. Я никогда так не делаю, но тот день стал исключением. Тот день был… у меня просто нет подходящих слов.

Я с визгом въехал на парковку у лаборатории, бросил машину как попало. У дверей бизнес-центра стояли двое солдат американской армии. Они торчали там и в предыдущие два дня, когда я приезжал в лабораторию. Я промчался мимо них.

– Может, надо было его остановить? – один спросил другого. Ответ я уже не расслышал.

Я ворвался в наблюдательную комнату. Стратт сидела на своем месте, естественно, уткнувшись в планшет.

– Доктор Грейс? – Стратт вскинула голову, и на ее лице промелькнуло удивление. – Какими судьбами?

Сквозь стекло я разглядел в лаборатории четырех человек в защитных костюмах.

– Кто это? – Я указал на фигуры пальцем. – И что они делают в моей лаборатории?

– Мне не очень нравится ваш тон… – ответила она.

– А мне плевать!

– И лаборатория вовсе не ваша. А моя. Это техники, они собирают астрофагов.

– И что вы собираетесь с ними делать?

Стратт опустила планшет.

– Ваша мечта претворяется в жизнь. Я решила разделить образцы и разослать по тридцати лабораториям по всему миру. Их получат все, начиная с CERN[34] и заканчивая специалистами по биологическому оружию в ЦРУ.

– В ЦРУ есть биологическое оруж… – Я умолк. – Неважно. Я хочу продолжить работу с частицами.

– Нет. – Она отрицательно покачала головой. – Свою часть вы сделали. Мы полагали, что это безводная форма жизни. Но мы ошибались. Что вы и доказали. А поскольку из вашей груди не полезли инопланетяне, считаю фазу «подопытного кролика» завершенной. Ваша работа здесь окончена.

– Нет, не окончена. Нужно еще многое узнать! – волновался я.

– Безусловно. Тридцать лабораторий с нетерпением ждут, чтобы приступить к исследованиям.

Я шагнул вперед.

– Оставьте часть астрофагов здесь. Дайте мне немного поработать с ними.

– Нет. – Стратт поднялась со стула.

– Почему нет?! – воскликнул я.

– В соответствии с вашими заметками, образец содержал сто семьдесят четыре живых клетки астрофага. Одну вы вчера убили. И теперь у нас остается лишь сто семьдесят три. Каждая из выбранных лабораторий, – она взмахнула планшетом, – огромных государственных лабораторий, получит по пять-шесть клеток, и все. Больше мы не можем дать, так как частиц

[34] CERN (фр. *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire*) – Европейский совет по ядерным исследованиям.

крайне мало. Сейчас эти клетки являют собой сто семьдесят три важнейших объекта на всей Земле. Их изучение позволит понять, выживет ли человечество.

Стратт на миг умолкла и продолжила чуть мягче:

– Я понимаю. Вы посвятили лучшие годы доказательству теории, что жизнь не зависит от воды. А потом случается невероятное: вы исследуете внеземные организмы, и оказывается, что вода все-таки необходима. Это удар. Мой вам совет: смиритесь и возвращайтесь к обычной жизни.

– И тем не менее, я микробиолог, который специализируется на разработке теоретических моделей внеземной жизни. Я ценный сотрудник, обладающий уникальным набором знаний, которыми мало кто может похвастаться.

– Доктор Грейс, я не имею возможности оставить здесь несколько образцов лишь затем, чтобы потешить ваше уязвленное самолюбие.

– Самолюбие?! При чем тут мое **самолюбие?** Дело в моих **детях**!

– У вас нет детей.

– Нет, есть! Десятки! Они каждый день приходят ко мне в класс. И все они окажутся в кошмарном мире, похожем на фильм «Безумный Макс», если мы не решим эту проблему. Да, я ошибался насчет воды. Это неважно. Важны дети. **Так выдайте мне горстку чертовых астрофагов!**

Стратт отступила назад и поджала губы. Глядя в сторону, она обдумывала услышанное. А потом вдруг резко повернулась ко мне.

– Три. Я дам вам три астрофага.

– Согласен. – Сведенные мышцы расслабились. Я задышал. Я даже не представлял, насколько был напряжен. – Три так три. Хватит и этого.

Стратт начала печатать на планшете.

– Я не стану закрывать лабораторию. Она в вашем распоряжении. Приходите через несколько часов, мои ребята уже уедут.

– Я собираюсь приступить к работе немедленно. – Я уже натягивал защитный костюм. – И скажите своим парням, чтоб не путались под ногами.

Она сверкнула глазами, но ничего не ответила.

*** * ***

Я должен сделать это ради моих детей. Ну, то есть они не **мои** дети. И все-таки мои. Оглядываю дикое количество экранов. Надо подумать. Воспоминания пока отрывочны. Нет, память у меня хорошая, но пока еще есть пробелы. Если не дожидаться озарения, когда в голове восстановятся все события прошлого, что я знаю на данный момент?

Земля на грани катастрофы. Солнце поражено колонией астрофагов. Я на борту космического корабля в другой Солнечной системе. Построить этот корабль было непросто, на его борту находился международный экипаж. Речь идет о межзвездной экспедиции – с нашими технологиями такие полеты по идее невозможны. Выходит, человечество посвятило массу времени и усилий подготовке миссии, и астрофаги стали тем самым недостающим звеном, которое сделало ее возможной!

Объяснение напрашивается только одно: решение проблемы астрофагов находится тут. Или потенциальное решение. Нечто настолько многообещающее, что в это вложили колоссальные ресурсы. Я всматриваюсь в мониторы, пытаясь найти нужную информацию. В основном на них высвечиваются обычные для космического корабля данные: системы жизнеобеспечения, навигации и тому подобное. На табличке над одним из экранов читаю: «Жуки». На следующей… Стоп! Что?! **Жуки**?

Ладно, я пока не очень понимаю, в чем суть этого термина, но теперь мне придется выяснить, нет ли на борту жуков. Такие вещи лучше знать. Экран поделен на четыре квадрата, в каждом из которых виднеется примерно одно и то же: небольшая схема и немного текстовой информации. На каждой из четырех схем изображен продолговатый грушеобразный предмет, заостренный спереди и трапециевидный сзади. Если наклонить голову вправо и прищуриться, то, возможно, он немного напоминает жука. Каждый из четверки имеет свое имя: «**Джон**», «**Пол**», «**Джордж**» и «**Ринго**»[35].

Понятно. Я не смеюсь, но теперь до меня дошло. Тыкаю в изображение первого попавшегося «жука» и хорошенько его рассматриваю. Оказывается, «Джон» – не насекомое. Я почти уверен, что это корабль. Трапеция в хвостовой части обозначена как «**двигатели вращения**». А рядом с расширяющейся частью корпуса написано: «**топливо**». В носовой части две метки: «**компьютер**» и «**радио**».

Приглядываюсь еще поближе. В окошке возле топливного блока сообщается: ***«Астрофаг 120 кг, темп. 96,415 °C».*** Окошко, относящееся к компьютеру, гласит: ***«Последняя проверка памяти: 3 дня назад. 5 ТБ, работают исправно».*** В окошке возле радио значится лишь: «***100 %***».

Это беспилотный зонд. Наверное, небольшой. Топлива в нем всего-то 120 килограмм. Немного. Но крошечные астрофаги способны преодолевать огромные расстояния. Никаких сведений о научном оборудовании не видно. В чем смысл совершенно пустого беспилотного корабля?

Стоп… Может, смысл в том, чтобы доставить 5 терабайт данных? И тут меня осеняет.

– Елки-палки! – восклицаю я.

Я в космосе. В незнакомой Солнечной системе. Понятия не имею, сколько астрофагов ушло на то, чтобы добраться сюда. Видимо, много. Полет к звезде наверняка требует нереального количества топлива. А если корабль должен **еще и вернуться обратно**, то вдвое больше.

Проверяю экран с данными по астрофагу, чтобы освежить память:

Остаток: ***20 862 кг***
Скорость расхода: ***6,043 г/сек***

Раньше скорость расхода была 6,045 грамм в секунду. То есть она немного снизилась. Но и горючего стало меньше. Когда оно расходуется, общая масса корабля уменьшается, и для поддержания постоянного ускорения нужен меньший объем топлива в секунду. Да, все логично.

Я не знаю, какова общая масса корабля «Аве Мария», но, учитывая ускорение в 1,5 g на нескольких граммах топлива в секунду… Короче, астрофаги – настоящее чудо!

Честно говоря, не знаю, как со временем изменится скорость расхода топлива (то есть я мог бы рассчитать, но это сложно). Поэтому усредняю ее до 6 грамм в секунду. На сколько мне хватит имеющегося топлива?

Как удачно, что я в комбинезоне. В нем полно карманов для разной мелочовки. Калькулятор я пока не нашел, поэтому все расчеты придется делать вручную: карандашом на листке бумаги. Результат задачки: топливо закончится примерно через сорок дней[36].

Не знаю, какая впереди звезда, но это не Солнце. Добраться с любой звезды до Земли с ускорением в 1,5 g за сорок дней невозможно в принципе. Скорее всего, на путешествие от

[35] Названия повторяют имена участников знаменитой британской рок-группы «***The Beatles***» (в переводе на русский – «жуки»).

[36] 20 862 000:6 = 3 477 000 (сек). В сутках 86 400 секунд. Следовательно, 3 477 000:86 400 = 40,24 (суток).

Земли до нынешнего местоположения корабля ушли **годы** – видимо, поэтому я и пребывал в коме. Любопытно.

Как бы то ни было, это означает лишь одно: обратно «Аве Мария» не вернется. У меня билет в один конец. А с помощью «жуков» я наверняка должен отправлять данные на Землю.

Конечно, ни один радиопередатчик, даже самый мощный, не способен передавать сигнал, который преодолеет расстояние в несколько световых лет. Не уверен, можно ли вообще построить такое устройство. Выходит, вместо радиопередатчика в моем распоряжении маленькие корабли-«жуки» с пятью терабайтами данных в каждом. Они отправятся на Землю и передадут имеющуюся на борту информацию. На случай непредвиденных обстоятельств данные продублированы четырежды. Вероятно, мне следует закачать на каждый из носителей копии моих исследований и отправить всю четверку обратно на Землю. Если хотя бы один долетит в целости, наша планета спасена!

Я обречен на гибель. «Джон», «Пол», «Джордж» и «Ринго» вернутся домой, а мой долгий извилистый путь[37] завершится здесь. Я наверняка был в курсе, когда вызвался участвовать в экспедиции. Однако для моего отуманенного амнезией мозга это новость! Я умру здесь. И умру в одиночестве.

[37] Долгий извилистый путь (англ. *long and winding road*) – отсылка к названию одной из песен группы «The Beatles».

Глава 5

– Какого лешего вы тащитесь на Венеру? – злобно проворчал я, глядя на астрофагов.

Изображение, видимое в окуляр микроскопа, выводилось на большой настенный монитор. При таком увеличении каждая из трех клеток была около фута в поперечнике. Я смотрел на астрофагов, надеясь понять причину их поведения, но Ларри, Керли и Мо хранили молчание.

Да, я дал им имена. Я же учитель.

– Что такого особенного в Венере? И как вы ее вообще находите? – Я скрестил руки на груди: если астрофаги воспринимают язык тела, они поймут, что я не шучу. – Целое подразделение настоящих умников из NASA пытается разобраться, как попасть на Венеру. А вы, одноклеточные организмы, не наделенные мозгом, с успехом это проделываете!

С тех пор, как Стратт предоставила лабораторию в мое полное распоряжение, миновало два дня. У дверей по-прежнему дежурили двое военных. Одного звали Стив. Дружелюбный парень. Второй ни разу со мной не заговорил.

Я провел пальцами по своей не очень чистой шевелюре (сегодня утром я не стал тратить время на душ). Теперь хотя бы не нужно носить защитный костюм. Ученые из Найроби рискнули вынести один астрофаг на открытый воздух, желая увидеть, что случится. Земная атмосфера никак на него не повлияла. И вот, благодаря им, ученые по всему миру вздохнули с облегчением – ведь больше не нужно работать в камерах, заполненных аргоном.

Я взглянул на стол, где высилась стопка бумаг. В ученом сообществе кипели нешуточные страсти. Остались в прошлом дни осторожных сравнительных исследований и научных статей. Изучение астрофагов превратилось в массовую дискуссию: каждый торопился опубликовать результаты своих исследований, не подкрепленные доказательствами. Это привело к недопониманию и ошибкам, но нам было просто некогда делать все по правилам.

Стратт держала меня в курсе по большинству вопросов. Конечно, не по всем, это я понимал. Кто знает, какими еще таинственными делами она занималась. Казалось, власть Стратт не имела границ.

Группа ученых из Бельгии сумела доказать, что астрофаги реагируют на магнитное поле, правда, не всегда. Порой магнитное поле, вне зависимости от мощности, никак не воздействует на частицы. Тем не менее, бельгийцам удалось (хоть и с трудом) повернуть клетки, поместив их в магнитное поле и меняя его направление. Было ли открытие бельгийцев полезно? Понятия не имею. На тот момент человечество лишь собирало данные.

Исследователь из Парагвая доказал, что в нескольких сантиметрах от частиц муравьи теряют ориентацию в пространстве. Дало ли это что-нибудь? Ну хорошо, конкретно эта работа вряд ли принесла пользу. Зато получилась довольно интересной.

Не могу не упомянуть специалистов из Перта, которые пожертвовали одним из астрофагов, дабы провести подробный анализ всех органелл внутри клетки. Они обнаружили ДНК[38] и митохондрию! В других обстоятельствах это стало бы самым значительным открытием века. Инопланетный организм – бесспорно, инопланетный – обладает ДНК и митохондрией! И… скрежещу зубами… состоит из воды.

[38] ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота. Макромолекула (одна из трёх основных, две другие – РНК и белки), обеспечивающая хранение, передачу из поколения в поколение и реализацию генетической программы развития и функционирования живых организмов. Молекула ДНК хранит биологическую информацию в виде генетического кода, содержит информацию о структуре различных видов РНК и белков.

Выяснилось, что по внутреннему строению астрофаг мало отличается от любого одноклеточного организма, обитающего на Земле. Он так же имеет АТФ[39], так же синтезирует РНК[40] и обладает многими до боли знакомыми свойствами. Некоторые ученые выдвинули гипотезу, будто астрофаги на самом деле произошли на **Земле**. Другие настаивали, что жизнь может возникнуть лишь с данным набором молекул, и астрофаги возникли независимо от земных видов. И, наконец, третья, самая немногочисленная группа ученых, рьяно доказывала, что изначально жизнь зародилась не на Земле, и якобы у астрофагов и земных видов имеется общий предок.

– Знаете, ребятки, – обратился я к астрофагам, – если бы вы не угрожали моей планете, то были бы просто замечательными! В вас загадка на загадке!

Я облокотился о стол.

– В каждой вашей клетке есть митохондрия. Хорошо, значит, вы используете АТФ в качестве хранилища энергии. Совсем, как мы. Но для перемещения с помощью света нужно гора-а-а-аздо больше энергии, чем может дать АТФ. Следовательно, вы запасаете энергию другим способом. И мы пока не понимаем, как именно.

Один из астрофагов на экране слегка дернулся влево. Ничего необычного. Периодически они шевелились без всякой видимой причины.

– Что заставляет вас двигаться? Зачем вы это делаете? И как эти хаотичные виляния помогают вам добраться от Солнца до Венеры? И почему именно Венера?

Многие занимались изучением внутреннего строения астрофагов. Пытались сообразить, как они двигаются, анализировали ДНК. Браво. А я желал узнать, каков их жизненный цикл. Моя цель была в этом.

Ну не могут одноклеточные организмы накапливать тонны энергии и летать в космосе без причины! Значит, на Венере есть нечто необходимое для астрофагов, иначе они бы оставались на Солнце. Но и на Солнце оно тоже имеется – в противном случае астрофаги не покидали бы Венеру.

С Солнцем все просто: там астрофаги черпают энергию. По той же причине у растений имеются листья. Нужно как-то добывать эту распрекрасную энергию, если хочешь стать формой жизни. Пока все логично. А что насчет Венеры?

Я задумчиво крутил в руке карандаш.

– По сообщению Индийской организации космических исследований, вы, ребята, можете разогнаться до 92 процентов скорости света. – Я направил на астрофагов карандаш. – Не думали, что мы узнаем, а? А мы все-таки вычислили! С помощью анализа допплеровского сдвига частоты[41] испускаемого вами излучения. К тому же стало известно, что вы перемещаетесь в обоих направлениях: **к** Венере и **от** нее.

Я нахмурился.

– Но если объект на такой скорости врежется в атмосферу, он погибнет. А вы почему-то остаетесь живы!

Я постучал по лбу костяшками пальцев.

– Потому, что вам не страшны высокие температуры. Точно! То есть вы врываетесь в атмосферу, но не нагреваетесь ни на градус. Хорошо, но тогда нужно хотя бы притормозить. Допустим, вы в верхних слоях венерианской атмосферы. И… что дальше? Разворачиваетесь и снова летите к Солнцу? Почему?

---

[39] АТФ – аденозинтрифосфат, или аденозинтрифосфорная кислота. Универсальный источник энергии для всех биохимических процессов, протекающих в живых организмах, в частности, для образования ферментов.

[40] РНК – рибонуклеиновая кислота. Одна из трёх основных макромолекул, которые содержатся в клетках всех живых организмов и играют важную роль в кодировании, прочтении, регуляции и выражении генов.

[41] Допплеровский сдвиг частоты (или эффект Допплера) – изменение частоты и, соответственно, длины волны излучения, воспринимаемой наблюдателем, вследствие движения источника излучения относительно наблюдателя. Эффект назван в честь австрийского математика и физика Кристиана Допплера (1803–1853).

Уйдя в свои мысли, я пялился на экран минут десять, не меньше.

– Ладно, зайдем с другой стороны. Хотел бы я знать, как вы находите Венеру.

В ближайшем строительном магазине я приобрел несколько деревянных брусков, листы фанеры, электроинструмент и кое-что еще. Стив, один из двух парней, охранявших вход, помог донести мои покупки. Второй, придурок, даже бровью не повел.

Следующие шесть часов я строил светонепроницаемый шкаф с внутренней полкой. Его размеров как раз хватало, чтобы я мог туда протиснуться. Затем установил на полку микроскоп. Вместо двери я использовал фанерный лист, который прикрутил винтами.

Просверлив в одной из стенок дырочку, я провел внутрь шкафа электрический провод и видеокабель. Причем отверстие заделал шпатлевкой, дабы исключить попадание света. К микроскопу я прикрепил инфракрасную камеру и запечатал шкаф.

Монитор в лаборатории показывал инфракрасное излучение, которое фиксировала камера. Собственно говоря, это был сдвиг частоты. Низкочастотные волны ИК-излучения будут светиться красным. Волны с большей энергией – оранжевым, желтым и далее в порядке цветов радуги. Клетки астрофага напоминали крохотные алые капли, что было ожидаемо. При постоянной температуре в 96,415 градуса Цельсия они обычно испускают ИК-излучение с длиной волны примерно 7,8 микрометра. Я настроил камеру на нижнюю границу данного диапазона, желая удостовериться, что аппаратура работает правильно.

Честно говоря, алый цвет меня не интересовал. Я жаждал увидеть ярко-желтую вспышку – то самое излучение на частоте Петровой, которое выбрасывают астрофаги во время движения. Если хоть один из моих подопечных дернется хоть на чуточку, я немедленно увижу отчетливую желтую вспышку.

Но ждал я напрасно. Ничего не происходило. Вообще ничего. Я же видел, как астрофаги шевелятся хотя бы раз за несколько секунд! А теперь ни единого движения.

– Ну, маленькие поганцы, вы там уснули, что ли?

Свет. Какой бы ни была их система навигации, она зависела от света. Я подозревал, что все дело именно в нем. Как еще ориентироваться в космосе? Звуков нет. Запахов тоже. Остается лишь свет, гравитация и электромагнетизм. И свет обнаружить проще всего. По крайней мере, такова логика эволюции.

Для следующего эксперимента я примотал батарейку от часов к маленькому белому светодиоду. Естественно, сперва я перепутал полярность, и лампочка не загорелась. У электронщиков бытует правило: правильно установить светодиод с первого раза невозможно. В итоге я подсоединил диод как следует, и лампочка загорелась. Далее с помощью клейкой ленты я закрепил устройство к стене изнутри шкафа и, удостоверившись, что диод светит прямиком на предметное стекло с астрофагами, снова запечатал шкаф.

Теперь астрофагов окружала черная пустота, посреди которой сияло белое пятнышко. Примерно так может выглядеть Венера для того, кто находится в космосе спиной к Солнцу.

Частицы не шевелились. Никакого намека на движение.

– Хмм… – озадаченно произнес я.

Надо признаться, мой план не сработал. Если смотреть от Солнца, то первое, что бросится в глаза, будет не Венера, а Меркурий. Хоть он и меньше Венеры, но гораздо ближе к Солнцу, а значит, ярче.

– Почему Венера? – недоумевал я.

А потом мне в голову пришел вопрос поинтереснее:

– Как же вы, ребята, **определяете** Венеру?

Почему астрофаги двигаются хаотично? Вот моя гипотеза: каждые несколько секунд частицам кажется, будто они видят Венеру. Поэтому они тут же совершают крохотный рывок в этом направлении. Но в следующий миг оказывается, что Венеры впереди нет, и движение замирает.

Ключ к разгадке наверняка в частоте излучения. Мои малыши совсем загрустили в темноте. Но дело не только в яркости света, иначе они бы среагировали на светодиодную лампу. Тут явно какая-то связь с его **частотой**.

Планеты не просто отражают свет. Они его еще и **испускают**. Все объекты испускают свет. Длина световой волны определяется температурой объекта, его испускающего. И планеты не исключение. Может, астрофаги ищут ИК-излучение, характерное для Венеры? Оно не такое яркое, как у Меркурия, но отчетливо различимо – просто другого цвета.

Быстрый поиск в интернете подсказал мне, что средняя температура на Венере составляет 462 градуса по Цельсию. В лаборатории имелся целый ящик запасных лампочек для микроскопа и других расходных материалов для исследований. Я взял одну лампочку и подсоединил к источнику регулируемого питания. Нить в лампах накаливания так сильно нагревается, что излучает видимый свет. Это происходит при температуре порядка двух с половиной тысяч градусов Цельсия. Мои же запросы были куда скромнее. Я хотел получить всего лишь 462 градуса. Под контролем инфракрасной камеры я настраивал проходящий через лампочку ток до тех пор, пока не добился нужной частоты света.

Затем я поместил конструкцию в шкаф и, наблюдая по монитору за моими ребятами, включил искусственную Венеру. Ничего! Маленькие поганцы не желали шевелиться!

– Что еще вам нужно?! – вспылил я.

Я стянул защитные очки и швырнул на пол.

– Если бы я был астрономом, и кто-то показал мне светящуюся точку, как определить что это Венера? – размышлял я, барабаня пальцами по столу.

– Я бы стал искать инфракрасную сигнатуру! – ответил сам себе я. – Но астрофаги поступают иначе. Ну хорошо! Кто-то показывает мне светящуюся точку и говорит, что определять температуру тела по испускаемому ИК-излучению нельзя. Как **еще** я могу определить, что это Венера?

Спектроскопия! Нужно искать углекислый газ. И тут мне в голову пришла любопытная идея. Когда свет сталкивается с молекулами газа, все электроны возбуждаются. Возвращаясь в исходное состояние, электроны переизлучают энергию в виде света. Однако частота излучаемых ими фотонов сильно зависит от задействованных молекул. На протяжении десятков лет астрономы таким образом определяли, какие газы присутствуют в далеком космосе. На этом и основана спектроскопия.

Венерианская атмосфера в девяносто раз плотнее земной и почти полностью состоит из углекислого газа. Ее спектральная сигнатура благодаря высокому содержанию CO_2 будет очень сильной. Поскольку на Меркурии углекислого газа вообще нет, то ближайшим конкурентом станет Земля. Но количество CO_2 в нашей атмосфере мизерно в сравнении с венерианской. Так, может, в поисках Венеры астрофаги ориентируются на эмиссионный спектр?

Новый план! В лаборатории обнаружились неистощимые запасы светофильтров. Находим нужную частоту и берем соответствующий фильтр. Я поискал спектральную сигнатуру углекислого газа – пиковые длины волн составляли 4,26 микрометра и 18,31 микрометра.

Найдя нужные фильтры, я сделал для них небольшой ящичек, куда также поместил небольшую белую лампочку. Теперь у меня был источник, излучающий спектральную сигнатуру углекислого газа.

Я положил ящичек в шкаф для экспериментов и снова уставился на экран в лаборатории. На предметном стекле микроскопа, где они провели весь сегодняшний день, виднелись Ларри, Керли и Мо. Я включил лампу в ящичке и стал ждать реакции.

Астрофаги исчезли. Они не сдвинулись в сторону источника света – они попросту исчезли! Совсем.

– Ага…

Я, конечно же, записывал все, что передавала камера. Я отмотал запись на начало, чтобы просмотреть кадр за кадром. В промежутке между двумя кадрами частицы исчезли.

– Ого!

Хорошая новость: астрофагов привлекла спектральная сигнатура углекислого газа. Плохая новость: все три моих незаменимых астрофага диаметром десять микрометров сбежали, вероятно, на скорости, приближающейся к световой. И я вообще не представлял, куда они делись.

– Че-е-е-е-ерт!!!

* * *

Полночь. Повсюду мрак. Охрана у дверей сменилась, и этих двух парней я не знал. Я скучал по Стиву.

С помощью алюминиевой фольги и клейкой ленты я закрыл все окна лаборатории. Все щели по контуру дверей для входа и выхода заделал изолентой. Выключил все оборудование, имеющее экраны или светодиоды. И даже убрал в ящик наручные часы из-за светящегося в темноте покрытия на стрелках.

Я подождал, пока глаза привыкнут к кромешной темноте. Как только я замечал хоть один силуэт, который не был игрой моего воображения, тут же находил утечку света и заклеивал его лентой. Наконец, темнота сгустилась настолько, что я уже ничего не видел. Я открывал и закрывал глаза, но разницы не ощущалось.

Дальше настала очередь недавно изобретенных мной инфракрасных очков. В лаборатории имелось самое разное оборудование, но таких очков тут не было. Сначала я раздумывал, не попросить ли Стива, одного из солдат, раздобыть мне их. Или обратиться к Стратт, и по ее команде президент Перу доставил бы мне эти очки лично. Но я решил, что быстрее смастерить их самому.

«Очки» представляли собой жидкокристаллический дисплей инфракрасной камеры, щедро обмотанный по бокам клейкой лентой. Я прижал «очки» к лицу и намотал еще ленты. А потом еще и еще. Не сомневаюсь, выглядел я самым идиотским образом. Ну и ладно!

Я включил камеру и огляделся вокруг. Полно тепловых сигнатур. Стены еще хранили тепло от вечерних солнечных лучей, вся работающая на электричестве аппаратура, светилась, а мое тело сияло, как сигнальный маяк. Я настроил частотный диапазон так, чтобы видеть предметы погорячее. Особенно те, что нагреты больше 90 градусов по Цельсию.

Осторожно забрался в шкаф с микроскопом и посмотрел на ящичек, с помощью которого имитировал спектральное излучение, характерное для углекислого газа. Размер астрофагов лишь десять микрометров. Очевидно, столь малые объекты через камеру (считай, невооруженным глазом) я не увижу. Но мои крохотные инопланетяне очень горячи и способны поддерживать свою температуру. И если астрофаги не двигаются, значит, последние шесть часов или около того они медленно нагревали пространство вокруг себя. Я очень на это надеялся.

И не зря! На одном из пластмассовых фильтров я тут же заметил светящуюся точку.

– Слава богу! – облегченно выдохнул я.

Свечение едва заметное, но я его видел. Точка не больше трех миллиметров в диаметре, причем ближе к краю бледнее и холоднее. Малыш нагревал пластик несколько часов. Я внимательно оглядел оба пластиковых квадратика. И почти сразу же нашел вторую точку.

Мой эксперимент прошел гораздо успешнее, чем я ожидал. Астрофаги увидели то, что показалось им Венерой, и рванули прямиком туда. А потом врезались в светофильтры, и дальше двигаться было уже некуда. Думаю, бедолаги тщетно пытались приблизиться к цели, пока я не выключил диод.

Если бы я точно знал, что все три астрофага там, можно было бы забрать фильтры и дальше без спешки найти и изъять моих подопечных с помощью микроскопа и пипетки.

Вскоре я нашел и третьего астрофага.

– Ну вот, вся банда в сборе! – обрадовался я.

Я потянулся к мешочку для образцов и приготовился очень аккуратно вытянуть из ящичка светофильтр. И тут я увидел четвертого астрофага! Он… тихонечко притаился неподалеку от остальных, там же на фильтрах.

– Какого черта…

Я изучал этих ребят целую неделю. И никак не мог ошибиться в их количестве. Объяснение напрашивалось только одно: один из астрофагов разделился. Я случайно запустил процесс размножения.

Целую минуту я пялился на четвертое световое пятнышко, пытаясь увеличить изображение. Возможность культивирования астрофагов означала, что мы получим неограниченный запас частиц для исследования! И будем вольны совершать с ними любые действия – убивать, протыкать, разделять на части. Это в корне меняло ситуацию.

– Привет, Шемп! – улыбнулся я новенькому.

*** * ***

Следующие два дня я с одержимостью маньяка изучал новый феномен. Я даже домой не поехал – остался ночевать в лаборатории. Армеец Стив принес мне завтрак. Отличный парень!

Наверное, стоило сообщить о своем открытии научному сообществу, но я хотел убедиться наверняка. Об экспертном рецензировании речь не шла, но, по крайней мере, я мог проверить сам себя. Все лучше, чем ничего.

В первую очередь меня беспокоило следующее: спектральное излучение CO_2 соответствует показателям 4,26 микрометра и 18,31 микрометра. Однако клетка астрофага размером в десять микрометров не могла полноценно взаимодействовать с излучением, обладающим большей длиной волны. Как частицы вообще умудрялись видеть диапазон 18,31 микрометра?

Я повторил эксперимент со спектральным излучением, только теперь с единственным фильтром на 18,31 микрометра. Результат получился совершенно неожиданным. Стали происходить странные вещи. Сначала два астрофага помчались к фильтру. Они заметили свет и направились прямиком к нему. Но как? По идее они неспособны взаимодействовать с такой огромной длиной волны. То есть вообще **неспособны**!

Свет – штука любопытная. Длина его волны определяет, с чем он может вступать во взаимодействие, а с чем нет. Все, что меньше длины волны данного фотона, для него функционально не существует. Именно поэтому на окошке микроволновки есть ячеистая сетка. Дырочки в ней столь малы, что не позволяют микроволновому излучению просочиться наружу. Но видимый свет, с гораздо меньшей длиной волны, может свободно проходить насквозь. Именно поэтому мы видим, что готовится внутри работающей печки, не рискуя при этом расплавить собственное лицо.

Размер астрофага меньше 18,31 микрометра, но он каким-то образом поглощает световую волну данной частоты. Как? И это еще не самое странное! Да, две частицы рванули к фильтру, но две другие даже не дернулись. Казалось, им нет дела до света. Они по-прежнему оставались на предметном стекле. Может, они не взаимодействовали с большей длиной волны?

Тогда я провел еще один эксперимент. Я включил им фильтр на 4,26 микрометра. Результат повторился. Та же самая парочка опять бросилась к источнику света, а двое других остались на месте.

Вот оно! Я не был уверен на сто процентов, но я с огромной долей вероятности открыл полный жизненный цикл астрофагов. У меня в голове словно раздался щелчок, и все кусочки

мозаики встали на свои места. Двое «упрямцев» больше не собирались лететь на Венеру. Они хотели вернуться на Солнце. Почему? Да потому, что один из них недавно разделился и произвел второго.

Астрофаги устремляются к поверхности Солнца, собирая энергию в виде тепла. А затем, накопив ее в достаточном количестве (пока мы не понимаем, как), отправляются на Венеру, чтобы произвести потомство, и используют при этом запасы энергии для перемещения в космосе, а инфракрасное излучение в качестве источника реактивной тяги. Множество видов в период размножения мигрируют. Чем астрофаги хуже?

Австралийцы подтвердили, что по внутреннему строению астрофаги практически не отличаются от земных организмов. Частицам так же нужны углерод и кислород для создания сложных белков, требуемых для ДНК, митохондрии и прочих интересных штуковин, обитающих в клетках. На Солнце полно водорода, но других элементов нет. Вот астрофаги и мигрируют к ближайшему источнику углекислого газа – то есть к Венере.

Сначала частицы ориентируются на магнитные силовые линии и взлетают точно с северного полюса Солнца. Они делают так намеренно – иначе слепящий солнечный свет помешал бы найти Венеру. Взлет четко с полюса позволяет видеть всю орбитальную траекторию Венеры, нигде не перекрытую Солнцем.

Так вот почему астрофаги не всегда реагируют на магнитные поля: они важны для частиц лишь в самом начале пути, а потом уже нет. Затем астрофаги ищут мощную спектральную сигнатуру углекислого газа. То есть не буквально «ищут» – думаю, у них более простой стимульно-реактивный алгоритм, который запускается излучением в диапазонах 4,26 микрометра и 18,31 микрометра. Короче говоря, как только астрофаги «замечают» Венеру, то сразу же к ней направляются. Траектория их полета – сначала по прямой от солнечного полюса, а затем резкий поворот к Венере – и есть линия Петровой.

Наши героические путешественники достигают верхних слоев венерианской атмосферы, собирают необходимый CO_2 и, наконец, могут размножаться. После этого родители и дети возвращаются на Солнце, и цикл повторяется заново. Действительно, просто. Накопить энергию, запастить ресурсами и создать копии себя. Тем же самым занимается все живое на Земле.

Именно поэтому двое моих малышей не полетели на свет. Но как астрофаги находят Солнце? Моя версия: найти ослепительно-яркий объект и рвануть туда.

Я отделил Мо и Шемпа (жаждавших вернуться на Солнце) от Ларри и Керли (ищущих Венеру). Я поместил Ларри и Керли на отдельное предметное стекло, которое упаковал в светонепроницаемый контейнер для образцов. А затем провел с Шемпом и Мо эксперимент в темном шкафу. На сей раз я поместил внутрь яркую лампу накаливания и включил ее, надеясь, что ребята рванут прямо к ней. Не тут-то было! Они даже не пошевелились. Может, не хватило яркости?

Я поехал в центр, в магазин фототехники (в Сан-Франциско много фотографов-любителей), и купил самую большую и мощную вспышку из имевшихся в наличии. Я поместил фотовспышку в шкаф и провел эксперимент снова.

И Мо с Шемпом заглотили наживку! Мне пришлось сесть и сделать глубокий вдох. По-хорошему надо было бы прилечь – я не спал уже тридцать шесть часов. Но эмоции били через край. Я набрал на сотовом номер Стратт. Она взяла трубку на первом же гудке.

– Что-нибудь обнаружили, доктор Грейс?

– Да, я понял, как астрофаги размножаются, и сумел запустить этот процесс!

В трубке на мгновение повисла тишина.

– Вам удалось получить от астрофагов потомство? – пораженно спросила Стратт.

– Да.

– Не разрушая их структуру?

– У меня было три клетки. А теперь их четыре! Все живы и чувствуют себя прекрасно.

Снова тишина.

– Никуда не уходите! – скомандовала Стратт и нажала на отбой.

– Ха! – самодовольно ухмыльнулся я, убирая телефон в карман лабораторного халата. – Наверное, уже мчится сюда.

– Доктор Грейс!!! – В лабораторию ворвался Стив.

– Что-то случилось?

– Пожалуйста, пойдемте со мной!

– Хорошо, только уберу астрофагов…

– Сюда едут техники, они обо всем позаботятся. Вы должны идти со мной прямо сейчас!

– Как скажешь…

Следующие двенадцать часов… творилось нечто невероятное! Стив отвез меня на школьное футбольное поле, где ждал вертолет Корпуса морской пехоты США. Без лишних слов меня запихнули в вертолет, и мы полетели. Я старался не смотреть вниз. Мы приземлились на базе ВВС Трэвис, что в шестидесяти милях севернее города. Часто ли пехотинцы сажают вертолеты на военно-воздушных базах? Я о военных знаю мало, но мне это показалось странным. И уж совсем странно посылать пехотинцев вместо того, чтобы дождаться, пока я через пару часов доеду на машине, но ладно уж.

На летном поле, неподалеку от места, где приземлился вертолет, стоял внедорожник, а возле него – служащий ВВС. Он представился. Клянусь, он это сделал, но я не запомнил имя. Дальше парень повез меня через все летное поле к ожидающему истребителю. Нет, это был не пассажирский реактивный самолет. И не служебный. Передо мной стоял настоящий военный истребитель. Понятия не имею, как он называется. Говорю же, я плохо разбираюсь в военном деле.

Парень помог мне забраться по лестнице на борт и усадил в кресло позади пилота.

– Проглотите, – коротко сказал он, протягивая таблетку и стаканчик воды.

– Зачем?

– Чтобы вы не уделали кабину, сэр.

– Ладно. – Я проглотил таблетку.

– А еще это поможет вам заснуть.

– Что?!

Он вышел, и ребята из наземной бригады убрали лестницу. Пилот не проронил ни слова. Через десять минут мы взлетели, словно летучая мышь из ада. Я еще ни разу в жизни не чувствовал такого ускорения. Таблетка сработала отлично. Иначе я бы **точно** там все уделал.

– Куда мы летим? – проговорил я в головную гарнитуру.

– Прошу прощения, сэр, мне не положено с вами разговаривать.

– Тогда нас ждет скучный полет.

– Обычно они все такие, – отозвался пилот.

Не помню точно, когда я заснул, но наверняка почти сразу после взлета. Тридцать шесть часов научных безумств в лаборатории, плюс загадочная таблетка отправили меня прямиком в страну грез, несмотря на оглушительный рев реактивных двигателей.

Проснулся я в полной темноте от толчка. Мы приземлились.

– Добро пожаловать на Гавайи, сэр! – объявил пилот.

– Гавайи? Почему я на Гавайях?!

– Не обладаю этой информацией.

Пилот истребителя выехал на рулежную дорожку или что-то вроде того, и появилась наземная бригада с лестницей.

Не успел я ступить на землю, как услышал голос:

– Доктор Грейс? Сюда, пожалуйста! – Меня окликнул человек в форме военно-морского флота США.

– Да где я, черт возьми? – Я начинал терять терпение.

– База ВМС США Пёрл-Харбор, – отрапортовал офицер. – Но вы тут ненадолго. Прошу следовать за мной!

– Без проблем. Почему бы и нет? – буркнул я.

Меня запихнули в **другой** истребитель с **другим** неразговорчивым пилотом! Единственное различие состояло в том, что это был самолет военно-морских, а не военно-воздушных сил. Летели мы **долго**. Я потерял счет времени. Да и какой смысл засекать время, когда неизвестно, сколько продлится полет. В конце концов, хотите верьте – хотите нет, но в итоге мы совершили посадку на авианосец! Через пару мгновений я с идиотским видом уже стоял на летной палубе. Мне выдали наушники и куртку и повели к вертолетной площадке. Там ждал вертолет ВМС.

– Эта поездка… когда-нибудь… закончится?! – возмутился я.

Вместо ответа меня молча пристегнули ремнями безопасности, и вертолет тут же поднялся в воздух. Третий полет оказался довольно недолгим. Около часа, по моим ощущениям.

– Вам будет интересно! – Это были единственные слова, которые произнес пилот.

Мы пошли на снижение, и пилот выпустил шасси. Под нами виднелась очередная летная палуба. Я прищурился. Что-то выглядело по-другому. Что же…ах, да! На мачте реял большой государственный флаг Китая.

– Это китайский авианосец? – спросил я у пилота.

– Так точно, сэр!

– И вы собираетесь посадить вертолет ВМС США на китайский авианосец?

– Так точно, сэр!

– Понятно.

Мы сели на вертолетную площадку, а за нами с любопытством наблюдали несколько китайских военных моряков. Послеполетного обслуживания не предполагалось. Мой пилот с интересом разглядывал китайцев сквозь стекло кабины, а те пялились на него. Как только я оказался на палубе, вертолет взмыл в воздух. Теперь я был в руках китайцев.

Ко мне приблизился один из морских офицеров и жестом пригласил следовать за ним. Вряд ли кто-нибудь здесь говорил по-английски, но я понял основную мысль без слов. Офицер подвел меня к двери в островной надстройке[42], и мы зашли внутрь. Мы петляли по коридорам, лестницам и помещениям, назначения которых я не понимал. Повсюду китайские офицеры смотрели на меня с явным любопытством.

Наконец, мой провожатый остановился перед дверью с китайскими иероглифами. Распахнув ее, он указал внутрь помещения. Я вошел, и офицер с грохотом захлопнул за мной дверь. На этом его миссия была закончена.

Вероятно, я очутился в офицерской кают-компании. Я предполагал так, увидев перед собой большой стол, за которым сидело человек пятнадцать. Все они уставились на меня. Среди них были белые, темнокожие и несколько людей с азиатской внешностью. На некоторых лабораторные халаты, а на остальных – гражданские костюмы. И конечно же, во главе стола восседала Стратт.

– Доктор Грейс, как добрались?

– Как добрался? – вспылил я. – Черт возьми! Меня, ни слова не говоря, мотали по всему земному шару…

Стратт взмахом руки прервала мой словесный поток.

– Это всего лишь формула вежливости, доктор Грейс. Мне нет дела до того, как прошла ваша поездка.

Поднявшись со стула, она обратилась ко всем присутствующим:

---

[42] Островная надстройка – закрытое сооружение на главной палубе судна.

– Дамы и господа, это доктор Райланд Грейс из Соединенных Штатов. Он выяснил, как можно размножать астрофагов.

За столом раздались возгласы изумления.

Один мужчина вскочил на ноги и заговорил с сильным немецким акцентом:

– Вы не шутите? Stratt, warum haben sie[43]…

– Nur Englisch![44] – прервала его Стратт.

– Почему вы сообщаете нам об этом только сейчас? – возмущенно проговорил немец.

– Сначала я хотела получить подтверждение. Пока доктор Грейс был в дороге, я вызвала в лабораторию команду техников. Они забрали оттуда четырех живых астрофагов. А я выделила доктору Грейсу для работы только три.

Пожилой мужчина в лабораторном халате спокойным размеренным голосом заговорил по-японски. Сидящий рядом японец помоложе в костюме графитового цвета стал переводить:

– Доктор Мацука почтительно просит описать подробности процесса.

Стратт отступила в сторону и, указав на свой стул, произнесла:

– Располагайтесь, доктор Грейс, и выкладывайте нам все.

– Минуточку! – запротестовал я. – Кто эти люди? Почему я на китайском авианосце? И вообще, вы когда-нибудь слышали про Skype?!

– Перед вами международный совет высококлассных ученых и политтехнологов, который я собрала для руководства проектом «Аве Мария».

– Что за проект?

– Долго объяснять. Все жаждут услышать о вашем прорыве с астрофагами. Давайте с этого и начнем.

Я поплелся в другой конец кают-компании и неловко сел во главе стола. Все взоры были прикованы ко мне. И я рассказал про шкаф из досок, поведал в подробностях о каждом эксперименте: как готовил его, как проводил. А потом в качестве вывода озвучил свою гипотезу жизненного цикла астрофагов, пояснил, как и почему она работает. Ученые и политики задали мне пару вопросов, но в основном слушали молча, иногда делая пометки в блокнотах. Сидящие возле нескольких членов совета переводчики тихонько шептали им на ухо, пока я говорил.

– Вот, собственно, и все, – завершил выступление я. – Результаты еще предстоит как следует проверить, но сама идея довольно проста.

Немец поднял руку.

– Возможно ли в будущем культивировать астрофагов в крупных масштабах? – спросил он.

Все невольно подались вперед. Безусловно, вопрос имел принципиальное значение, и каждый задавался им. Я оторопел: в комнате вдруг повисла напряженная тишина.

– Итак, – в голосе Стратт послышалось нетерпение, – пожалуйста, ответьте министру Фогту.

– Конечно, – кивнул я. – То есть… почему бы нет.

– Но как вы этого добьетесь? – настаивала Стратт.

– Думаю, надо изготовить большую керамическую трубу, согнутую в форме колена, и закачать туда углекислый газ. С одного конца раскалить ее до максимально возможной температуры и установить там яркую лампу. Накрутить вокруг магнитную катушку для имитации магнитного поля Солнца. А с другого конца потребуется ИК-излучатель, испускающий свет с длиной волны 4,26 микрометра и 18,31 микрометра. Внутренняя поверхность трубы должна быть как можно более черной. Должно сработать.

– И как именно все это «должно сработать»? – настаивала Стратт.

---

[43] Почему вы…

[44] Только английский!

Я пожал плечами.

– Астрофаги наберут энергию на том конце, где «Солнце», и, когда будут готовы к размножению, полетят, ориентируясь на магнитное поле, к изгибу трубы. А дальше увидят инфракрасное излучение на другом конце и устремятся туда. Источник излучения и контакт с углекислым газом запустят процесс воспроизводства. А затем материнская и дочерняя клетки вернутся к «Солнцу». Все довольно просто.

Один из политтехнологов поднял руку и заговорил с акцентом, характерным для африканцев:

– Какое количество астрофагов можно получить таким образом? Сколько времени займет этот процесс?

– Столько, сколько займет время удвоения клеток в культуре, – ответил я. – Как у водорослей или бактерий. Точно сказать не могу, но, судя по темпам угасания Солнца, процесс довольно быстрый.

Женщина в лабораторном халате что-то проговорила в телефон, а затем, нажав на отбой, произнесла с китайским акцентом:

– Наши ученые воспроизвели ваш эксперимент.

Министр Фогт возмутился:

– Но как вы узнали подробности? Ведь он **только что** нам рассказал!

– Скорее всего, шпионили, – откликнулась Стратт.

– Да как вы посмели! В тайне от нас… – вспылил Фогт.

– Успокойтесь! – шикнула на него Стратт. – Давайте не будем. Мисс Си, есть ли у вас новые подробности?

– Да, – ответила та. – По нашим оценкам, при оптимальных условиях время удвоения составляет около восьми дней.

– Что это означает? – поинтересовался африканский дипломат. – Сколько частиц мы сможем получить?

– Момент. – Я вывел на экран телефона калькулятор и нажал пару кнопок. – Если начать со ста пятидесяти имеющихся у нас клеток и культивировать их в течение года, то к концу периода мы получим… примерно 173 000 килограмм частиц.

– А сохранят ли новые астрофаги максимальную энергоемкость? Смогут ли вообще давать потомство?

– Так вы хотите… «обогащенных» астрофагов?

– Да, – закивал он. – Отличное название. Нам нужны астрофаги, способные аккумулировать как можно больше энергии.

– Хмм… полагаю, это реализуемо, – отозвался я. – Сначала получим желаемое количество частиц, затем воздействуем на них большим количеством тепловой энергии, но не покажем никаких спектральных линий углекислого газа. Частицы наберут энергию и, грубо говоря, будут сидеть там, дожидаясь, пока не найдут источник CO_2.

– А если бы нам потребовалось два миллиона килограмм обогащенных астрофагов? – спросил дипломат.

– Популяция удваивается каждые восемь дней. Два миллиона кило означают еще четыре удвоения или около того. То есть дополнительный месяц.

Какая-то дама, сложив пальцы домиком, произнесла:

– Может быть, это наш шанс! – В ее речи слышался американский акцент.

– Шанс на успех ничтожен, – скептически покачал головой Фогт.

– Но надежда есть! – возразил переводчик, вероятно, говоривший от лица доктора Мацуки.

– Мы должны обсудить все между собой, – вмешалась Стратт. – А пока немного отдохните. Там снаружи дежурит матрос, он проводит вас до каюты.

– Но я еще ни слова не услышал о проекте «Аве Мария».

– О, еще услышите. Обещаю.

* * *

Я проспал четырнадцать часов. Авианосцы многим хороши, но это не пятизвездочные отели. Китайцы выделили мне чистую удобную койку в офицерской каюте. Я не жаловался. Я так устал, что заснул бы даже на летной палубе.

Проснувшись, я нащупал на лбу странный предмет. Это оказался стикер с запиской, который кто-то прилепил мне на лоб, пока я спал.

Я отлепил листок и прочел:

> ***«Чистая одежда и туалетные принадлежности в вещмешке под койкой. Когда приведете себя в порядок, покажите эту записку любому матросу:***
>
> ######7######
>
> ***Стратт»***

– Достала, – пробормотал я, с трудом вылезая из койки.

Несколько офицеров изредка посматривали в мою сторону, но в основном не обращали на меня внимания. Я нашел вещмешок. Там, как и ожидалось, лежал комплект одежды, зубная паста со щеткой и мыло. Оглядел каюту и заметил проход в раздевалку. Зашел в туалет (точнее, в «гальюн», ведь я на корабле), потом в душевую, где мылись еще три парня. Вытерся насухо и надел комбинезон, который выдала Стратт. Комбинезон был ярко-желтый, с китайской надписью на спине и широкой красной полосой вдоль левой штанины. Вероятно, чтобы весь экипаж видел: я иностранное гражданское лицо с ограниченным правом доступа.

Я жестом остановил проходящего мимо матроса и показал записку. Он кивнул и пригласил следовать за собой. Мы шли по лабиринту узких извилистых коридоров, похожих один на другой, пока не оказались в знакомой кают-компании.

Шагнув внутрь, я увидел Стратт и некоторых членов ее… команды? Часть вчерашней шайки. Только министр Фогт, научная сотрудница из Китая – кажется, ее звали Си – и парень в русской военной форме. Русского я уже видел вчера, но тогда он не проронил ни слова. Все сосредоточенно изучали документы, которыми был завален стол, и тихо переговаривались. Я не знал, кто кому тут подчиняется, но во главе стола восседала Стратт.

Заметив мое появление, она произнесла:

– А, доктор Грейс! Выглядите посвежевшим. – Взмахом руки она указала на буфетный шкаф. – Завтрак там.

Чего там только не было: рис, паровые булочки, жаренные во фритюре полоски теста и термопот с кофе. Я поспешил туда и набрал еды. Я умирал от голода. Вскоре я сидел за столом с полной тарелкой и чашкой кофе.

– Итак, – проговорил я с полным ртом риса, – вы мне скажете, почему мы на китайском авианосце?

– Мне понадобился авианосец, и китайцы его предоставили. Точнее, сдали в аренду.

Я отхлебнул кофе.

– Раньше я бы сильно удивился. Но теперь… уже нет.

– Гражданские перелеты занимают слишком много времени, рейсы часто откладывают, – объяснила Стратт. – Военная авиация летает по собственному графику, причем на сверхзву-

ковой скорости. Я хочу иметь возможность собрать вместе экспертов из любой точки мира быстро и без задержек.

– Мисс Стратт умеет быть поразительно настойчивой, – заметил Фогт.

Я закинул очередную порцию еды в рот и пробормотал.

– Вините того, кто наделил мисс Стратт неограниченными полномочиями.

– Признаюсь, это решение принимал в том числе и я, – усмехнулся Фогт. – Я министр иностранных дел Германии. Как у вас в стране госсекретарь.

Я даже перестал жевать.

– Ого! – промычал я, быстро проглотив еду. – Вы самое высокопоставленное лицо из всех, кого я встречал.

– Нет, не самое. – И он указал на Стратт.

Она пододвинула ко мне листок бумаги.

– Вот то, из чего родился проект «Аве Мария».

– Вы уже показываете? – заволновался Фогт. – Но у него нет допуска!

Стратт положила руку на мое плечо и произнесла:

– Доктор Райланд Грейс, настоящим предоставляю вам допуск к материалам высшего уровня секретности, касающихся проекта «Аве Мария».

– Я имел в виду совершенно другое, – не унимался Фогт. – Существуют определенные процедуры, проверки анкетных данных…

– Нет времени, – отрезала Стратт. – На это просто нет времени. Именно поэтому вы поручили руководство проектом мне. Скорость.

Она взглянула на меня и постучала по документу.

– Здесь отчеты астрономов-любителей со всего мира. В данных прослеживается кое-что весьма любопытное.

Страницу заполняли колонки с цифрами. Я прочел названия колонок: «Альфа Центавра»[45], «Сириус»[46], «Лейтен 726–8»[47] и так далее.

– Тут перечислены звезды из ближайшего скопления. Погодите, вы сказали «астрономы-**любители**»? Имея больше полномочий, чем у министра иностранных дел Германии, вы не пригласили профессионалов?

– Я так и сделала. Но эти данные собраны за последние несколько лет. Профессиональные астрономы не изучают местные звездные системы. Их взгляды устремлены в далекий космос. А любители как раз регистрируют данные по ближайшим объектам. Наподобие трейнспоттеров[48]. Энтузиасты, наблюдающие за небом со двора частного дома. Причем у некоторых довольно дорогое оборудование.

Я взял в руки листок.

– Ну и на что я должен смотреть?

– На данные по светимости звезд. Тут приведены удельные величины на основе тысяч любительских наблюдений и откорректированные с поправкой на погоду и условия видимости. Расчеты сделаны супермощными компьютерами. Суть такова: наше Солнце – не единственная угасающая звезда.

– Серьезно? – воскликнул я. – Так это очень даже логично! Астрофаги летают очень быстро: 0,92 скорости света. Если частицы способны впадать в спячку и долгое время оста-

---

[45] Альфа Центавра – тройная звёздная система в созвездии Центавра. Ее компоненты: Альфа Центавра А, Альфа Центавра В и Альфа Центавра С, она же Проксима Центавра – ближайшая к Солнцу звезда.

[46] Сириус – звезда созвездия Большого Пса. Ярчайшая звезда ночного неба.

[47] Лейтен 726–8 – двойная звезда в созвездии Кита. Одна из ближайших к Земле звёздных систем.

[48] Трейнспоттер – наблюдающий за поездами. Трейнспоттеры занимаются, в частности, тем, что наблюдают за поездами, могут записывать их номера и иным образом систематизировать свои наблюдения.

ваться в живых, то могут заразить и ближайшие звезды. Они размножаются через спорообразование![49] Как плесень! И распространяются от звезды к звезде.

– Мы предполагаем то же самое, – кивнула Стратт. – Сюда включены наблюдения, сделанные десятки лет назад. Они не самые надежные, но общую тенденцию подтверждают. В АНБ смоделировали…

– Стоп. АНБ? Агентство национальной безопасности США?

– У них самые мощные компьютеры в мире. Мне понадобились их суперкомпьютеры вместе с инженерами, чтобы рассчитать все возможные сценарии и модели распространения астрофагов по Галактике. Но вернемся к делу: на протяжении десятков лет ближайшие к нам звезды угасают. Скорость угасания растет экспоненциально – та же история, что и с Солнцем.

Стратт вручила мне еще один листок. Там пестрело множество точек, соединенных линиями. Над каждой точкой стояло название звезды.

– Принимая во внимание скорость света, данные по угасанию были скорректированы с учетом расстояния до звезд и прочих факторов, и все же прослеживается четкая картина распространения «инфекции» от одной звезды к другой. Мы выяснили, когда именно была инфицирована каждая звезда и от какой звезды заразилась. Инфекция попала на наше Солнце со звезды под названием WISE0855–0714[50], на которую, в свою очередь, пришла с Сириуса, до этого побывав на Эпсилон Эридана[51]. Установление более ранних локализаций инфекции затруднительны.

Я уставился на график.

– Любопытно. Со звезды WISE0855–0714 зараза перекочевала еще и на Вольф 359[52], Лаланд 21185[53] и Росс 128[54].

– Да, каждая инфицированная звезда рано или поздно заражает всех своих соседей. Судя по нашим данным, дальность распространения астрофагов составляет примерно восемь световых лет. Любая звезда, находящаяся в этом радиусе от инфицированной звезды, будет поражена, – прокомментировала Стратт.

Я взглянул на листок.

– А почему именно восемь световых лет? Почему не больше? Или меньше?

– Скорее всего, дольше астрофаги не выживут без звезды, а в течение восьми световых лет они могут просто дрейфовать.

– С точки зрения эволюции, разумно, – признал я. – Большинство звезд расположены на расстоянии, не превышающем восемь световых лет. Поэтому у астрофагов развилось умение перемещаться на такие дистанции во время спорообразования.

– Возможно, – кивнула Стратт.

– И никто не заметил, что эти звезды угасают? – спросил я.

– Они теряют лишь десять процентов светимости, а потом перестают гаснуть. И мы не знаем, почему. Причину так сразу не понять, но…

---

[49] Спорообразование – вид бесполого размножения, когда в процессе воспроизведения участвует только материнская особь, из которой образуются специализированные дочерние клетки (споры). Споры – это покоящиеся клетки со сниженным метаболизмом, окружённые многослойной оболочкой, устойчивые к высыханию и другим неблагоприятным условиям, вызывающим гибель обычных клеток. Спорообразование служит как для переживания неблагоприятных условий, так и для расселения бактерий: попав в подходящую среду, спора прорастает, превращаясь в делящуюся клетку.

[50] WISE0855–0714 – коричневый карлик в созвездии Гидры, находящийся на расстоянии чуть более 7 световых лет от Солнца.

[51] Эпсилон Эридана – звезда главной последовательности в созвездии Эридана.

[52] Вольф 359 – одиночная звезда в созвездии Льва. Находится на расстоянии около 8 световых лет от Солнечной системы.

[53] Лаланд 21185 – звезда, расположенная в созвездии Большая Медведица. Является одной из самых близких к Солнцу звёзд (расстояние составляет порядка 8 световых лет). Расстояние до звезды Вольф 329 – чуть более 4 световых лет.

[54] Росс 128 – одиночная звезда в созвездии Девы. Ближайшая соседка звезды Вольф 359: расстояние между ними составляет чуть менее 4 световых лет.

– Если наше Солнце потеряет десять процентов светимости, мы все умрем, – перебил я.

– Вероятнее всего.

Си немного подалась вперед, демонстрируя вышколенную осанку.

– Мисс Стратт еще не упомянула самое важное.

Русский кивнул в знак согласия. Казалось, он пошевелился впервые за все время.

Си продолжила:

– Вам известно, что такое Тау Кита[55]?

– Известно ли мне? – переспросил я. – В целом да. Это звезда. До нее примерно двенадцать световых лет.

– Одиннадцать целых и девять десятых, – уточнила Си. – Очень хорошо. Большинство бы не ответили.

– Я преподаю естествознание в школе. Мне ли не знать такие вещи, – сказал я.

Си и русский изумленно переглянулись, а потом оба вопросительно уставились на Стратт.

– Он не просто школьный учитель. – Стратт пригвоздила их взглядом.

Си вернула самообладание (честно говоря, она не сильно его теряла) и, прочистив горло, заговорила:

– Тау Кита находится внутри скопления зараженных звезд. Она практически в центре.

– Продолжайте, – подхватил я. – Чувствую, с этой звездой все не так просто.

– Она не поражена. В отличие от всех соседних звезд, – сказала Си. – На расстоянии, не превышающем восемь световых лет от Тау Кита, находятся две сильно инфицированные звезды. Однако сама она до сих пор не тронута заразой.

– Почему?

Стратт порылась в бумагах.

– Это нам и нужно понять. Мы построим корабль и отправим его туда.

– Нельзя вот так просто «построить» корабль для межзвездных полетов. У нас нет соответствующих технологий. Даже близкого их подобия! – фыркнул я.

И тут впервые подал голос русский:

– Вообще-то, друг мой, они у нас имеются.

– Мистер Коморов… – начала Стратт.

– Пожалуйста, зовите меня Дмитрий, – вмешался он.

– Дмитрий возглавляет российскую исследовательскую группу по астрофагам.

– Приятно познакомиться, – произнес Дмитрий. – Рад сообщить, что мы действительно можем совершить межзвездный полет.

– Нет, не можем, – стал спорить я. – Если только вы втихаря не припрятали инопланетный космический корабль.

– В каком-то смысле так и есть, – улыбнулся он. – И не один. И называются они астрофаги. Моя группа исследовала их систему управления энергией. Обнаружилось **много** любопытного.

И тут все вокруг словно померкло. Я видел лишь Дмитрия.

– Скажите же, наконец, куда девается тепло? Ума не приложу, что они, черт возьми, делают с таким количеством тепловой энергии?

– Мы поняли, – кивнул Дмитрий. – С помощью лазеров. Получился очень **яркий** эксперимент.

– Это был каламбур?

– Да.

– Мне понравилось!

Мы оба расхохотались. Стратт окатила нас ледяным взглядом.

Дмитрий откашлялся и продолжил:

---

[55] Тау Кита – солнцеподобная звезда, расположенная в созвездии Кита, в южном полушарии звёздного неба.

– Так вот. Мы нацелили жестко сфокусированный лазер мощностью один киловатт[56] на одну клетку астрофага. Она, как обычно, не накалилась. Но через двадцать пять минут свет начал отскакивать. Значит, наш маленький астрофаг сыт. Он хорошо поел: целых 1,5 мегаджоуля[57] световой энергии! И больше не хочет. Но это же уйма энергии! И ее нужно куда-то расходовать.

Забыв о приличиях, я уже почти лег на стол.

– И куда???

– До и после экспериментов мы, естественно, замеряем частицы.

– Конечно.

– И понимаем, что астрофаг стал на семнадцать нанограмм[58] тяжелее. Понимаете, к чему я клоню?

– Не может быть. Наверное, набор веса обусловлен реакцией с воздухом или чем-то подобным.

– Нет. Эксперимент, конечно же, проводился в вакууме.

– Бог ты мой! – У меня даже голова закружилась. – Семнадцать нанограмм… умножить на девять умножить на десять в шестнадцатой степени… 1,5 мегаджоуля!

Я обессиленно шлепнулся на стул.

– Черт… то есть… обалдеть!

– Я чувствовал себя точно так же!

Преобразование массы. Как однажды сказал великий Альберт Эйнштейн, $\mathbf{E = mc^2}$. В массе содержится чудовищное количество энергии. Современная атомная электростанция может снабжать целый город на протяжении года, черпая энергию, содержащуюся всего лишь в одном килограмме урана. Да. Всего-то. То есть огромный ядерный реактор работает на одном-единственном килограмме вещества.

Очевидно, астрофаг умеет совершать преобразования в обоих направлениях. Он накапливает тепловую энергию и каким-то образом превращает в массу. А потом, когда возникает необходимость в энергии, обратно преобразует массу в энергию – в виде излучения на частоте Петровой, – которую использует для перемещения в космическом пространстве. Выходит, астрофаги – не только супераккумуляторы энергии, но и самые совершенные космические корабли. Эволюция может дать сумасшедшие результаты, если не вмешиваться в нее несколько миллиардов лет.

– Это безумие! Хоть и в хорошем смысле. – Я почесал в затылке. – Получается, частицы производят нечто вроде антиматерии?

– Мы не знаем. Но они определенно увеличивают свою массу. А затем, используя свет в качестве тяги, теряют массу пропорционально высвобождаемой энергии.

– Ну дела! Дмитрий, я хочу с вами пообщаться. Мы можем где-нибудь посидеть? Я угощу вас пивом. Или водкой. Чем захотите. На борту наверняка есть офицерский клуб, верно?

– С удовольствием.

– Рада, что вы поладили, – вмешалась Стратт, – но поход по барам придется отложить. Вам предстоит большая работа.

– Мне? – изумился я. – А что я должен делать?

– Спроектировать и построить устройство для культивирования астрофагов.

Я сморгнул и, осененный догадкой, вскочил со стула.

---

[56] Киловатт = 1000 ватт. Ватт – единица измерения мощности, а также теплового потока, потока звуковой энергии, мощности электрического тока, потока излучения в Международной системе единиц.

[57] Мегаджоуль равен 10^6 джоулей. Джоуль – единица измерения работы, энергии и количества теплоты в Международной системе единиц.

[58] Нанограмм – одна миллиардная часть грамма, или 10^{-9} грамма.

– Вы собираетесь построить космический корабль и вместо топлива заправить его астрофагами?

Все закивали.

– Черт возьми! Да это самое совершенное ракетное топливо! И сколько же нам тогда понадобится… Ох! Два миллиона килограмм, да? Вот почему вы спрашивали, долго ли займет процесс воспроизводства?

– Да, – ответила Си. – Для корабля весом сто тысяч килограмм понадобится два миллиона килограмм астрофагов, чтобы долететь до Тау Кита. И благодаря вам мы знаем, как активировать частицы и управлять процессом генерирования тяги.

Я снова уселся на стул и включил в телефоне калькулятор.

– Для этого нужно… **много** энергии. Больше, чем есть во всем мире. Примерно десять в двадцать третьей степени джоулей. Мощнейший реактор на Земле способен производить около восьми гигаватт. На выработку такого количества энергии у него уйдет два миллиона лет!

– У нас есть некоторые соображения насчет получения энергии, – произнесла Стратт. – Ваша задача собрать биореактор. Сделайте небольшой рабочий прототип.

– Конечно! – откликнулся я. – Правда, я не в восторге от обзорной экскурсии с военными всего мира по пути сюда. Можно я полечу домой пассажирским рейсом? Автобус тоже прекрасно подойдет.

– Вы уже дома. Палубный ангар пуст. Просто скажите, что нужно – включая персонал – и я все предоставлю.

Я взглянул на остальных участников собрания. Си, Фогт и Дмитрий дружно кивали. Значит, это не сон. И Стратт говорит на полном серьезе.

– Почему?! – взорвался я. – Почему, черт возьми, вы постоянно вытворяете какие-то дикости, Стратт?! Вам понадобился скоростной военный транспорт, ладно. Но почему бы тогда не устроить штаб на авиабазе, как сделали бы все нормальные люди?!

– Потому что мы будем проводить эксперименты с большим количеством астрофагов, когда запустим процесс их размножения. И если случайно активируем хотя бы пару кило полученных частиц, произойдет взрыв, который окажется мощнее любой атомной бомбы, – невозмутимо ответила Стратт.

– Царь-бомба, – пошутил Дмитрий. – Сделана в моей стране. Пятьдесят мегатонн. Бум!

– А значит, нам лучше изолироваться где-нибудь посреди океана, чтобы ненароком не уничтожить близлежащие города, – продолжила она.

– Ах вон что, – кивнул я.

– Чем больше мы произведем астрофагов, тем дальше будем уходить в океан. А сейчас направляйтесь в ангар. Пока мы с вами разговариваем, плотники уже строят там жилые и рабочие помещения. Выбирайте, что понравится, и сообщите мне.

– Теперь это наша жизнь, – проговорил Дмитрий. – Добро пожаловать!

Глава 6

Хорошо! Если я умру, моя смерть не будет бесполезной. Я выясню, как остановить распространение астрофагов. А потом отошлю ответы на Землю. А потом… погибну. Вариантов безболезненного самоубийства на борту масса – от передозировки лекарств до снижения подачи кислорода, чтобы заснуть и умереть. Какая веселая мысль.

Я глотаю нечто восхитительное из тюбика с надписью «День 4 – паек 2». Кажется, со вкусом говядины. Питание становится все менее жидким. Иногда попадаются цельные кусочки. По-моему, я разжевываю кусочек морковки. Приятно, наконец, ощутить текстуру еды.

– Еще воды! – прошу я.

И Робоняня (как я прозвал это чудо техники) быстро забирает мой пластиковый стаканчик и вручает другой, полный воды. Забавно. Три дня назад свисавшие с потолка стальные манипуляторы казались механическим чудовищем, которое преследовало меня. А теперь они… просто часть повседневного окружения.

Выяснилось, что спальный отсек отлично подходит для размышлений. Когда трупов больше нет, конечно. В лаборатории отдохнуть вообще негде. В командном отсеке удобное кресло, но там тесно и повсюду мигают индикаторы. Зато в спальне я могу прилечь на койку и обдумать, что делать дальше. К тому же именно в спальне выдают питание.

За прошедшие два дня я вспомнил очень многое. Очевидно, проект «Аве Мария» удался, раз я здесь, в другой звездной системе. Наверное, в созвездии Кита. Тогда понятно, почему я принял Тау Кита за Солнце. Она очень похожа на наше светило: тот же спектральный класс, цвет и так далее.

Я знаю, для чего оказался здесь! И не просто в общих чертах вроде: «Ой, похоже, грядет конец света! Нельзя этого допустить!» А очень конкретно – выяснить, почему Тау Кита не заражена астрофагами. Легко сказать. Трудно сделать. Надеюсь, в ближайшее время вспомню больше подробностей.

В голове проносится вихрь вопросов. Вот самые важные:

*1. Как обшарить **целую звездную систему** в поисках данных об астрофагах?*

2. Что я должен делать? Кинуть горсть астрофагов из топливного отсека на Тау Кита и посмотреть, что произойдет?

3. Как вообще управлять этим кораблем?

4. Если я все-таки соберу ценную информацию, то как сообщу на Землю? Наверное, тут-то и пригодятся «жуки». Но как я загружу в них данные? Как выстрою их маршрут? Как запущу?

5. Почему из всех людей на свете в состав участников миссии выбрали меня? Да, я сделал несколько открытий об астрофагах, и что? Я ученый, а не космонавт! Вернера фон Брауна[59] *в космос не посылали! Уверен, можно было найти массу более квалифицированных людей, помимо меня.*

Решаю начать с малого. Во-первых, надо разобраться, каковы возможности корабля и как им управлять. Экипаж погрузили в кому. А значит, было известно, что это может отразиться на нашем сознании. Здесь наверняка имеется инструкция по эксплуатации.

– Руководство по летной эксплуатации! – громко говорю я.

---

[59] Вернер фон Браун (1912–1977) – германский, а с 1955 года американский конструктор ракетно-космической техники, один из основоположников современного ракетостроения, создатель первых баллистических ракет. В США считается отцом американской космической программы.

– Информация о корабле находится в командном отсеке, – отзывается Робоняня.

– Где?

– Информация о корабле находится в командном отсеке.

– Нет. Где именно в командном отсеке находится информация о корабле?

– Информация о корабле находится в командном отсеке.

– Дура железная, – бормочу я.

Я залезаю в командный отсек и хорошенько изучаю каждый монитор. Битый час аккуратно записываю, какая область панели управления за что отвечает, и пытаюсь прикинуть, каким образом она функционирует. На самом деле я ищу нечто вроде кнопки с надписью «Информация» или «Вы здесь, чтобы спасти человечество? Нажмите, если желаете узнать больше!»

Увы! Целый час я пялился в экраны, но так ничего и не нашел. Видимо, по логике создателей корабля, если у членов экипажа все настолько путается в голове, что бедолаги не помнят, как управлять кораблем, значит, толку от них в качестве ученых ноль.

Наконец, я сообразил, что на любом экране можно вывести любую панель управления. Они взаимозаменяемы. Достаточно коснуться левого верхнего угла монитора, и выскочит меню с различными панелями на выбор. Удобно. Можно настроить по своему усмотрению. А самый большой экран расположен напротив пилотского кресла.

Я решаюсь – больше тактильности. Рискну понажимать на кнопки! Надеюсь, среди них не окажется кнопки типа «Взорвать корабль». Думаю, Стратт бы такого не допустила.

Стратт. Интересно, чем она сейчас занимается? Наверняка сидит где-нибудь в центре управления, а Папа римский делает ей кофе. Стратт была (впрочем, стоит ли в прошедшем времени?) по-настоящему доминантная личность. Но, черт возьми, как же здорово, что именно она руководила процессом создания корабля, на борту которого я теперь нахожусь! Внимание к деталям и стремление к совершенству чувствуются во всем, что окружает меня прямо сейчас.

Вывожу на главный экран панель под названием «Научная аппаратура». Как раз тут я провел больше всего времени чуть раньше, изучая изображение Тау Кита. В левом верхнем углу виднеется надпись «Гелиоскоп»[60]. В прошлый раз я ее не заметил. Слева на экране выстроился ряд иконок. Наверное, это другое оборудование. Нажимаю на первую попавшуюся иконку.

Изображение Тау Кита исчезает. В левом верхнем углу появляется надпись «Внешний блок сбора». Теперь в центре экрана начерчен пустой прямоугольник. Вокруг несколько кнопок управления, чтобы повернуть его, и еще две: «Открыть справа» и «Открыть сзади». Ладно. Записано. Не понимаю, что делать с этой информацией, и жму на другую иконку.

Теперь всплывает надпись «Петроваскоп». Экран становится черным, а в середине выводится сообщение об ошибке: «Не включать петроваскоп во время работы двигателей вращения».

Ладно, а что такое «петроваскоп»? Скорее всего, телескоп и/или видеокамера, которые отслеживают ИК-излучение астрофагов. То есть ищут линию Петровой через длину волны Петровой, отсюда и «петроваскоп» – и хватит уже приставлять фамилию Петровой ко всему подряд.

Кстати, почему я не могу использовать это устройство во время работы двигателей вращения? Понятия не имею, как функционируют двигатели вращения и почему так называются, но точно знаю, что один из них находится в хвосте корабля и поглощает астрофагов как топливо. Наверное, двигатели вращения активируют обогащенных астрофагов и используют в качестве тяги.

[60] Гелиоскоп – телескоп для наблюдений за Солнцем.

О, тогда хвостовая часть корабля постоянно излучает **дикое** количество инфракрасного света. Достаточно, чтобы испарить, к примеру, броненосец. Придется проделать уйму расчетов, дабы узнать наверняка, но – ничего не могу с собой поделать – хочу вычислить прямо сейчас.

Двигатели расходуют 6 грамм астрофагов в секунду. Астрофаги способны хранить энергию в виде массы. Таким образом, двигатели вращения каждую секунду преобразуют 6 грамм массы в чистую энергию и излучают ее из хвостовой части корабля. Да, всю работу делают астрофаги, и что с того?

Вывожу «Сервисную панель» на маленьком экране справа. Вижу несколько знакомых приложений и выбираю калькулятор. Вычисляю количество энергии, преобразованной из 6 грамм массы… Бог ты мой! Это ж 540 **триллионов** джоулей! Вот сколько энергии излучает корабль ежесекундно. Иными словами, 540 триллионов ватт[61]. Я даже представить не могу подобное количество энергии. Она превышает мощность Солнца. В буквальном смысле. То есть, если объект находится прямо на поверхности Солнца, на него обрушится меньшее количество энергии, чем если бы он оказался позади «Аве Марии», идущей на полной тяге.

Сейчас скорость корабля снижается. Логично. По плану я должен достичь системы Тау Кита. Видимо, поэтому корабль направляется чуть в сторону от нее, одновременно замедляя ход после долгого полета на околосветовой скорости.

То есть вся эта энергия излучается на частицы пыли, ионы и все остальное, что оказывается на моем пути по мере приближении к Тау Кита. Бедные крошки обречены на безжалостное испарение. Причем часть инфракрасного излучения отскакивает обратно, на корпус корабля. В сравнении с мощностью двигателей немного, но достаточно, чтобы «ослепить» петроваскоп, тонко настроенный на поиск волн данной частоты. Следовательно, использовать петроваскоп при работающих двигателях нельзя.

Но елки-палки! Сил нет, как хочется узнать, есть ли у Тау Кита линия Петровой! По идее, возле любой звезды, пораженной астрофагами, наблюдается подобная линия. Мелким поганцам необходим для размножения углекислый газ. Однако на звезде его нет (если, конечно, не проникнуть к ядру, но не факт, что даже астрофаги выживут при таких температурах).

Если я увижу линию Петровой, значит, на Тау Кита присутствует активная популяция астрофагов, которая по некой причине не разрослась бесконтрольно, как это случилось повсюду. И тогда линия приведет к одной из планет системы[62] – туда, где имеется углекислый газ. Возможно, в ее атмосфере есть особое вещество, подавляющее рост астрофагов? Или у планеты необычное магнитное поле, создающее помехи в их навигационной системе? Или многочисленные спутники, в которые врезаются астрофаги?

А вдруг среди планет системы Тау Кита нет ни одной с углекислым газом в атмосфере? Не дай бог. Это означало бы, что миссия была напрасной, и Земля обречена.

Я мог бы гадать целый день. Не имея данных, остается лишь строить предположения. А без петроваскопа нет данных. По крайней мере, тех, что мне нужны.

А вот и «Навигационный экран». Не попробовать ли в нем разобраться? Дело в том, что я не знаю, как управлять кораблем. Сам корабль знает, а я нет. Стоит ткнуть на неверную кнопку, и я труп, летящий сквозь космос.

На самом деле все еще хуже. Я буду нестись к Тау Кита со скоростью – сверяюсь с информационным экраном – 7595 километров в секунду. Ух ты! Пару дней назад скорость составляла почти 11 000 километров в секунду. Вот что делает ускорение в 1,5 g! Точнее, ускорение при торможении. С точки зрения физики, это одно и то же. Суть в том, что моя скорость относительно звезды снижается.

---

[61] Один джоуль в секунду равен одному ватту.

[62] В 2012 году группа астрономов из Британии, Чили, США и Австралии объявила о существовании пяти планет, вращающихся вокруг Тау Кита. В августе 2017 года группа астрономов из Великобритании и США обнаружила у Тау Кита четыре планеты.

Еще одна кнопка на экране – «Курс». Нужно ее нажать, верно? Легендарная последняя фраза. Лучше дождусь, пока компьютер не сочтет, что полет завершен. Но я не могу устоять перед искушением и нажимаю на кнопку. На экране появляется система Тау Кита. Сама звезда находится в центре, обозначенная греческой буквой тау.

А-а-а… так вот что означает маленькая буква **«t»** на эмблеме миссии «Аве Мария»! Это тау, как в названии Тау Кита. Понятно.

Вокруг звезды видны четыре тонкие белые линии в форме эллипса – орбиты четырех планет. Сами планеты обозначены кружочками, а рядом указано значение погрешности. У нас пока нет точной информации об экзопланетах[63]. Если я соображу, как пользоваться научной аппаратурой, то наверняка смогу добыть более достоверные сведения об их расположении. Теперь я на двенадцать световых лет ближе к ним, чем астрономы на Земле.

Желтая линия, почти на всем протяжении прямая, устремлена через весь экран к системе Тау Кита. Она изгибается в сторону звезды где-то между третьей и четвертой планетами и переходит в круг. На линии виднеется желтый треугольник, довольно далеко от четырех планет. Скорее всего, это я. А желтая линия – мой курс. Над картой читаю текст:

Время до выключения двигателей: ***0005:20:39:06***

Последняя цифра обозначает секунды. Да, кое-чему я тут уже научился. Во-первых, у меня в запасе пять дней (на самом деле почти шесть), а дальше двигатели отключатся. Во-вторых, самый первый разряд рассчитан на четыре знака, то есть весь полет занял как минимум тысячу дней. Если свет добирается сюда аж за двенадцать лет, выходит, мое путешествие длилось еще дольше.

Ах, да. Теория относительности. Понятия не имею, сколько времени длился полет. Точнее, сколько времени прошло для меня. Когда вы движетесь со скоростью, близкой к световой, время замедляется. То есть на Земле прошло больше времени, чем для меня в космическом корабле. Относительность – странная штука. Время здесь играет ключевую роль. К сожалению, пока я спал, на Земле прошло не менее тринадцати лет. И даже если я найду решение проблемы, вызванной астрофагами, прямо сейчас, на доставку информации от меня на Землю уйдет еще как минимум тринадцать лет. То есть Земля будет страдать от астрофагов самое меньшее двадцать шесть лет. И я могу лишь надеяться, что человечество справится с трудностями. Или сумеет хоть как-то облегчить свое существование в этот период. Вряд ли бы люди запустили «Аве Марию», если б совсем не надеялись продержаться в течение двадцати шести лет.

В любом случае, полет занял года три, не меньше (с моей точки зрения). Поэтому экипаж и погрузили в кому? Неужели нас нельзя было оставить бодрствовать? Я не заметил, как из глаз полились слезы. Решение погрузить нас в кому стоило двум моим друзьям жизни. Их больше нет. Я больше не помню ни одного момента ни с одним из них, но меня переполняет ощущение утраты. Скоро и я присоединюсь к своим товарищам. Пути домой нет. Я тоже погибну. Но, в отличие от них, я умру в одиночестве. Я вытираю глаза и пытаюсь думать о чем-нибудь другом. На кон поставлена жизнь всего человечества!

Судя по траектории на карте, корабль автоматически выйдет на устойчивую орбиту вокруг Тау Кита, между третьей и четвертой планетами. Рискну предположить, что в таком случае расстояние от звезды до корабля составит одну астрономическую единицу – столько же, сколько от Земли до Солнца. Хорошая, безопасная позиция относительно звезды. Медленная орбита, полное вращение по которой займет примерно год. А может, и дольше – ведь Тау Кита

[63] Экзопланета – планета, находящаяся вне Солнечной системы.

меньше Солнца, а значит, легче. Меньшая масса означает меньшую гравитацию и более длительный орбитальный период[64] при том же расстоянии.

Итак, нужно как-то убить пять дней, пока не выключатся двигатели. Я не стану ковыряться в аппаратуре, а просто подожду. Как только двигатели остановятся, включу петроваскоп и увижу, что там снаружи. А пока попробую как можно тщательнее изучить корабль.

Я готов делать все, что угодно, лишь бы не думать о Яо с Илюхиной.

* * *

Официально судно называлось авианосец Военно-морских сил Народно-освободительной армии Китая «Ганьсу»[65]. Правда, я так и не понял, почему при упоминании ВМС возникает еще и армия. Кто-то из наших дал кораблю шутливое имя – «Страттоносец». Потихоньку судно так стали называть все. И как ни возмущались моряки, имя прижилось. Мы бродили в водах Южно-Китайского моря, не приближаясь к берегу.

Вот уже целую неделю я блаженствовал, занимаясь исключительно наукой. Никаких встреч. Никаких отвлекающих факторов. Только исследовательская работа и проектирование. Я и забыл, как увлекательно с головой погружаться в решение текущей задачи.

Мой первый прототип биореактора успешно завершил очередной цикл. Внешне он не производил особенного впечатления – металлическая труба длиной в 30 футов[66], да неказистые блоки с контрольной аппаратурой, приваренные там и сям. Но все функционировало! Биореактор производил лишь несколько микрограмм[67] астрофагов в час, однако сама идея оказалась рабочей!

Мне выделили собственный персонал – двенадцать человек – инженеры из разных стран. Самыми одаренными были два брата из Монголии. Когда раздался звонок от Стратт, я, отправляясь на совещание, оставил их за главных.

В каюте для переговоров Стратт ждала меня одна. На столе традиционно громоздились горы документов с графиками и таблицами. Стены пестрели от таблиц и схем – новых и старых. В конце длинного стола сидела она. Рядом я заметил бутылку женевера[68] и низкий бокал. Я ни разу не видел, чтобы эта женщина выпивала.

– Вызывали? – уточнил я.

Стратт вскинула голову. Под глазами набрякли мешки. Она не ложилась.

– Да. Присаживайтесь.

Я сел рядом.

– Вы жутко выглядите. Что происходит? – забеспокоился я.

– Мне нужно принять очень тяжелое решение.

– Чем я могу помочь?

– Хотите? – Она пододвинула ко мне бокал.

Я отрицательно замотал головой. Тогда Стратт налила себе еще порцию и заговорила:

– Обитаемый отсек в «Аве Марии» крайне мал: 125 кубометров.

– Ну, для космического корабля даже просторно, – возразил я.

– Для капсулы вроде «Союза» или «Ориона» просторно, а для космической станции – очень тесно. Он получится в десять раз меньше обитаемого отсека на МКС.

---

[64] Орбитальный период – время, за которое небесное тело совершает полный оборот вокруг внешнего центра притяжения или вокруг общего с другим небесным телом центра масс.

[65] Ганьсу – провинция на севере центральной части Китая.

[66] 30 футов примерно соответствует 9 метрам.

[67] Микрограмм – одна миллионная доля грамма.

[68] Женевер – крепкий (от 30 до 48 % крепости) спиртной напиток из можжевельника. Считается традиционным напитком в Нидерландах и Бельгии. Прародитель английского джина.

– Так, – кивнул я. – И в чем проблема?

– Проблема в том, – Стратт грохнула передо мной папку с бумагами, – что члены экипажа убьют друг друга.

– В смысле? – Я открыл папку. Внутри оказалась внушительная стопка листов с печатным текстом. Точнее, это были сканы набранных на компьютере страниц: одни на английском, другие на русском. – Что это?

– Во времена «космической гонки» Советы сразу же нацелились на Марс. Они рассуждали просто: если полететь на Марс, то высадка американцев на Луне покажется скучной банальностью.

Я захлопнул папку. Все равно я не понимал текст на кириллице. Но я догадывался, что Стратт сумела его прочесть. Казалось, она знает все существующие в мире языки.

Стратт подперла подбородок руками.

– Путешествие на Марс с технологиями 1970-х означало бы полет по гомановской траектории[69], то есть экипаж провел бы на борту корабля чуть больше восьми месяцев. И вот, советские ученые решили проверить, что произойдет с людьми, если их на несколько месяцев запереть в тесном замкнутом пространстве.

– И?

– На семьдесят первые сутки между мужчинами начались ежедневные драки. На девяносто четвертый день эксперимент пришлось прервать: один из испытуемых чуть не зарезал другого осколком стекла.

– Сколько человек полетит на «Аве Марии»?

– На данный момент планируется трое.

– Ясно, – произнес я. – То есть вы переживаете из-за того, что может произойти, если мы отправим трех космонавтов в четырехлетний полет в отсеке объемом 125 кубометров?

– Дело не только в том, чтобы они сошлись характерами. Каждый член экипажа будет с самого начала знать: через несколько лет он погибнет. И немногочисленные отсеки корабля станут единственным, что в своей короткой жизни увидят космонавты. Психиатры, с которыми я консультировалась, утверждают, что у экипажа, скорее всего, разовьется тяжелейшая депрессия. Высока вероятность суицида.

– Понятно, психологи нас не обрадовали. Но неужели больше ничего нельзя поделать? – спросил я.

Стратт подтолкнула ко мне пачку бумаг, скрепленную степлером. Заглавие гласило: «Влияние длительного коматозного состояния на организм приматов и человека, а также негативные последствия. Авторы: Шрисук и др.»

– Прекрасно. И что это? – поинтересовался я.

– Исследование, проведенное одной развалившейся конторой из Таиланда. – Она задумчиво взболтала напиток в бокале. – Они погружали онкологических больных в искусственную кому на время проведения химиотерапии. Пациенты получали длительное лечение, не испытывая никаких страданий. А потом, когда наступала ремиссия или если лечение не помогало и оставался лишь переезд в хоспис, их будили. В любом случае, больные «пропускали» долгий мучительный период.

– По-моему, отличная идея.

– Если бы не одно «но»: высокий процент летальных исходов, – грустно произнесла Стратт. – Как выяснилось, человеческий организм попросту не рассчитан на длительное пребывание в коме. Химиотерапия назначается на месяцы, а потом часто делают повторные курсы.

---

[69] Гомановская траектория – эллиптическая орбита, используемая для перехода между двумя другими орбитами, обычно находящимися в одной плоскости. Названа в честь Вальтера Гомана (1880–1945), немецкого инженера, внесшего важный вклад в понимание орбитального движения.

Ученые пробовали на приматах различные методики погружения в искусственную кому, но обезьяны либо погибали, либо просыпались в состоянии «овоща».

– Тогда почему мы об этом говорим?

– Исследования продолжились. На сей раз ученые обратились к истории пациентов, перенесших кому. Выбрали тех, кто вышел из длительного коматозного состояния без ощутимых последствий, и попытались понять, что у них общего. И ответ удалось найти.

Архивные бумаги «Роскосмоса» были для меня загадкой, зато я имел богатый опыт работы с научными докладами. Перевернув несколько страниц, я заскользил глазами по строчкам.

– Генетические маркеры? – спросил я.

– Да, – ответила она. – Ученые обнаружили набор генов, делающих человека «кома-резистентным». Так они окрестили новый феномен. Искомые последовательности оказались в составе так называемых «мусорных ДНК»[70]. Безусловно, это свойство почему-то возникло у людей очень давно в ходе эволюции и до сих пор мелькает в генетическом коде некоторых из нас.

– А уверены ли авторы исследования, что эти гены **отвечают** за «кома-резистентность»? – усомнился я. – Коррелируют с ней, да, но являются ли причиной феномена?

– Да, уверены. Такие же гены обнаружены и у низших приматов[71]. Что бы то ни было, оно восходит к древнейшей части эволюционного дерева[72]. Поговаривают, чуть ли не к самому водному предку[73], который периодически впадал в спячку. В общем, исследователи отобрали приматов с генами резистентности, и животные вышли из длительной комы без побочных эффектов. Все до единого.

– Ага, понимаю, куда вы клоните. – Я отложил документы. – Каждый кандидат сделает ДНК-тест на наличие генов кома-резистентности. В полете членов экипажа погрузят в кому. И им не придется действовать друг другу на нервы в течение четырехлетнего путешествия или предаваться размышлениям о скорой смерти.

– И это еще не все! – Стратт отсалютовала мне бокалом. – Раз экипаж в коме, вопрос с едой решается гораздо проще. Порошкообразная питательная смесь со сбалансированным составом поступает прямиком в желудок. Нет нужды в тоннах разнообразных блюд. Только порошок и замкнутая система рециркуляции воды.

– Звучит, словно мечта, ставшая явью, – улыбнулся я. – Вроде анабиоза в научно-фантастических романах. Но почему вы пьете алкоголь и так измотаны?

– Есть пара нюансов, – призналась Стратт. – Первое: нам придется разработать полностью автономную систему наблюдения и ухода за экипажем, введенным в кому. Если она сломается, все погибнут. Причем нужно не просто следить за показателями жизнедеятельности и подавать нужные лекарства через капельницу. Система должна уметь перемещаться, проводить с каждым подопечным санитарно-гигиенические процедуры, справляться с пролежнями, распознавать и лечить вторичные инфекции и воспаления, возникающие вокруг ранок от внутривенных катетеров и зондов-анализаторов. И тому подобное.

---

[70] Мусорная ДНК – части геномной ДНК организмов, которые не кодируют последовательности белков. Единой концепции эволюционной роли и возникновения «мусорной» ДНК пока нет, однако существует мнение о том, что некодирующая ДНК эукариот представляет собой остатки некодирующих последовательностей ДНК, возникших при становлении жизни.

[71] Низшие приматы («мокроносые» приматы, или полуобезьяны. (лат. *Strepsirrhini*) – подотряд млекопитающих из отряда приматов. Обитают в Африке и Юго-Восточной Азии, в особенности на Мадагаскаре. Живут на деревьях и активны прежде всего ночью или в сумерках. В эволюционном плане считаются более примитивным и древним подотрядом.

[72] Эволюционное дерево (филогенетическое дерево, дерево жизни) – многоуровневая иерархическая структура, отражающая классификацию живых организмов и эволюционные взаимосвязи между различными видами, имеющими общего предка.

[73] Водный предок – водная обезьяна, рассматриваемая в качестве гипотетического предка homo sapiens в рамках акватической теории. Акватическая теория объясняет отличие человека от прочих приматов (отсутствие волосяного покрова, выступающие груди у самок, выступающий нос) водным образом жизни одного из предков.

– Думаю, эти проблемы мировое врачебное сообщество уж в состоянии решить, – уверенно произнес я. – Воспользуйтесь вашим легендарным авторитетом, отдайте пару команд, и все будет сделано.

Стратт сделала глоток из бокала.

– Это не главная проблема. Главная проблема заключается в следующем: в среднем гены резистентности встречаются у одного человека из семи тысяч.

– Нехило! – Я откинулся на спинку стула.

– Именно. Мы не сможем послать самых лучших специалистов. Мы отправим в космос лишь одну семитысячную их часть.

– То есть в среднем одну трехсполовинойтысячную, – уточнил я.

Она лишь закатила глаза.

– И тем не менее, – настаивал я. – Одна семитысячная часть всего населения Земли составляет один миллион человек. Посмотрите на задачу с другой стороны: у вас миллион человек в качестве потенциальных кандидатов. И нужны вам лишь трое.

– Шестеро, – поправила Стратт. – Для основного и дублирующего экипажей. Не хватало еще провалить миссию только потому, что за день до старта кого-нибудь собьет машина.

– Ну хорошо, значит, шестеро.

– Да. Шесть человек, которые годятся в космонавты, имеют научное образование, дабы разобраться с тем, что происходит с астрофагами на Тау Кита, и готовы отправиться на самоубийственное задание.

– Из миллионной выборки, – подчеркнул я. – Из **миллиона** человек.

Стратт молча глотнула из бокала.

Прочистив горло, я произнес:

– То есть или вы решаетесь выбрать самых лучших кандидатов, и, возможно, они перебивают друг друга, или делаете ставку на еще не разработанные медицинские технологии, которые позволят автоматически ухаживать за менее одаренными людьми.

– Примерно так. В любом случае, риск огромен. Это самое тяжелое решение в моей жизни.

– Хорошо, что вы уже приняли его, – заметил я.

Она удивленно приподняла бровь.

– Конечно, – произнес я. – Вы просто хотели, чтобы кто-нибудь еще раз проговорил то, что вам и так известно. Если оставите экипаж бодрствовать, то с вероятностью психоза ничего поделать нельзя. Зато впереди у нас несколько лет, чтобы разработать систему автоматизированного ухода за пациентами в коме.

Стратт слегка нахмурилась, но не проронила ни слова.

– А кроме того, – добавил я тише, – мы и так просим космонавтов осознанно пойти на смерть. Мы не станем подвергать их еще и эмоциональным мучениям в течение четырех лет. В данном случае наука и этика на одной чаше весов, и вы это знаете.

Она едва заметно кивнула и одним махом осушила бокал.

– Очень хорошо. Можете идти. – Стратт пододвинула к себе ноутбук и застучала пальцами по клавишам.

Я молча вышел. У нее была своя работа, у меня своя.

*** * ***

Воспоминания возвращаются более плавно. В памяти еще остались пробелы, но теперь эпизоды из прошлого не врываются, как ураган. В голове просто возникает мысль: «О, да, я это знаю. Точнее, всегда знал».

Похоже, я один из тех, у кого нашли гены кома-резистентности. Это объясняет, почему на корабле оказался я, а не гораздо более квалифицированный специалист. Но у Яо с Илюхиной тоже были эти гены, однако мои товарищи не выжили. Видимо, медицинский робот оказался несовершенен. Возникли какие-то проблемы, с которыми он не справился.

Я стараюсь не думать о погибших товарищах. Следующие несколько дней становятся испытанием на терпение. Чтобы отвлечься, изучаю устройство корабля. Составляю опись каждого предмета в лаборатории. Почти сразу обнаруживаю в выдвижном ящике центрального стола ноутбук с сенсорным экраном. Находка просто сказочная: я перелистываю на ноутбуке несколько экранов с исследовательскими данными. Примерно, как мониторы в командном отсеке – только те отвечают за управление кораблем и бортовой аппаратурой.

Вижу несколько математических и естественно-научных приложений: большинство их них известны и хорошо мне знакомы. Но главное сокровище – это библиотека! Складывается впечатление, что там хранятся все когда-либо написанные учебники, все научные статьи на любую тематику и еще многое другое. Одна из папок называется «Библиотека Конгресса» – судя по всему, электронный каталог всех официальных изданий в США. Жаль, нет книг про «Аве Марию».

Ну, и конечно, справочники. Тонны справочников. Данные, данные и снова данные. Думаю, было решено, что раз SSD-диски[74] весят мало, на информации можно не экономить. Черт, они могли просто записать данные на ROM[75].

Меня снабдили даже той информацией, которая точно не пригодится. Но, елки-палки, приятно осознавать, что в случае острой необходимости я, например, смогу узнать, какова ректальная температура у здоровой козы! (Она составляет 103,4°F / 39,7°C).

Изучая содержимое ноутбука, совершаю важное открытие: теперь я знаю, как с помощью «жуков» отправить информацию на Землю! Я догадывался, что без них не обойтись. Но теперь выяснил все в подробностях. Помимо колоссального хранилища данных, к компьютеру присоединены четыре сравнительно небольших внешних диска: Джон, Пол, Джордж и Ринго. На каждом пять терабайт свободной памяти. Не нужно быть гением, чтобы сообразить: каждый из дисков предназначен для соответствующего «жука».

Ну и как мне запустить беспилотные корабли, когда настанет час? В поисках ответа направляюсь в командный отсек. Основательно покопавшись в пользовательском интерфейсе панели, отвечающей за беспилотные корабли, наконец отыскиваю команду запуска. Это оказывается кнопка с подписью «Пуск». Наверное, «жуки» выстроят маршрут по звездам и автоматически устремятся к Земле. «Аве Мария» добралась сюда тем же способом, следовательно, курс полета беспилотников уже запрограммирован, и нет нужды вносить в настройки ошибку из-за человеческого фактора.

Раз уж я тут, пороюсь в экране «Научной аппаратуры». Сначала всплывают окна, отвечающие за гелиоскоп, петроваскоп, телескоп, работающий в видимом спектре, в ИК-спектре и еще в нескольких диапазонах.

Я развлекаюсь с телескопом видимого спектра. Здорово: можно смотреть на звезды. Правда, вокруг ничего другого и нет. Даже планеты системы Тау Кита пока напоминают крохотные точки. И все же очень любопытно выглянуть наружу из моего замкнутого мирка.

---

[74] SSD-диск – твердотельный накопитель (англ. *Solid-State Drive*). Тип хранилища, функции которого подобны жесткому диску, но основаны на другой технологии. SSD-диск использует флеш-память с цифровым доступом, как и USB-накопители, а не вращающуюся пластину и рычаг, как жесткий диск (HDD). SSD-накопитель обеспечивает почти мгновенную загрузку системы и приложений, так как не нужно механически искать данные на вращающемся диске.

[75] ROM (англ. *Read Only Memory*) – постоянное запоминающее устройство. Энергонезависимая память, используется для хранения массива неизменяемых данных. Работает только на считывание. Информация, находящаяся в такой памяти, заранее закладывается при ее изготовлении («зашивается») и при отключении питания не разрушается.

А вот и экран, посвященный скафандру для работы в открытом космосе. Тут все более-менее соответствует ожиданиям: управление функциями скафандра, позволяющее человеку на борту удаленно решать могущие возникнуть проблемы. Таким образом, тот, кто находится в скафандре, будет избавлен от этой необходимости. Кроме того, похоже, на корпусе корабля размещена сложная система поручней. Фактически это несколько рельсов, по которым может скользить карабин страховочного фала. Конструкторы корабля сочли, что скафандр для работы в открытом космосе крайне важен. Видимо, для сбора астрофагов.

Если они там есть. Если в системе Тау Кита обнаружится линия Петровой, значит, будут и астрофаги, которые можно собрать. Первым делом хорошо бы заполучить хоть несколько образцов. А затем исследовать в лаборатории и понять, отличаются ли они от тех, что ранее оказались в нашем распоряжении на Земле. Вдруг здесь обитает менее смертоносный штамм?

Следующие два дня я провожу в беспокойных размышлениях о том, что произойдет дальше. О, я знаю, что должно произойти, но никак не могу перестать волноваться. Я ерзаю в пилотском кресле и с тревогой наблюдаю, как идут секунды.

– Скоро ты окажешься в невесомости, – говорю я сам себе. – Ты не упадешь. Это не опасно. Просто корабль перестанет ускоряться. Ничего страшного!

Никогда не любил русские горки или водные трубы. Чувство падения пугает меня до чертиков. И через несколько секунд я его испытаю, так как искусственная гравитация резко исчезнет.

Секунды уходят. Четыре… Три… Две…

– Пора! – произношу я.

Одна… Ноль… Четко по графику двигатели выключаются. Гравитация в полтора g, которую я испытывал все это время, исчезает. Наступает невесомость.

Я в панике. Аутотренинг вообще не помог. У меня самая настоящая паника. Кричу, беспорядочно дергаюсь. Усилием воли заставляю себя сгруппироваться в позе эмбриона – так я хотя бы не задену кнопки управления на сенсорных экранах.

Сотрясаясь, как в лихорадке, я плаваю по командному отсеку. Надо было привязать себя ремнями к креслу, но я об этом не подумал. Идиот!

– Я не падаю! – ору я. – Я не падаю!!! Это просто космос! Все хорошо!

Нет, не хорошо. Содержимое желудка внезапно ощущается в горле. Сейчас меня стошнит. Рвота в невесомости – это проблема. Пакетика под рукой нет. Я оказался совершенно не готов к такому. Глупец! Думал, что смогу морально подготовиться и избежать паники.

Едва успеваю расстегнуть горловину комбинезона и, наклонив голову вниз, полностью извергаю «День 9 – паек 3» себе на грудь. Затем плотно придерживаю края горловины руками. Отвратительно, но хотя все бы ничего не летает вокруг, угрожая случайно попасть в дыхательные пути.

– О, боже… – скулю я. – Боже… Это…

Справлюсь ли я? Или толку от меня теперь ноль? Неужели человечество вымрет только потому, что я не сумел справиться с невесомостью?!

Ни за что. Стискиваю зубы. Сжимаю кулаки. Сжимаю каждую часть тела, которую можно сжать. Это придает мне ощущение контроля над ситуацией. Я намеренно злюсь, желая хоть как-то преодолеть чувство беспомощности.

Кажется, проходит целая вечность, и паника потихоньку начинает угасать. Человеческий мозг – удивительная штука. Мы способны адаптироваться практически ко всему. Я начинаю привыкать.

Когда страх даже слегка отступает, организм получает сигнал обратной связи. Я понимаю, что уже не так боюсь. И одно лишь осознание этого заставляет страх отступать еще быстрее. Вскоре паника ослабевает до страха, который, в свою очередь, превращается в обыкновенное волнение.

Я оглядываюсь вокруг. Командный отсек выглядит неправильно. Ничего не поменялось, но отныне здесь нет низа и верха. Желудок снова сворачивается в тугой узел. Я судорожно хватаюсь за горловину комбинезона, но позыв отступает. Я справляюсь.

Ощущение теплой блевотины, катающейся под тканью комбинезона, мерзко. Надо переодеться.

Нацеливаюсь, чтобы вплыть в люк, ведущий в лабораторию, и отталкиваюсь ногами от переборки. Я проскальзываю в люк и оказываюсь этажом ниже, в лаборатории. По всему помещению плавают самые разные предметы. Составляя опись лабораторного оборудования, я выставлял каждую вещь на стол. И теперь они свободно плавают по отсеку, движимые легким дуновением воздуха из вентиляционных отдушин.

– Вот дурак! – ругаю себя я. Ну почему я не подготовился заранее?

Перемещаюсь в спальный отсек. Естественно, здесь меня встречает то же зрелище: плавающий повсюду хлам. Я распаковал почти все мешки в складском отсеке, и теперь их содержимое медленно дрейфует по спальне.

– Очистить меня! – командую я манипуляторам.

Но стальные руки даже не дергаются. Сдираю с себя комбинезон и вытираю им тело. Недавно я обнаружил «помывочную» – выезжающую из-за стеновой панели раковину с губками для протирания. Видимо, полноценной душевой здесь нет. Ничего не поделаешь, приходится обходиться тем, что есть. Правда, я не понимаю, куда девать основательно загвазданный комбинезон?

– Грязное белье? – с надеждой спрашиваю я.

Манипуляторы устремляются вниз и забирают испачканную одежду из моих рук. Одна из панелей в потолке отъезжает в сторону, и комбинезон отправляется туда. А что произойдет, когда эта «антресоль» заполнится? Понятия не имею.

Среди плавающих вокруг предметов нахожу чистый комбинезон и наряжаюсь в него. Одеваться в условиях невесомости довольно необычно. Не скажу, что сложнее. Просто по-другому. Наконец, я все же умудряюсь натянуть на себя комбинезон. Он слегка тесноват. Проверяю именную нашивку и вижу иероглиф: «#». Ага, это один из комбинезонов Яо. В принципе, не сильно жмет. Не буду же я целый день плавать по спальне, разыскивая свой комбинезон. Займусь этим позже.

А пока мне не терпится увидеть, что там снаружи. Только вдумайтесь! Я первый человек, которому предстоит исследовать другую звездную систему! Я в центре событий!

Отталкиваюсь от пола, чтобы влететь в люк… и мимо! С грохотом врезаюсь в потолок. Хорошо, что успеваю прикрыть лицо руками. Отскакиваю от потолка, и меня отбрасывает вниз.

– Ой! – вырывается у меня.

Теперь я отталкиваюсь совсем слегка и попадаю в люк. Миную лабораторию и направляюсь еще выше, в командный отсек. Перемещаться по кораблю в условиях невесомости оказывается гораздо проще. Меня до сих пор временами мутит, но должен признать: отсутствие гравитации – это прикольно!

Пытаюсь устроиться в пилотском кресле и привязываю себя ремнями, дабы не уплыть. На экране Навигации читаю: «Первый этап завершен». Экран двигателей вращения сообщает: «Тяга: 0». Но самое главное, на экране петроваскопа выведена надпись: «Готов». Потираю руки и нажимаю на экран. Интерфейс довольно прост. В углу иконка, с помощью которой можно переключаться между двумя режимами: «Видимый спектр» или «Петрова». В данный момент стоит режим видимого спектра. На экран в выбранном режиме передается вид с корабля. Похоже на обычную камеру. Тыкнув в экран, понимаю, что изображение можно поворачивать, увеличивать и уменьшать и так далее.

Пока видны лишь далекие звезды. Наверное, нужно поворачивать камеру, пока не найду Тау Кита. Провожу пальцем влево, левее, еще левее… просто пытаясь понять, где находится

эта звезда. Никаких инструкций у меня нет. Я ищу наугад. Через каждые несколько перемещений опускаю камеру немного вниз. В итоге обследую все окружающее пространство. Наконец, нахожу Тау Кита, но выглядит она как-то странно.

Несколько дней назад, когда я смотрел на Тау Кита через гелиоскоп, она походила на любую другую звезду. А теперь я вижу черный круг с размытой полоской света по краю. И тут же понимаю, в чем дело.

Петроваскоп – крайне чувствительный аппарат. Он тонко настроен на улавливание даже малейшего излучения с длиной волны Петровой. Звезда испускает колоссальное количество света во всем диапазоне спектра. Это все равно, что разглядывать Солнце в бинокль. Объектив наверняка оснащен защитой. Видимо, там установлена металлическая пластина, которая прикрывает сенсоры от излучения звезды. И я сейчас вижу задник этой самой пластины. Молодцы, конструкторы!

Я тянусь к переключателю режимов. Вот он, момент истины! Если линии Петровой здесь нет, как быть дальше? Я, конечно, попробую что-нибудь придумать, но сильно растеряюсь.

Переключаю режим. Звезды исчезают. Туманное кольцо вокруг Тау Кита остается. Ожидаемо. Это звездная корона, которая испускает огромное количество света, часть которого обязательно совпадет с длиной волны Петровой.

Я отчаянно всматриваюсь в изображение. Сначала ничего не замечаю, но потом вижу! Красивая бордовая дуга, вырастающая из левой нижней области Тау Кита.

– Есть! – хлопаю в ладоши я.

Контур дуги безошибочно узнаваем. Линия Петровой! У Тау Кита имеется линия Петровой! Я радостно пританцовываю в кресле. Это нелегко, учитывая отсутствие гравитации, но я стараюсь изо всех сил. Так-то лучше!

Нужно провести массу исследований; даже не знаю, куда кидаться. Для начала хорошо бы выяснить, где заканчивается дуга. Ясное дело, дуга ведет к одной из планет, но к какой именно и почему непременно к ней? А еще надо набрать местных астрофагов и проверить, похожи ли они на тех, что мы изучали на Земле? Можно полететь сквозь линию Петровой, а потом, облачившись в скафандр для работы в открытом космосе, собрать образцы частиц с корпуса корабля. Я мог бы потратить целую неделю на составление списка экспериментов, которые хотел бы провести.

Неожиданно я замечаю вспышку света. Один коротенький проблеск.

– Это еще что такое? – изумляюсь я. – Очередная подсказка?

Снова вспыхивает свет. Поворачиваю камеру и увеличиваю изображение выбранной области космоса. Ни линии Петровой, ни Тау Кита там нет. Может, это лишь свет, отраженный какой-нибудь планетой или астероидом?

Я даже готов объяснить, как такое могло произойти. Астероид с сильно отражающей поверхностью отбрасывает излученный Тау Кита свет столь активно, что я вижу его в петроваскоп. Но свет прерывистый, а значит, астероид сложной формы крутится и…

Вспышки перерастают в постоянное свечение. Словно кто-то нажал кнопку «вкл»! Свечение не прекращается!

Я жадно всматриваюсь в экран.

– Да что ж там происходит?

Свечение становится ярче. Не сразу. А постепенно. Почти минуту я неотрывно смотрю на экран. Теперь кажется, что яркость нарастает быстрее. Этот объект летит сюда?!

В голове мелькает догадка: а если астрофаги каким-то образом притягиваются друг к другу? А вдруг часть из них привлек световой выхлоп двигателей корабля? Они воспринимают именно эту частоту и теперь устремились ко мне. Может, именно так во время миграции они и находят основную группу сородичей? То есть в мою сторону сейчас движется облако астро-

фагов, полагающих, что я укажу им путь к планете с углекислым газом. Любопытная гипотеза. Жаль, нечем ее подкрепить.

Постоянное свечение становится ярче, ярче, еще ярче… и вдруг пропадает.

– Ха! – восклицаю я.

Проходит несколько минут, но свет так и не появляется. Хмм… Делаю мысленную пометку об аномалии. Сейчас я ничего не могу с этим поделать – странное свечение угасло.

Поворачиваю камеру обратно к линии Петровой. Что-то изменилось. Половина дуги… пропала. Светящаяся линия по-прежнему исходит от Тау Кита, как и несколько минут назад, но теперь она резко обрывается и, судя по всему, в случайном месте.

– Да что, черт возьми, происходит?

А вдруг я невольно вмешался в алгоритм миграции астрофагов? Если бы все было так просто, мы бы обнаружили это, когда «Аве Мария» находилась еще в пределах нашей Солнечной системы.

Увеличиваю масштаб изображения в точке обрыва линии Петровой. Просто прямая линия. Словно кто-то взял острый нож и отсек ненужную часть. Не может же гигантская цепочка летящих астрофагов просто исчезнуть! Думаю, есть более простое объяснение: что-то заслоняет объектив камеры. Например, космическая пыль. Или сгусток перевозбужденных астрофагов. Кстати, было бы недурно: у меня прямо сейчас появились бы образцы для исследований!

Переключусь-ка я обратно на режим видимого спектра – может, тогда увижу, что случилось. Жму на иконку.

И тут я, наконец, вижу. Линию Петровой мне загораживает некий объект. Он завис неподалеку от «Аве Марии». В нескольких сотнях метров. По форме напоминает треугольник; вдоль корпуса виднеются ряды шипов.

Да, я употребил слово «корпус» неслучайно. Это не астероид – контуры слишком гладкие, слишком ровные. Объект рукотворен. Сделан. Построен. Такие формы не встречаются в природе. Это корабль. Еще один корабль.

Рядом со мной в звездной системе Тау Кита чужой корабль. Вспышки света возникали во время работы его двигателей, которые тоже заправлены астрофагами. Как и у «Аве Марии». Но внешний вид, строение корпуса – все это даже близко не напоминает наши космические корабли. Эта штуковина как будто целиком из огромных плоских пластин: наихудший способ сделать герметичный и прочный корпус. Никто в здравом уме не стал бы строить такой корабль. По крайней мере, земные инженеры.

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.