

МИРЫ РОДЖЕРА ЖЕЛЯЗНЫ

12

МИРЫ РОДЖЕРА ЖЕЛЯЗНЫ









**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПОЛЯРИС»**

WORLDS OF ROGER ZELAZNY

Volume twelve

THE FLARE

«POLARIS» PUBLISHERS
1996

МИРЫ РОДЖЕРА ЖЕЛЯЗНЫ

Том двенадцатый

ВСПЫШКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПОЛЯРИС»
1996

*Издание подготовлено
АО «Титул»*

*Издание осуществлено
совместно с ТОО «ТП»*

Миры Роджера Желязны том 12 / Пер. с англ. —
Рига: Полярис, 1996. — 350 с.

В двенадцатый том собрания сочинений включен один из последних романов Роджера Желязны, написанный им в соавторстве. «Вспышка» — прекрасный образец «твердой» НФ, повествующий о катастрофе, вызванной резким повышением солнечной активности.

Произведение, опубликованное в данном издании, охраняется законом об авторском праве. Перепечатка романа и всего издания в целом запрещена без разрешения издателя и переводчика. Всякое коммерческое использование данного издания возможно исключительно с письменного разрешения издателя.

Flare
Copyright © 1992 by Roger Zelazny
and Thomas T. Thomas

© ТОО «ТП», 1996
© Издательство «Полярис»,
оформление, составление,
название серии, 1995
© В. Козин, перевод, 1995

ISBN 5-88132-143-X



· ВСПЫШКА

**Этот роман
с уважением и восхищением
посвящен памяти**

ДЖОРДЖА СТЮАРТА

Его идеи живут

ЧАСТЬ 1

ЗА ДЕСЯТЬ МИЛЛИОНОВ ЛЕТ ДО ВСПЫШКИ...

*День восстает на краю небес, о Атон,
Устроитель жизни земной.
Земли ты поишь славой своей,
Зачав на востоке зарю...*

*Великий, сияющий из вышины, Ты,
кто лучи посылает для света земного,
Света созданий твоих.
Ты словно Ра, охвативший всякую вещь,
Напоивший любовью ее.
Далекий, ты делишь с нами свой свет,
Шагая по небу поступью дней.*

Из «Гимна Солнцу»
фараона Аменхотепа IV (позднее Эхнатон)

Глава 1

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ

Пим!

Пим!

Пим!

Пим!

Или любой иной звук, который могут испустить два ядра водорода, два голых протона, беспрерывно сталкивающиеся при давлении в двести миллиардов атмосфер и температуре пятнадцать миллионов градусов Кельвина.

Именно такое давление и температуру таят в своих недрах желтые звезды G-класса. Стоит оговориться, что величины, которыми определяются параметры звезд, имеют отношение лишь к небольшому стабильному периоду времени на маленькой зеленой планете, вращающейся в ста пятидесяти миллионах километров от поверхности этой звезды.

Пим!

Пим!

Пим!

Пим!

Под такими давлением и температурой протоны являют собой крохотные твердые ядрышки, каждое из

которых составлено из кварков, разнообразных по форме и весьма непростых. В зависимости от вашей точки зрения вы можете считать кварки или строительным материалом, или переходным этапом между материей и энергией. В любом случае выбор за вами.

Поскольку протоны обладают положительным зарядом — опять же термин, используемый лишь в земных лабораториях или при описании электрической цепи, — и поскольку одноименные частицы отталкиваются друг от друга с силой, превосходящей человеческое понимание, протоны после столкновения немедленно разлетаются в разные стороны.

Стоит заметить, что каждый протон в среднем должен сорок триллионов раз столкнуться с себе подобным, прежде чем что-либо может произойти. При частоте столкновений сто миллионов в секунду, под огромным давлением и при невероятной температуре в среднем протон из ядра звезды может раз в четырнадцать миллиардов лет изменить свою физическую структуру, а такой промежуток времени в три раза превышает возможную продолжительность жизни звезды. Посему затерявшийся в недрах звезды обычный протон скорее всего будет вести напряженную, но небогатую событиями жизнь, прыгая словно теннисный мячик.

Однако один раз в сорок триллионов лет два протона при столкновении соединятся. Один из них испустит позитрон (или положительно заряженный электрон) и нейтрино, похожее на фрагмент субатомного соединительного вещества, превратившись в нейтрон.

Поскольку положительно заряженные и нейтральные частицы могут держаться вместе, то они образуют ядро дейтерия, или «тяжелого» водорода, поскольку к ядру добавился нежданный нейтрон.

Всякий может предположить, что поскольку слияние протонов — столь диковинная вещь, то следующим этапом непременно будет их распад. В одну стомиллионную долю секунды ядро дейтерия с веселым стуком разлетится. Нейтрон, прорвавшись сквозь густые ряды окружающих частиц, достигнет позитрон и нейтрино, которые за столь небольшой отрезок времени не успеют

убежать далеко, подберет беглецов и продолжит жить как полноправный протон.

Но так не случится. Союз протона и нейтрона длится около шести секунд, или всего-навсего шестьсот миллионов столкновений, пока к ним не присоединится еще один протон.

БАМ!

При столкновении частицы не изменятся, однако испустят заряд энергии: нейтральный, лишенный массы фотон, пульсирующий на высоких частотах гамма-излучения. Фотон полетит своим путем, оторвавшись от вновь образовавшегося ядра «легкого» гелия, ибо до нормальной структуры ему недостает одного нейтрона.

В это же время испущенный фотон, похожий на гамма-излучение, не примет больше участия в различных комбинациях. Отпущенный на свободу во время первого столкновения позитрон скоро столкнется со свободным электроном из плазменного поля и исчезнет вместе с ним. В ходе аннигиляции еще парочка фотонов, излучающих гамма-радиацию электромагнитного спектра, отправится в путешествие.

Итак, пока внутри звездного ядра шесть протонов образуют в течение долгого срока ядро гелия и два свободных протона, на волю попадут три заряженных мощной энергией фотона.

Три искорки света вспыхнут на значительном расстоянии и в разных временных интервалах среди триллионов прочих столкновений, не испускающих зарядов энергии, подобных сакраментальному «Пим!» Эти искорки затеряются в толще настолько густой и темной материи, что сами атомы теряют там электронные облака и плывут подобно кинетической плазме. Разве вы не знаете, что ядро желтой звезды G-типа темнее, чем самая темная точка пространства?

Темнее, но не холоднее. На своем пути три энергетических фотона добавят свое тепло к жару звезды, отталкиваясь от протонов и легких ядер гелия.

У хаотично движущихся фотонов нет определенного курса. Каждый фотон ударяется и отскакивает от больших частиц, или, говоря научным языком, поглощается

и мгновенно испускается подобно сумасшедшему танцору, рвущемуся к двери. Ввиду отсутствия цели ни один из них не может выскользнуть из вихря частиц и отойти в сторонку. Каждый фотон проходит путь величиной в долю сантиметра (еще один термин, применимый только к Земле) до столкновения с новой частицей и отскока в другом направлении.

Хотя ни один из фотонов не помышляет покинуть ядро звезды и направиться в верхние слои, малая часть из них именно так и поступает, являясь представителями «исходящей» энергии, то есть объема теплоты, превышающего необходимый уровень для поддержания давления и удержания звездного ядра от коллапса под грузом гравитации верхних слоев. Эти несколько вырвавшихся фотонов покидают мельтешащий хоровод и устремляются к поверхности звезды.

Попав в густые темные слои звездной материи над ядром, каждый фотон продолжает игру лицедейства и перевоплощения, делая шаг вперед и два назад. По мере проникновения в более холодные слои фотон теряет часть своей энергии, и частота вибраций в среднем становится меньше, а длина волны — больше. Некоторые фотоны, хотя, конечно, не все, могут сохранять свой потенциал достаточно долго. В целом гамма-лучи ядра звезды превращаются в средних слоях в рентгеновские, затем в ультрафиолетовые и становятся на поверхности видимым светом, говоря земным языком.

В двух третях пути до звездной поверхности звездные газы охлаждаются с пятнадцати миллионов градусов до двух. Эти холодные газы становятся практически светонепроницаемыми, поэтому расстояние, проходимое фотоном во время своих превращений, для нас несущественно. В то же время в данной области разность температур между глубинными и поверхностными слоями значительно увеличивается, да и более холодные газы в этой сфере менее густы, а значит, и менее стабильны. Таким образом, горячая материя из звездных недр поднимается ввысь, подобно пузырькам на поверхности кипящей воды. Этот процесс называется конвекцией, и суть его в том, что более холодная и сравнитель-

но менее густая материя в поверхностном слое звезды оседает вниз, в нескончаемое бурление.

Итак, в густом поле внутри звезды фотоны перестают двигаться скачками, сантиметр за сантиметром, а вместе с резвящимися атомами поднимаются в конвекционный слой, словно на скоростном лифте, едущем к солнечной поверхности. Всякий фотон тратит около десяти миллионов лет на путь от первоначального столкновения-слияния до исчезновения в качестве видимого света с поверхности звезды. Все это долгое время фотон путешествует вверх-вниз по глубинным слоям и за более короткий период поднимается вверх в темных колоннах кипящих газов, не прикладывая никаких усилий.

Достигнув звездной поверхности, эти фотонные колонны, похожие на блистающие перед грозой молнии или на пузырьки на поверхности каши, определяют облик звезды. Вздвигающиеся фонтаны газа расширяются в грибовидные шапки размером с земной штат Техас. Пребывая в непрерывном движении, колонны выбрасывают сгустки горячих газов, подпитывающих хромосферу, и создают вокруг активные магнитные районы, контролирующие форму сверхжаркой солнечной короны.

В двух словах можно сказать, что выпуклые на поверхности колонны вздымающегося газа управляют рассеивающимся потоком электромагнитных энергий, наиболее опасных для населения маленькой звездной планеты. Если бы не движение конвекционных слоев под поверхностью, звезда испускала бы свою энергию в едином, неразрывном и однородном свечении.

Именно так в течение тысячелетий человечество представляло себе «дневную звезду», их Солнце, их бога Атона — единым, неизменным маяком, ненарушимым в изменениях, постоянным в своей любви.

Естественно, оно заблуждалось.

Пам!

Пам!

Пам!

Пам!

Первоначальное столкновение одного протона с другим — событие, случающееся раз в сорок триллионов

лет, а возникновение позитрона и трех странствующих фотонов — всего-навсего обыденное явление внутри солнечного ядра. Это лишь среднее из всех возможных взаимодействий. Движение отдельных частиц и фотонов определяется вероятностью, которую будут активно изучать в будущем на маленьком зеленом шарике. Теория вероятности и законы относительности гласят, что за время существования Вселенной максимальной и минимальные вершины сходятся и взаимно уничтожают друг друга, приводя все возможные явления к удобному и стабильному среднему в спирали развития. Но это всего лишь одна из картин реальности, рабочее концептуальное определение, а не сама реальность.

Здесь и там, вчера и сегодня каркас реальности рушится. Порою реальный мир оказывается значительно шире и глубже по сравнению со сбалансированным центром. В каком-то месте и времени весь долгий путь развития Вселенной вдруг оказывается позабытым.

Всевозрастающее количество начальных столкновений дает жизнь значительно большему количеству ядер дейтерия и свободных фотонов, нежели один раз в сорок триллионов лет. В таком случае последствия могут оказаться скоротечными и непредсказуемыми.

Бам!

Бам!

Бам!

Бам!

И тут начинается нечто необычное.

Глава 2

ДЕЛЬФИНЯ ЛИГА

Новости!

Хорошие новости!

Добрые вести!

Сенсационные известия!

Среди конвекционных сот в верхних слоях солнечной атмосферы скользит существо, похожее на мыль-

ный пузырек. Сохраняя равновесие, оно движется по вздымающимся колоннам перегретого газа и низвергающимся потокам газов свежееохлажденных.

Конечно же, атмосфера не похожа на газ, состоящий из свободно плавающих атомов и молекул. При температуре порядка пяти тысяч восьмисот градусов солнечная фотосфера оказывается слишком горячей. Повинуясь действию температуры, простые молекулы теряют атомную структуру и превращаются в плазму, поток заряженных частиц: ионы, положительно заряженные протоны и ядра водорода, отрицательно заряженные электроны. Весь этот колышущийся поток испытывает постоянное давление мощных энергетических фотонов, и фотосфера являет собой симбиоз активности и накопленного потенциала.

Тепло!

Поток!

Энергия!

Погьем!

Сквозь доносящийся из конвекционной зоны плазменный гул, похожий на рев реактивного двигателя или пожарную сирену, на сверхзвуковых частотах слышится голос существа. Эти пульсирующие крики не что иное, как пузырьки, ритмично вырывающиеся из сравнительно легкой по весу плазмы.

Непостижимо, как в этом аду может что-то существовать. Однако между густым, жарким, гамма-излучающим ядром и тонкой, горячей короной видимого света лежит достаточно стабильная область. Порой притяжение друг к другу положительно и отрицательно заряженных ионов может перевесить взаимную неприязнь давления и тепла.

Электроны и протоны, положительные и отрицательные частицы соединяются в постоянном заряде, не похожие ни на атомную решетку, ни на жидкую плазму. Для вашего удобства назовем это явление союзом потенциалов и влияний, а существо — плазмотом. Плазмоты представляют собой магнитные поля различных конфигураций, вихрем несущиеся через солнечную атмосферу.

Возникнув, эти ионные переплетения образуют мембраны и конверты, тихие заводы в бушующем океане гамма-энергий, магнитного течения и конвекционного потока. Плазмы, таким образом, создают настоящие гавани большей или меньшей густоты, достигая устойчивого положения в зыбкой массе. В зависимости от природы возникновения плазмы движутся или с помощью сжатия и раздувания гофрированных мембран или помогают себе ударами ионного «кнута».

В глубине достаточно спокойных плазменных конвертов появляются и растут более изысканные структуры. Глубокая тишина, царящая в «карманах», вызывает к жизни закодированные последовательности: да—нет, туда—обратно, которые поддерживают жизнедеятельность сложной информационной матрицы. Группы захваченных протонов прерывают и уточняют цифровые величины, придавая им значение и смысл. Свободный поток энергии гамма-излучения, поднимающийся снизу, возбуждает закодированные последовательности, пропускает сквозь них электронные указатели и напрямую управляет процессом сознания.

Плазмы суть существа чистого, искрящегося знания и обладают только движением и голосом. Их жизненная цель — скользить по полному опасностей и наслаждений миру и обмениваться новостями, чтобы собрать могли услышать и ответить.

Холод!

Поток!

Пагение!

Опасность!

Нет для плазмота наслаждения выше, чем скользить в поднимающихся теплых, наполненных энергией течениях по бокам вздымающейся колонны газа, а наибольшая опасность таится в узких районах с каждой стороны.

Забираться слишком глубоко в колонну, отыскивая ее светящееся ядро, опасно, это может повлечь разрыв нежных мембран и кармашков плазмота. Колышущийся фонтан перепадов давления ведет к увеличению скорости движения и неминуемой гибели.

С другой стороны, если уйти слишком далеко от колонны, то можно угодить в направленный вниз поток охлажденной материи, текущей между движущимися вверх зернистыми сотами. Подобные конвекционные потоки могут увлечь плазмот вглубь, к ядру звезды, где высокая температура и давление разорвут его нежную магнитно-ориентированную структуру.

Вот почему плазмоты, подобно верещащим дельфинам умеренных широт, исследуют гексагональные границы конвекционных фонтанов. Они проплывают по ним, предупреждая друг друга об опасностях на своем пути.

Сюда!

Чувствуй!

Расширяйся!

Рагуйся!

Словно киты и дельфины, плазмоты резвятся в фотосфере, не зная себе равных. Их формы существования поражают воображение: здесь и пульсирующие мешки, и развевающиеся кнуты, и реактивные струи с одной стороны; малоподвижные мехи, наполненные сложной математической логикой, и необычайно активные пузыри без всякой логики вообще — с другой. Плазмотов роднит то, что все они жизнеспособны, по-своему исключительны и всегда готовы прийти на помощь друг другу.

Плазмоты не строят семейный очаг и не объединяются в кланы, не создают государства или органы управления. У них нет никаких обязательств, нет секретов, отсутствует религия. Они не занимаются магией, не вступают в продолжительные отношения, не считая восторженных минут знакомства.

Никто никогда не видел, чтобы один плазмот дал жизнь другому, расщепляясь или соединяясь. Ни один из них не обладает способностью возрождаться, не может умереть от старости, по болезни или в результате стрессов повседневной жизни. Они вообще не умирают, разве что только по беспечности могут погибнуть от неожиданного разрыва или пропасть в глубинах под действием давления и жара.

На Солнце не существует никого, подобного им. Нет никаких плазмитов, устаревших или неудачливых плазмOIDов, нет и возможности появления более многообещающих плазмотов будущего. Этим простым существам угрожает только падение и разрыв по обеим сторонам от безопасной тропинки.

Плазмоты не наблюдают признаков эволюции и не имеют ни малейшего понятия, как и откуда они появились на свет. Подобно дельфинам и китам в своей окружающей среде они неповторимы. Вдумчивый наблюдатель вправе предположить, что предки плазмотов могли появиться в иное время и в ином месте. Пусть даже это так — плазмоты не помнят ничего подобного, они лишь плывут вперед, распевая веселые песни.

Глава 3

НА ЗЕЛЕННОЙ ПЛАНЕТЕ

Раманитек

Австралопитек

Питекантроп прямоходящий

Неандерталец

Восточная Африка, около миллиона лет до н. э.

Га-а заметила движущегося по земле ящера. Она знала, что по деревьям ей значительно удобнее перемещаться, а с помощью цепких и сильных пальцев, помогающих карабкаться, обезьяна могла практически порхать с дерева на дерево. Однако ящер находился на земле, под покровом листьев, и Га-а вовсе не хотела, чтобы тот убежал. Ящеры были вкусной пищей, но умели зарываться в листья и исчезать, поэтому ей требовалось поймать пресмыкающееся на земле и не дать ему ускользнуть.

Рывок вправо, влево; ящер бежал быстро. Он знал, что за ним гонятся, и торопился изо всех сил, так что преследовательнице тоже пришлось ускорить шаги. Ящер скользнул под полог кустарников, и Га-а приня-

лась с помощью мощных рук продираться сквозь ветки, расчищая себе дорогу. Ее большие, широко расставленные глаза, привыкшие к полумраку тенистых лесов, различали мельчайшие оттенки цветов, позволяя отыскать зеленовато-серого ящера на фоне листвы. Глубоко посаженные и оттопыренные уши, привыкшие к шелесту деревьев в лесной трущобе, ловили шорох когтей ящера, сливающийся с трепетом листьев, и лишь только вздернутый нос, не привыкший к запахам, ничего не мог поведать о возможном пути беглеца. К тому же то ли ящеры сами не имеют резкого запаха, то ли нет особой разницы между их запахом и запахом листьев, поэтому Га-а следовала за жертвой, доверяя лишь зрению и слуху.

Пробившись сквозь низкорослый кустарник, обезьяна почувствовала под ногами твердую почву. Га-а не могла понять, по-прежнему ли ящер впереди или она уже обогнала его, поскольку тот скользил в глубине кустов, двигаясь медленно, почти неслышно.

Воздух вокруг стал ярче, жарче... белее. Соленый пот, по вкусу будто кровь, тек по лицу и губам. Вкус пота напомнил Га-а о свежей ящерице, и она отодвинула ветку, рванулась было вперед, но вдруг остановилась как вкопанная.

Мир был по-прежнему зеленым, только теперь он стал горячим, отливающим белизной. Кустарник перешел в колючие растения, на которые Га-а порой натыкалась во время своих лесных странствий. Насколько могли различить ее глаза, впереди простиралось нескончаемое море трав, склонявшихся под порывами ветра, который здесь, на равнине, дул в полную силу.

Га-а прикрыла длинными, корявыми пальцами глаза, защищаясь от нестерпимого света. Похожее происходило с ней, когда она взбиралась на макушку дерева, где тонкие пружинящие ветки не могли ее удержать, где ослепительный свет ниспадал на зелень леса, а ветер пел оглушительную, страстную, громоподобную песню, поражая уши Га-а.

Обезьяна слегка раздвинула пальцы. Свет по-прежнему был нестерпим, однако теперь она могла кое-что различить. Невдалеке серым пятном на фоне ярко-зеленых склонившихся трав виднелся ящер, бежавший

по стелющимся колючкам, в то время как шорох сухого ветра скрадывал его шаги.

Ящер остановился, будто догадываясь о своей победе, привстал на мгновение на задние лапы, набравшись сил и храбрости у яркого света.

Га-а взглянула вверх, на полоску неба, столь огромного и ярко-голубого. Одну сторону небосвода загоразживали деревья, хотя огромный кусок был доступен взору. В лесу она могла видеть лишь небольшие островки неба, появлявшиеся, когда порыв ветра разрывал лесной частокол.

Где-то высоко на небе было еще что-то, но туда Га-а даже не могла взглянуть. Свет был слишком ярк, ослепительно бел и непереносим для нежных, широко расставленных глаз. Ящеру сияние было нипочем, а вот обезьяну оно напугало.

Га-а отняла руку от глаз, повернулась и принялась ломиться сквозь кусты обратно, растворившись в приветливом сумраке леса, который был ее наследством.

Но не будем.

*Оградили решеткой собак и козлов круторогих,
Насадили на полях золотистую рожь и ячмень,
Под ярмо подвели вольных прежде коней и быков,
Взяли пряжу, свивая одежды себе.*

Парсумаш, около 6500 г. до н. э.

Хаддад наблюдал, как его помощники перетирают зеленые глыбы в пыль. Сдерживая дыхание, он считал торжественные удары ступок по каменной залежи. Гладкая коричневая кожа на руках то сжималась, то разглаживалась, растягивались сухожилия, вздымались и пучились вены на руках, дробивших малахитовые глыбы. Только когда зеленая крошка становилась похожей на речной песок, можно было начинать следующий этап...

Рабы принесли сосуды с углем — деревом, пережимаемым под землей так, что хрупкая белая древесина превращалась в черные комки. Эти комки также следовало растереть в пыль.

Рабы принялись бросать пригоршни угля в малахитовую крошку, в то время как помощники не прекращали

свой труд. Когда Хаддад убедился, что все сделано правильно, он отправил подручных за тростниковыми трубками, а рабы побежали принести факелы из смолистой сосны.

Вдох через открытый рот, выдох в пустую трубку. Помощники осторожно вдували свою жизненную силу в тростники, чьи концы были зарыты в темно-зеленую смесь по краям ямы, пока факельщики водили горящими ветками над рассыпанной крошкой. Небольшие искорки огня взлетали вверх. Рабы опускали факелы ниже, и смесь мало-помалу занялась.

Раздувавшие вскоре начали надувать щеки и морщить брови, пытаясь сдержать текший по лицам пот. Один из них стал дышать слабее. Взглянув на помощника, Хаддад заметил, как глаза несчастного сошлись у переносицы, рот скривился, а руки свело судорогой.

Хаддад нетерпеливо кивнул стоявшему поодаль сменщику. Тот быстро отвел ослабевшего в сторону, взял тростинку в рот и принялся дуть.

Прошло несколько мгновений, и вдруг яма превратилась в море огня.

Каждый раз все именно так и происходило, но лишь один Хаддад понимал действие и руководил им, ибо был единственным, кто ведал, сколько нужно смешать горстей угля и малахита, сколько сделать ударов, выдохов и какое количество факелов следует зажечь. Его знание казалось волшебством.

Вода поила земные травы, крася их в зеленый цвет, цвет жизни. Палящее с небосвода красное солнце — еще один живой цвет — сушило траву на лугах, делая ее коричневой и бледной как смерть.

Искры от речных скал воспламеняли сухую траву, горевшую ярко-желтым цветом, подобным солнцу. Дожди орошали лесные деревья, даря зеленый цвет жизни, в то время как желтый огонь метил их черным мертвым цветом.

Малахитовый камень из земных недр был окрашен в зеленый цвет, цвет жизни. Будучи смешан с мертвым деревом, в присутствии дыхания людей и желтого огня он давал жизнь новой вещи, красной как солнце. Как жизнь.

Таков был принцип: жизнь и смерть, дыхание и тело в нескончаемом круговороте под вечным сиянием солнца.

Нахмутив брови, Хаддад сосредоточил внимание на горячей смеси. В ожидании и надеждах он молил о ниспослании чуда и всякий раз замирал от восторга.

Готово! Разложение и смерть рассеялись вместе с густым дымом. В глубине воронки остался ряд мерцающих шариков, светившихся сначала желтым, как утреннее солнце, затем красным, подобно солнцу заката. Пока помощники продолжали разгонять последние клубы дыма, шарики, словно живые, заскользили по гладкому камню, сливаясь в шары красно-желтого цвета.

Вдох—выдох, вдох—выдох; помощники продолжали раздувать огонь, которого больше не было. Восставшие ото сна солнцеподобные шары слились в одну красноватую глыбу. Когда все, как по команде, прекратили дуть и вытащили трубки, глыба расширилась и потемнела.

Однако ее темнота была обманчивой. Когда глыба остынет, Хаддад сможет подобрать эту «огненную скалу» и бить ею по камню, а затем, в отличие от всех прочих веществ, которые ему удавалось получать, он сможет придавать кусочкам различные формы. Что удивительно, придать им форму окажется легче, чем обломку кремня или ракушечника, и она будет держаться дольше, нежели у костяных и роговых изделий.

Хаддад сможет резать камень на нити, не уступающие по мягкости овечьему руно, но значительно более крепкие. Он сможет ваять куски орнамента, кубки и чаши, смеющиеся лица. И что за диво: чем больше Хаддад работал с металлом, тем он становился все ярче, краснее, словно заходящее солнце. Он сиял и светился как нечто необыкновенное, уступая в блеске лишь отражению заходящего солнца на поверхности реки. Настоящее волшебство, и Хаддад необычайно этим гордился.

Пройдет тысяча лет, пока далекие потомки Хаддада не начнут эксперименты с пришедшим к ним из глубины веков чародейством. Они будут смешивать различные виды песка и камня с малахитом, меняя круговорот

жизни и смерти. В результате опытов один ремесленник получит олово — белый, мягкий металл, еще более бесполезный, чем созданная волшебством Хаддада медь. Примешанный, однако, в нужной пропорции — примерно от пяти до двадцати процентов, — белый металл укрепит и усилит медь, создав надежный и твердый сплав, который потомки Хаддада назовут бронзой.

С новым металлом окажется труднее иметь дело, чем с прочими, и от него невозможно будет добиться ярко-красного солнцеподобного цвета. Однако всего через несколько лет другой из потомков чародея обнаружит, с какой легкостью можно делать бронзовые лезвия.

И тут-то все и начнется.

Завоевание Египта кочевниками-гиксосами

Завоевание Индии народом ариев

Завоевание Британии кельтскими племенами

Завоевание Греции ахейской знатью

Фивы, 1374 г. до н. э.

Если он ошибается, то Великий Осирис непременно уничтожит его или отдаст живым на растерзание богу Анубису с головой шакала.

Удобно расположившись в тени, Аменхотеп скользил взглядом по внутреннему дворику дворца.

Три женщины играли на залитой солнцем площадке из утрамбованного песка. У каждой в руке по три кожаных мячика, набитых опилками и перетянутых бечевкой. Размеры связки были примерно с кисть фараона. Женщины старались подбросить мячи вверх как можно более изощренно, то скрещивая руки, то подпрыгивая и ударяя по мячам ногой. Целью игры, как показалось Аменхотепу, было поймать все мячи. Любая, кому это сделать не удавалось, покорно склоняла спину и возила на себе более удачливую товарку. Девушки бросали в воздух мячи до тех пор, пока одна из них не промахивалась и, таким образом, становилась мишенью для насмешек победительниц.

Беззаботные женские игры!.. Под прямым всевидящим оком солнца.

Аменхотепа учили, что боги его земли различны и велики числом, подобно летающим шарам. У них много сложных и разнообразных обязанностей, вроде игры в метание шаров, по которым можно ударить ногой или бросить, скрестив руки. Наказания в их делах так же замысловаты, как езда верхом на проигравшем.

Так повелось исстари, ибо Хем, земля, разделяемая рекой и наводнениями, устроена сложно и нуждается в умелых и хитроумных стражах.

Таким был Осирис, правитель подземного мира, которого убил его брат Сет и разбросал куски тела убитого в четырнадцать заветных уголках земли и чья сестра-жена Изида вернула Осириса к жизни, собрав его заново. Чей сын Гор, в свою очередь, убил Сета и стал правителем разделенной земли, а его потомки через много веков дали жизнь самому Аменхотепу.

Но если боги и впрямь разделены как тело Осириса, как союзы Изиды и Гора, Анубиса и Маат, Сета и Нут, то тогда и мир должен быть разделен подобно пустыне и полям со злаками, подобно тому как противоположны два берега реки, как земля и вода. Однако Аменхотеп знал, что это не так.

Разве может человек ступить с мокрых полей на песок пустыни, не коснувшись земли? Разве каждый год не разливается великим половодьем река, закрывая землю своим телом? Разве может человек войти в воду с берега реки и идти, опускаясь все ниже и ниже, оставаясь при этом на твердой земле? Разве в далеком море не безбрежны глубины, и разве не слышат моряки, с каким бульканьем уходят под воду якорные камни?

Земля едина, будь на ней засуха или наводнение. Чаша земли и водный поток созданы для людей, для работы, отдыха и развлечений. Небесный купол со звездной рекой служат солнцу, когда оно встает и освещает землю или когда ложится спать и гасит лампаду дня.

Земля и люди смертны и разделены, но солнце и небеса едины и бессмертны.

Как ходит под рекой и гладью моря земля, так же восходит над землей небо. Солнце путешествует по небу, пока не исчезает в ночи. Таким образом, день и ночь

суть единство, кажущееся делимым лишь потому, что солнце на некоторое время скрывается с глаз.

Только солнце нетленно и неизменно, только оно обладает неизмеримым могуществом.

Сияющее как Атон, оно благосклонно своим изобилием, даруя жизнь зеленым росткам земли. Оно страшно своим жаром, вызывая к жизни трупных мух из сделанного не по правилам захоронения. Благодаря его силе поднимается вода в реке и страдает от засухи земля, а в час, когда оно прячется от мира, веки людей смежает сон, посылая их на время в страну загробного мира.

Аменхотеп уже давно осознал это, но ясность мысли пришла к нему только сейчас. Новая идея противоречила всему, чему учили его отец и жрецы. Прежние боги словно отступали в тень, давая дорогу новым образам.

Единственно, что если Аменхотеп заблуждается, то Осирис пожрет его с кровожадной улыбкой и, возможно, не станет даже дожидаться, пока фараон умрет и предстанет перед его судилищем. А раз так, то благо-разумный человек, сколь бы ни был он уверен в новооткрытой мудрости, не посчитает излишним принять меры предосторожности, дабы оградить себя от злых козней.

Любой крестьянин на его полях может замазать грязью табличку на двери, представиться жрецам под иным именем и отправиться в другой город, затерявшись в людской толпе. Взяв другое имя, такой человек избегнет гнева нерукотворных богов.

Но имя фараона красуется везде. Знак Аменхотепа-отца, а ныне Аменхотепа-сына выгравирован на стенах всех храмов и выбит на каждой стеле у перекрестка, на всяком рынке.

Что остается делать фараону? Изменить имя. Он должен принять новое имя, соответствующее его новой вере, приносящее удачу и покровительство со стороны Бога. Он назовет себя «Угодный Атону» и сим сумеет снять покровительство и помощь верховного владыки. А чтобы довершить преобразование, фараон повелит вычеркнуть старое имя и написать новое на каждом свитке папируса, на каждом камне. Тогда старые боги будут повсюду искать Аменхотепа и никогда не смогут его найти.

Безусловно, такие изменения повлекут огромную работу по переписыванию и переделкам. Но разве нет у фараона рабов в подчинении? Разве не будут жители Хема поражены дерзкой грандиозностью усилий?

Безусловно, придется менять и символы на стенах храмов, слегка подпортив их повторным гравированием. Но разве фараон не владеет руками каменщиков? Им просто придется выбить надпись на камне немного в глубине, тогда новое имя «Эхнатон» отбросит длинную тень, благословение, которое Атон дал фараону.

Да будет так.

Персидская империя

Империя Афин

Империя Карфагена

Римская империя

Рим, 477 г. н. э.

Родерик застал Беовина, когда тот крушил нос статуе.

— Пошли, там еще осталось золото, — позвал Родерик друга. — К тому же Аларих нашел храм, который хочет снести, и нам понадобятся твои сильные руки.

Беовин поднял глаза:

— Сейчас, только закончу.

Он установил бюст слегка под углом, так, чтобы линия шеи и вертикальная грань камня составляли одну линию. Беовин скептически измерил угол.

— Все должно быть точно, — заметил он, приподняв боевой топор и выставив вперед лезвие.

Если бы самому Родерику понадобилось расколоть статую, то он ударил бы с размаху, не утруждая себя стаскиванием статуи с пьедестала. Хватило бы одного хорошего удара, чтобы все сооружение содрогнулось. А если нужно разбить нос, как это делает Беовин, то можно просто ударить сбоку.

— Почему тебя так интересуют лица римлян? — спросил как-то Родерик у друга. — И почему именно носы, а не, скажем, глаза, уши или губы?

Беовин помолчал, обдумывая ответ.

— Однажды кто-то найдет эти статуи, — наконец ответил он, — может быть, то будет друг или родствен-

ник, а может быть, кто-то ничего о них не знающий. Представь себе всех этих цезарей с отбитыми носами! — Беовин сжал пальцами нос. — И ТАГДА АНИ БУДУТ ГАВАРИТЬ ТАК, — воин убрал руку и шумно рассмеялся.

Беовин, несомненно, воображал, что эти каменные изваяния незримыми нитями связаны с прахом мертвых. Возможно, римляне придерживались подобной точки зрения, иначе зачем бы им понадобилось создавать статуи в таком многообразии. Настанет день, когда души умерших воскреснут и окажутся с испорченными чертами лица. Именно поэтому Беовин и превратился в виртуоза по части разбивания носов.

Всякий раз он снимал бюст с пьедестала и ставил на землю, тщательно проверял все углы и подпирал изваяние камнем, напоминая греческого философа с циркулем и линейкой. Сейчас варвар склонился над ухом статуи. Широким концом лезвия Беовин дотронулся до кончика белого холодного носа и, описав топором высокую дугу, нанес удар.

Над изваянием поднялось облако белой пыли, а между щек возникла глубокая трещина. Беовин плюнул в дырку и ударил по изваянию ногой, оставив его валяться в пыли. «На его месте я бы выставил голову для всеобщего обозрения», — подумал Родерик.

— Так ты говоришь, храм? — Беовин ухмыльнулся. — А нет ли там хорошеньких прислужниц?

— Боюсь, что все разбежались... Но Аларих считает, что они могли спрятать золото на чердаке.

— Ну ладно, а жрецов там тоже нет? Их мужчины неженки и не отличаются силой.

— Тоже исчезли.

— Проклятье.

Беовин, однако ж, последовал за Родериком, но лишь до того момента, пока не увидел другую статую с неразбитым носом. Родерик тщетно пытался привлечь внимание друга, затем, отчаявшись, двинулся к храму один, оставив Беовина со статуей, которую тот пытался снять с постамента. Было ясно, что он горит желанием явить миру еще одну безносую фигуру.

Весь мир был в движении. Аларих со своей бандой готов, вандалы, ломбардцы, саксы и еще дюжина племен,

о которых Родерик знал только понаслышке, расползлись по виноградникам и садам, которые слишком долго берегли для себя прежние хозяева.

Родерик ясно понимал, что Беовин просто дурак. Глупо тратить время на мраморных истуканов и нелепые домыслы о том, что подумают друзья умершего римлянина, застав его без носа. Нужно хватать золото, драгоценности, если таковые попадались, металлическую тарелку или чашку, оружие, подходящее всаднику, и мчаться дальше. К черту мебель, к черту статуи, переспать ночь с первой попавшейся женщиной, бросить ее и мчаться дальше!

Родерик знал, что в мире существуют вещи похуже изнасилований и грабежей. Вслед за вандалами и готами, дыша в затылок саксам и кельтам, двигались иные люди — одетые в черное степные всадники. Люди из земель, где восходит солнце, маленькие человечки с кривыми ногами, привыкшие по неделям не сходить с седла. Люди, живущие в кожаных шатрах и ничего не ведающие о золоте, не мыслящие о женщинах, но готовые убить любого, кто имел неосторожность попасться им на пути, ради удовольствия убить. Люди, пьющие кровь своих врагов, разговаривающие на языке, непонятном другим, и не останавливающиеся ни перед чем.

Единственным разумным выходом для варваров, подобным Алариху с его бандой, было награть сокровищ, на которые удастся наложить лапу, взять на неделю еды и мчаться прочь. Где-то, скорее всего на юге, им может повезти найти убежище, но до той поры задерживаться здесь значило подвергать себя опасности, а тратить время на порчу статуй — чистой воды безумие.

Ибо мир сошел с ума.

Эдуард-исповедник

Вильгельм-завоеватель

Генрих-мореплаватель

Елизавета Великая

Лондон, 1688 г.

Лорд Эффенбери уже и так успел вложить достаточно денег в морскую торговлю и не видел никакого смысла тратить еще.

— Милорд, подумайте о благе отечества! — воскликнул Шеруэлл.

— Как бы не так, — проворчал Эффенбери.

— Милорд, вы богатый человек и можете позволить себе риск утрат в морском путешествии. Естественные убытки от штормов и бурь, а также непредвиденных обстоятельств, таких, как пираты или вероломство туземных царьков.

— Естественно, — ответил Эффенбери. — Это разумно, ибо большой прибыли нельзя получить без соответствующего риска.

— Но в этом-то и суть предложения господина Ллойда. Все мы вкладываем капиталы в заморскую торговлю, и каждый, рискуя, достиг критической отметки. Кое-кто, чьи денежки очень пригодились бы при снаряжении новых кораблей, больше не даст ни пенни — и все из-за боязни.

— А я никогда не утверждал, что торговля с Америкой — удел слабых, — гордо вскинул голову лорд.

— В этом все и дело! Если мы уменьшим риск в половину, вчетверо, оставив десятые и двадцатые доли, тогда мы сможем снова вовлечь робких в дело. Нам нужны люди. Вообще говоря, если вы решите не участвовать, то окажетесь вне игры и можете много потерять.

Эффенбери не понравился такой поворот разговора. Ему еще и угрожают...

— Объясните-ка мне снова, — только и смог вымолвить он.

— Все достаточно просто, милорд. Владелец корабля обратился к нашему Обществу с предложением вступить в долю — не с целью получения прибыли, но для выплаты денег за груз и корпус корабля в случае повреждения. Он сообщает нам общую стоимость корабля с грузом и просит нас взять обязательство покрыть убытки при кораблекрушении. Итак, поскольку каждый из нас рискует лишь частью от общей стоимости и поскольку вероятность того, что судно благополучно вернется в порт, велика, риск при заморской торговле значительно снизится.

— Что за нелепая затея? С какой стати я должен открыто поощрять конкурента? Какое, в сущности, мне дело до его потерь?

— Милорд, — терпеливо продолжил Шеруэлл, — он заплатит вам за оказанную услугу. В ответ на ваше обязательство владелец выплатит вам пропорциональную долю от комиссионных. Он предпочитает получить меньше потенциальной прибыли, лишь бы избавиться от возможных убытков, ведь отныне потеря одного судна больше не лишит его прибыли от десяти вернувшихся кораблей. При попутном ветре все получают доход.

— А если попутного ветра не будет, что тогда? Отсутствие риска толкает людей на безрассудство.

— Ну, если ветра не будет или на горизонте покажутся мачты пиратского корабля, тогда наши многоуважаемые капитаны как всегда отложат отплытие. Сэр, в конце концов, мы рискуем лишь своим состоянием, тогда как они — жизнью. Мы получаем прибыль лишь благодаря их осторожности.

— Поэтому ветер всегда будет дуть в нашу сторону, не так ли?

— А прибыль всегда будет расти.

Насколько мог судить лорд Эффенбери, именно так всегда и происходило.

Около двухсот лет назад, со времени открытия Американского континента, начала развиваться круговая торговля через Атлантику.

Дешевое английское сукно и тупые ножи переправлялись в Африку и обменивались на рабов, которых заковывали в цепи и перевозили на Карибские острова для покупки сахара, черной патоки и рома, столь ценившихся в северных колониях. Те платили за них каролинским хлопком и табаком из Вирджинии, которые, в свою очередь, находили спрос на ткацких фабриках и в курительных заведениях Англии.

А затем, когда восемьдесят девять лет назад хозяйственные голландцы закрепили трудом богатства Вест-Индии, Вест-Индская компания создала еще более обширную торговую империю. Ходили только слухи, еще не подтвержденные фактами, но столь заманчиво зву-

чащие слухи об открытии в будущем другого круга товарооборота. В Индии можно растить опиный мак и обменивать его на серебро у китайских пиратов. На серебро, в свою очередь, можно купить чай и шелка, сберегаемые для китайских императоров, а за такие товары можно заломить хорошую цену в Англии и на континенте.

Эффенбери считал, что торговать с пиратами напрямую — плохой бизнес, чрезмерно увеличивающий риск. А большой риск влечет за собой страх и новый повод для осмотрительного человека беспокоиться о судьбе капитала.

М-м... да, возможно, это Общество, складывающееся в кофейнях, станет в конце концов источником прибыли.

— А что насчет вашего Ллойда? — спросил Эффенбери. — Что он с этого имеет?

— Когда мы собирались и обсуждали свои обязательства и цену, которую мы заплатим за судно с грузом, было решено, что мы будем пить его кофе, есть его пищу, пользоваться его чернилами и бумагой и приведем в его дом тех, кто может со знанием дела поговорить о ветрах, бурях и торговле на иноземных базарах. Эдуард Ллойд заявил, что надеется получить доход от нас, как от обычных посетителей.

— И это все?! Никакого желания принять участие в сделке?

— Он говорит, что является лишь поставщиком продовольствия и не создан для больших дел.

— Тогда он просто глуп... Знаете, Шеруэлл, я посещу вместе с вами эту кофейню.

— Уверяю вас, милорд, вы совсем не будете разочарованы.

Джеймс Уатт

Томас Эдисон

Роберт Гоггард

Уильям Шокли

Пало-Альто, Калифорния, 2018 г.

«Господин Морисси, скорее, — раздался по селектору голос, — угроза загрязнения во второй лаборатории!»

Шон Морисси выскочил из-за стола и рванулся в кабинет, не заботясь о том, что неожиданная пробежка заставит его вспотеть. Пиджак остался висеть в шкафчике при входе в кабинет.

Едва он преодолел длинный коридор, ведущий к лабораторному комплексу, как почувствовал, что мышцы ног, живота и плеч вошли в привычный ритм утренней пробежки, самого разумного способа передвижения, позволяющего сберечь энергию и силы.

То, что Морисси пришлось бежать, было вызвано вовсе не паникой, а только срочной необходимостью. Причина вызова тоже проста. Это был уже третий случай возможного заражения за неделю в компании «Биодизайн Морисси», и Шон, проходя сквозь двери двойного стекла и запертые на карточку-ключ коридоры, уже знал, что ему ожидать.

Источником загрязнения могла послужить разбившаяся чашка Петри, упавшая на инкубатор пломба или небрежность при адресовке образцов.

Внизу, в лабораториях, он найдет две или три комнаты, где работа прервана, а сами они отгорожены от внешнего мира стальными дверьми и горящими красными огнями.

В углах будут жаться испуганные люди, дышащие сквозь желтые маски и старающиеся не отходить от кислородных баллонов. Они будут сверлить глазами кафельные полы и стальные полки, как будто наблюдают мутации бактерий, штаммы вирусов, частицы протоплазмы, вырвавшиеся на свободу в чумном потоке. Скорее прочь, пока безглазые мутанты не обнаружили самих лаборантов и не начали проникать через ненадежную респираторную систему в глаза, уши и другие влажные пути проникновения в человеческий организм!..

Даже те, кто работал в лаборатории уже не первый год, были подвержены нагоняющим страх видениям.

К моменту, когда Морисси наконец-то добрался до опасного участка, Группа спасения вместе с неизбежным инспектором из Агентства по охране окружающей среды уже взяли обстановку под контроль.

— Туда нельзя, сэр, — остановил его начальник Группы.

— Я Шон Морисси.

— Я знаю, сэр, но здесь сейчас командую я.

И это было действительно так. Действия развивались по отработанной на чрезвычайные ситуации схеме: эвакуация персонала, дегазация, медицинский осмотр и расширенное обследование. После, когда все люди будут выведены из зоны заражения, они пройдут специальный курс дезинфекции, ультрафиолетового снятия облучения, стерилизацию, очищение и медицинскую проверку. Затем руководитель программы определит, на каком этапе генетического конструирования и взращивания культур произошел сбой, напишет отчет и попытается снова включить программу в план работы.

Во всех этих событиях Шону Морисси отводилась роль свадебного генерала. С вежливой улыбкой ему теперь придется объяснять прессе, почему население никогда не подвергалось и не будет подвержено никакой серьезной опасности, и объяснять все это под огнем критики со всех сторон по поводу предыдущих аварий на фирме, по поводу недостаточных расходов на обеспечение безопасности, говорить о контрактах от министерства обороны и тому подобных инсинуациях, неизбежно возникающих при такого рода происшествиях.

В обязанность Морисси вменялось появляться перед телекамерой, поскольку это была его компания — его и еще ряда бизнесменов и банкиров, входивших в Совет директоров, хотя фирма и носила его имя. К тому же в прошлом Шон сам был исследователем-генетиком и мог со знанием дела рассуждать о мутантах, способных вырваться наружу, пускай его знания и не отвечали нынешним требованиям к работающему персоналу, а сам он уже с десятков лет не появлялся в лаборатории.

Вот почему в ожидании, пока Группа спасения начнет составлять протокол, Шон Морисси принял решение, над которым размышлял на протяжении целых трех месяцев.

В конце концов, техника не стоит на месте.

За прошедшие десять лет генные ванны, электронные микроманипуляторы и аминокислотные вращатели, составлявшие гордость компании, превратились в сущий анахронизм по сравнению с новым появившимся на рынке оборудованием, которое уязвляло некогда отдельные операции в единый, полностью компьютеризованный процесс. Отпадала всякая нужда перетаскивать коробки с пробирками и чашками Петри от одного агрегата к другому и тратить время на составление описей, биркование и регулярные проверки.

Новый метод заключался во вращивании и помещении генетического материала в постоянно текущие подвижные каналы, проходящие сквозь силиконовые контрольные блоки толщиной не больше человеческого волоса. Вместо долгого по времени естественного культивирования машины помещали вирусное протеиновое покрытие или клеточную оболочку с цитоплазмой прямо на свежегенерированные цепи ДНК. Таким образом, отныне культивирование становилось непрерывным производством.

По сравнению со старыми методами преимущества оказывались значительными.

Во-первых, облегчался контроль качества. Компьютеры создавали четкие вариации заданного генотипа, не допуская побочных мутаций, и цепочка превращений могла быть соблюдена полностью от начала и до конца.

Во-вторых, открывались новые горизонты для конструирования, поскольку теперь можно было получать такие типы штаммов, которые не возникают в естественной среде или неспособны к воспроизводству. Благодаря этому оказывалось возможным добиться и снижения степени риска внезапного заражения.

В-третьих, простота. Поскольку бактерия или вирус не имели ни единого шанса выжить в традиционном смысле, теперь в лаборатории можно было сохранять жизненные формы. Полученные мутации помещались в инертные капсулы, задавался режим имитации жизни

и функционирования в определенных условиях. Иными словами, теперь они представляли собой безобидный набор химических веществ, законсервированный на неопределенный срок.

Компании Морисси срочно требуется приобрести новое оборудование и изменить выпускаемую продукцию.

А после этих мероприятий почему компания должна ограничить себя новым зданием в Пало-Альто или любой иной точке планеты?

Шон Морисси уже успел получить два предложения о создании нового орбитального завода. Запуск заранее подготовленных модулей предполагалось осуществлять из Уитни-центра в горах Сьерры.

После того как завод будет выведен на орбиту, служащие фирмы останутся на Земле, в Пало-Альто, работая в обстановке, свободной от возможного заражения.

Компьютеры будут управлять автоматизированными ваннами и кюветами, накладывая сверху мутаций слой протеина и аминокислот, а запасы можно будет регулярно пополнять челночными рейсами. Продукты работы предприятия будут отстреливаться на Землю в специальных кассетах.

Но даже если предположить, что на орбите произойдет утечка... тогда Морисси раскроет все агрегаты спутника навстречу потокам солнечной радиации и пустоте вакуума.

Никаких проблем, все абсолютно чисто, гигиенично и просто.

А если и в самом деле произойдет нечто серьезное, скажем, на волю вырвется токсичная анаэробная бактерия или микроб, не подверженный действию солнечных лучей, то тогда он уничтожит весь комплекс с помощью небольшого ядерного заряда, не нанеся вреда ни человеческим жизням, ни невозстановимым рабочим файлам компании.

Пусть на Земле люди занимаются лишь умственной деятельностью, а вся практическая работа ведется в космосе под наблюдением машин.

К тому же разве отныне сможет вездесущее Агентство по защите окружающей среды получить право на контроль предприятия, которое лишь небольшую часть рабочего дня тратит на территории Соединенных Штатов?

Предложение казалось Морисси все более и более многообещающим.

Итак, он представит проект на следующем заседании Совета директоров.

ЧАСТЬ 2

НАЧАЛО ОТСЧЕТА. ЗА ДВЕ НЕДЕЛИ ДО ВСПЫШКИ

*Когда ты встаешь, озаряется светом Земля,
Священный днем, о Атон, прогоняющий тьму.
Обе земли встают к светлому дню,
К нуждам, заботам, тревогам.
Одевшись, люди свершают свое омовение
И произносят хвалу восходу за новый день,
За время для вящей работы.*

Из «Гимна Солнцу» фараона Эхнатона

Глава 4

ПЕРЕПЛАТЕННЫЕ ПОЛЯ

Вверх
Расширение
Ускорение
Взрыв

Несбалансированный поток термической энергии, возникший в результате невероятного соединения атомов более миллиона лет назад, теперь прокладывает себе путь к излучающей поверхности, вызывая на своем пути возмущение конвекционных слоев звезды.

По всей солнечной области, выгнутой дугой порядка двадцати двух градусов, вздымающиеся колонны ионизированного газа неожиданно начинают распухать. Ламинарные потоки, оказавшиеся зажатыми между излучающим центром и внешними слоями, поднимают турбулентные волны и шквалы белого огня, срывающиеся со стен конвекционных сот. Стройные ряды колонн, напоминающие ряды трубок в органе, рушатся под напором неудержимо рвущейся вверх волны.

Энергетическая масса, состоящая по большей части из высокочастотных фотонов, врывается в солнечную корону. Здесь разреженная плазма, чья средняя температура уже превышает два миллиона градусов, поглощает поток излишней радиации и рассеивает его в пространство

без всякого вреда. Однако прохождение горячей волны оставило зияющую рану в конвекционных слоях и ослабило структуру фотосферы.

Петля

Виток

Петля

Виток

Всякий шар, состоящий из непрерывно снующих заряженных частиц — все, чем по сути является звезда, — создает свое собственное эллипсообразное магнитное поле. Магнитные линии, начинаясь на Солнце, тянутся далеко сквозь видимую фотосферу, хромосферу и солнечную корону, свиваясь в петли, которые уходят в пространство, пересекаемое орбитами планет.

Магнитные линии Солнца располагаются почти параллельно оси вращения, как бывает с большинством вращающихся тел. Другими словами, они исходят от одного полюса, свиваются в пространстве и возвращаются уже к другому. Юг—Север, положительный заряд—отрицательный, и их наибольшее скопление и сила отмечаются в верхней и нижней части шара. Магнитные поля создаются под действием огромной физической массы Солнца и возбуждения заряженных частиц. Силовые линии, замкнутые в плотном инертном ядре звезды, совершают оборот вместе с массой в течение двадцати семи дней.

Если бы Солнце представляло собой твердый или частично жидкий шар, то в таком случае магнитные линии лежали бы недвижимо в массе железа и камня. Однако звезда подобного типа не является цельным телом, а ее плазма более жидка и прихотлива в движениях, чем метан или горячая нефть.

Вращение твердого тела, подобного крохотному зеленому шарикуну, происходит с перепадом скоростей, которого поверхность выдержать не может. В то время как полюсы словно прикованы к одному месту, экватор вращается со скоростью около двух тысяч километров в час. Зажатые между Сциллой и Харибдой базальтовые слои вынуждены двигаться, чтобы скомпенсировать возникающую нагрузку.

Однако в газообразной или плазменной сфере, где нет ничего более прочного, чем две заряженные частицы, соединившиеся на мгновение под действием притяжения, такие нагрузки ни к чему не приводят. Каждый квадратный километр поверхности движется с разной скоростью, и атмосфера закручивается в вихри, подобные тем, что возникают на Юпитере или Сатурне. Даже на Земле газовое облако распадается на широкие полосы движущегося и неподвижного воздуха, которые метеорологи называют «зонами пассатов» и «конскими широтами».

Видимая поверхность звезды также могла бы принять застывшую форму, если бы не огонь от столкновений, бушующий в недрах и вне промежуточных слоев густой плазмы, которая с шумом проводит тепло к поверхности. Колонны горячего газа внутри конвекционных слоев создают плотные сгустки материи. Недалеко от полюсов ионы из поднимающихся жарких потоков привязываются к магнитным течениям, оказываются пойманными электрически заряженной материей сот и замирают внутри колонноподобных гранул восходящего газа.

В результате вместо того, чтобы скользить по плазме подобно бакену, посаженному на якорь для устойчивости, магнитные линии из звездного ядра вытягиваются, повинувшись вращению, и устремляются в несущиеся потоки, словно пресловутый бакен с разорванной якорной цепью.

Поток

Вихрь

Поток

Вихрь

Когда магнитные линии накрепко увязают в конвекционном слое и оказываются оторванными от главных петель у полюсов, начиная вращаться быстрее, тогда линии переплетаются друг с другом, вызывая возмущения, ведущие к перекручиванию магнитных полей и потере одноименного потенциала. Пытаясь удержать баланс, поломанные линии перемещаются в фотосферу, где создают новый северный и южный полюс, пытаются найти замену для себя.

Пойманное поле приобретает вид узкой петли, подковы потенциала, исходящей из одного конвекционного сота и опускающейся в другой. Разноименные заряды полюсов притягивают друг друга, и вскоре все сооружение оказывается в одном конвекционном слое.

Отделившись от полюса магнитная линия является естественной или возможной причиной появления и роста магнитных аномалий на поверхности Солнца. Но бывают и другие случаи.

Например, при распаде потока энергии в широкой зоне конвекционных сотов в районе экватора возникающая во внешних слоях слабость открывает кратчайший путь движения для солнечных магнитных линий. Силовые линии начинают вытягиваться через спокойное электрическое поле, образуя одну или несколько громадных петель, тянущихся от полюса до полюса.

Район столь неожиданно возникшей активности формируется скачкообразно и не получает однообразного магнитного заряда. Находясь в непосредственной близости от экватора, на равном расстоянии от полюсов, магнитные поля начинают вести непримиримую войну за верховенство. Противоположные по заряду линии севера и юга соединяются друг с другом, в то время как одноименные яростно отталкивают и изолируют друг друга. Во внешних слоях Солнца снова формируются петли и подковы потенциалов, кружащиеся в мистическом танце.

Вперед

Назад

Вперед

Назад

Короткие подковообразные линии поля заряжаются новой энергией от своих кинетических движений по зонам более стабильной плазмы. Линии принимают витье по колоннам заряженных частиц. Мощное волнение этих ионных трубок работает как динамо-машина, наводя мощный ток и усиливая магнитное течение. Поля, созданные в результате естественно возникших аномалий, могут достигать силы в две-три тысячи гауссов, что на три порядка превышает величину магнитного поля Земли. Так вот, представьте себе, что поле, воз-

никшее в результате распада теплового потока, может быть в двадцать, а то и в тридцать раз больше.

Наведенный бурлящими газами невероятный по силе ток начинает течь сквозь подковообразную петлю. Уже и без того сильные магнитные поля, привязанные к петлям, прорываются сквозь окружающую солнечную материю в фотосферные слои. В момент, когда поля достигают поверхности, они создают спокойные плотные и холодные сгустки материи, изолированные от поднимающегося горячего газа силой магнитного поля.

Эти сгустки начинают увеличиваться и темнеть задолго до того, как первоначальный заряд избыточной энергии проложит себе дорогу из фотосферы к короне. Истощенная колонна, поддерживаемая лишь магнитным зарядом, бессильно падает на солнечную поверхность и движется, повинувшись вращению звезды вдоль экватора. На фоне фотосферы эти сгустки настолько холодны, что кажутся черными, а окружающие слои немного теплее, однако не так, как вся фотосфера, и выглядят серыми.

В течение половины тысячелетия земные астрономы, наблюдавшие с помощью приборов за свечением Солнца, называли эти темные сгустки «умбра», а серые облака — «пенумбра». Темнота и сверхтемнота. Солнечные пятна и окружающие зоны холодной смерти.

Пятна, двигаются ли они от полюсов или поднимаются от экватора, на поверхность Солнца выходят нерегулярно. Они создают круги, будучи похожи на оспины или чумные волдыри на лике Солнца. Первоначально астрономы принимали их за болезнь, за признаки грядущей катастрофы. Эти пятна принимались за предвестников надвигающегося распада и гибели. Разве небесные творения — а Солнце самое яркое и важное из них — не являются неизменными и священными? Пятна Солнца могли нести людям только угрозу.

Доверие к такой наивной и ограниченной временными рамками точке зрения поддерживалось нерегулярностью появления пятен. По необъяснимым в те времена причинам пятна появлялись, росли, увеличивались в размерах и загадочно исчезали за период времени, равный одиннадцати земным годам. Насколько могли видеть астрономы, в промежутках между циклами

солнечная поверхность выглядела белой и абсолютно здоровой. Через какое-то время черные пятна снова начинали появляться и исчезать с поверхности звезды.

Однако порой пятна вовсе не появлялись. Год за годом, десятилетие за десятилетием Солнце продолжало незамутненно светить, и люди с облегчением вздыхали, тая надежду, что чума наконец-то отступила и дневная звезда вернулась к нормальной жизни. Как ни странно, хотя солнечные пятна являются «черными дырами» и сгустками холодной материи на поверхности Солнца, казалось, они заставляли звезду пылать ярче, будто в жаре чумной лихорадки. Когда пятен не было, солнечная активность падала. Мороз сковывал доселе текущие крутой год реки, на снежных вершинах появлялись ледники.

Такие изменения охватывали период, превышающий продолжительность человеческой жизни. Поэтому только сопоставляя наблюдения, сделанные людьми в разные периоды времени, человечество могло выдвинуть предположения о возможности существования цикла.

Но пятен не было уже очень давно, и люди перестали волноваться и обращать внимание на Солнце. Все, кроме астрономов, вернулись к делам и посвятили мысли иным чудесам. Мир вздрогнул во сне, но продолжал пребывать в сладкой дреме.

Глава 5

ВОПИЮЩИЙ В ПУСТЫНЕ

Удар!

Натяжение!

Треск!

Щелк!

Борт исследовательского корабля «Гиперион»,

7 марта 2081 г.

Турбины корабля сильно гудели, пока судно, содрогаясь и дрожа всем корпусом, проплывало по все новым конфигурациям, двигаясь вдоль солнечного диска.

С каждым километром движения системы корабля то увеличивали, то уменьшали поверхность, поворачивающуюся навстречу слепящему энергетическому потоку. Охлаждающие системы контролировали подачу фреонового геля к огнедышащим соплам теплообменников, гася избыточную температуру. В разреженном облаке, окутывавшем корабль, совершался постоянный обмен тепла и тем поддерживалась температура, обеспечивающая жизнедеятельность двух человек — экипажа корабля.

Доктор Ганнибал Фриде едва прислушивался к этим тихим звукам, отчасти потому, что привык к ним за свою трехмесячную жизнь на орбите. Это составляло примерно два солнечных года, или период обращения Меркурия вокруг Солнца, за исключением того, что орбита «Гипериона» была полярной, а не экваториальной. Все внимание доктора было приковано к находящемуся перед ним экрану.

Облик звезды, профильтрованный оборудованием до узкого спектра, являл собой жуткую маску, подобную той, что Волшебник Изумрудного Города показал Дороти и ее друзьям. Как помнил Фриде, в классической постановке голова волшебника была огромным хлопковым шаром, пропитанным лигроином, а может, и просто керосином, который потом зажгли. Искры желтого пламени, танцуя, устремились к полу, в то время как по бокам шара пошел темный дым. Тот огонь мало чем отличался от язычков ложного пламени, которые доктор наблюдал на диске, находящемся поверх корабля.

Его глаза неотступно следили за темной кромкой, появлявшейся на экране по мере движения «Гипериона». Прямое наблюдение с корабля давало возможность проникнуть глубже в солнечную атмосферу, не ограничиваясь исследованием лимба звезды. Чем глубже проникал человек взглядом в горячие слои атмосферы, тем ярче светилось экранное поле. Район, который ученый пытался исследовать сейчас, находился на дальнем краю звезды и представлял собой высокие, более холодные, а следовательно, и более темные слои фотосферы. Слишком темные, чтобы ясно их рассмотреть.

В этой области Фриде пытался отыскать последние признаки аномалии, которую ему вчера удалось обнаружить и которую он теперь непрерывно отслеживал. Вглядываясь в измененный под действием альфа-радиации дисплей, ученый напряженно следил за областью, где язычки пламени срывались с потемневшего лимба.

На мгновение Фриде почти поверил, что обнаружил несколько черных расселин или трещин. На такой высоте от ядра трещины неизбежно будут казаться короче и толще благодаря эффекту Уилсона — оптическому обману, описанному более трехсот лет назад шотландским астрономом Александром Уилсоном. Ему удалось наглядно показать, что черные точки на солнечной поверхности на самом деле глубоки и могут впрямь являться дырами в фотосфере. На практике они будут казаться закрученными и сероватыми по краям тонкими шпильками, как те, что вчера наблюдал Фриде. Сегодня он снова пытался разглядеть расплывчатые пятна холодных облаков.

Аномалия действительно казалась странной. Какое-то непонятное скопление облаков у края звезды, значительно темнее и глубже, нежели нормальное потемнение лимба, и значительно шире, чем все виды пенумбры, которые Фриде доводилось видеть на пленке. Шириной в двадцать два градуса, насколько можно судить по вчерашним измерениям. А сегодня ничего нет... Может, облаков и не было?

Подожди! А сколько километров проделал «Гиперион» за последние сутки? Может быть, облака уже скрылись за горизонтом?

Фриде сверился с компьютером. Со времени вчерашних наблюдений корабль прошел более четырех миллионов километров, направляясь к Южному полюсу, который вскоре они будут проходить. Аномалия находилась значительно выше, почти у экватора. Сложив путь, пройденный кораблем, с расстоянием, которое проходит Солнце за двадцатисемидневный круг вращения, нетрудно убедиться, что явление, которое он наблюдал на севере и западе, находится, увы, вне поля зрения.

Доктор переключил внимание на приборы, ведущие магнитометрическое наблюдение поверхностных слоев Солнца. Он изучил диаграммы мощности полей, отображенные на соседнем экране и полученные с помощью устройств, позволяющих преодолеть интерференцию корпуса судна. Но и по этой информации невозможно было сделать каких-либо выводов. Безусловно, в данную минуту магнитометры корабля фиксируют вероятно сильное магнитное течение у Южного полюса. Сейчас, вне всякого сомнения, зафиксировать магнитное возмущение возле экватора невозможно. А если возмущения нет? Все это не предвещало ничего хорошего.

Именно для изучения таких аномалий на солнечной поверхности и построил свой корабль Фриде. Практически он оснастил его за собственный счет, забрав деньги из капиталов семейного треста и добавив субсидии от благотворительных и заинтересовавшихся его проектом организаций. «Гиперион» был построен на одном из лунных заводов Лагранжа и выведен на весьма расточительную по времени, но экономичную орбиту.

Такое расположение обеспечивало скольжение корабля по краю бездонной гравитационной пропасти Солнца.

Экипаж «Гипериона» состоял из двух человек: самого Фриде как капитана корабля и его жены Анджелики, которая одновременно являлась старшим помощником, вторым рулевым, младшим астрономом-наблюдателем, главным инженером и системным техником, а по совместительству еще и поваром и посудомойкой. Согласно намеченной программе, им предстояло совершить восемь оборотов вокруг Солнца; два уже остались позади. Такой промежуток времени, как много лет назад высчитал Фриде, обеспечит получение достоверных данных и поможет сделать выводы относительно необъяснимых всплесков и затуханий солнечной активности.

Взять хотя бы эту трещину или расселину, или вообще нечто, ускользнувшее из поля зрения. Возможно, на обратной стороне сферы, недоступной ученому сейчас, скрываются и другие фотосферные провалы. В силу

стесненных финансовых обстоятельств Фриде мог позволить себе осуществлять наблюдение лишь за той частью звезды, которая была доступна исследовательской платформе на настоящий момент. Как бы ему помогла целая сеть из спутников-обсерваторий, передающая информацию доктору с помощью радиорелейной связи! Однако на данный момент об этом приходилось только мечтать.

Фамильное достояние. Фриде живо вспомнились широко открытые от изумления глаза поверенных в финансовых делах семьи. Годовые поступления были действительно велики, пока он не вложил деньги в частную астрономическую экспедицию. Теперь на Земле его поджидали только груды счетов и скромная сумма денег, уцелевшая после трат.

Даже возвращение вместе с Анджеликой обратно на Землю и то представлялось нелегким делом. Сначала им придется вывести «Гиперион» со стабильной солнечной орбиты в форме эллипса и, подобно комете, описать дугу, выйти за орбиту Венеры, оказавшись в трех четвертях пути от системы Земля—Луна. Затем, в соответствии с соглашением, заключенным между Фриде и юристами, с Земли будет запущена быстроходная ракета, которая в условной точке места назначения встретится с летящим по новой орбите «Гиперионом», заберет экипаж и сделанные записи, облетит на высокой скорости Солнце и доставит путешественников на одну из космических линий неподалеку от Юпитера. Фриде должен будет включить сигнал бедствия и отправиться домой на первом же пролетающем мимо корабле, пускай даже беспилотном, согласно международным законам, регулирующим спасение людей и груза.

Такое не совсем джентльменское окончание важной научной экспедиции было простительно, ибо прекрасно отвечало возможностям Фриде и всем необходимым затратам. В конце концов, на что только не приходится идти во имя науки! Проблема возвращения на Землю занимала доктора меньше всего. Куда хуже было то, что из-за стесненных обстоятельств он начисто ли-

шен вспомогательных средств, таких, как спутники радиорелейной связи.

Но если на солнечном экваторе и впрямь что-то происходит, тогда, возможно, что кто-нибудь, находящийся на спутнике другой планеты или вообще где-либо на эклиптике, подтвердит его наблюдения. Если Фриде предупредит их сейчас и опишет явление, следы которого им будет необходимо отыскать, то право первооткрывателя в любом случае окажется за ним.

Фриде перебрал в памяти всех, у кого могло возникнуть желание помочь ему в поисках, но никто не занимал лучшей позиции, чем сам ученый. Доктор мог бы, несомненно, положиться на небольшую группу его последователей, студентов-дипломников, которые слышали его доводы и приняли решение изучать Солнце, хотя в глазах ученых такой поступок выглядел чудачеством. Увы, сейчас все они на Земле. И как назло орбиты Земли и корабля сойдутся на одной солнечной плоскости, в то время как трещина окажется на другой.

У Фриде мелькнула мысль запустить маневрирующий ускоритель — простенькое устройство, работающее по принципу синтеза и заряженное высокоскоростными частицами солнечного ветра. С помощью ускорителя, расположенного на главной оси корабля, он сможет вписаться в орбитальный треугольник и изменить траекторию полета. Однако при запуске придется отключить основные теплообменники и, укрывшись в кабине, ждать, пока все сгорит. Похоже на последний приют.

Да так и не нужно делать. Что бы он там ни заметил, так называемая аномалия не успеет исчезнуть за те тринадцать дней, когда она будет находиться в зоне видимости Фриде. К тому моменту «Гиперион» пройдет еще около пятидесяти четырех миллионов километров в ходе своего трехмесячного пути. Корабль облетит одну шестую часть солнечной поверхности, и доктор снова получит возможность исследовать аномалию, к тому же в гораздо более выгодной позиции. Наконец-то он разгадает, что за явление ему удалось увидеть.

Если он, конечно, вообще что-либо увидел.

Щелк!

Бульк!

Пшик!

Хлоп!

Институт Персиваля Лоуренса,
Калифорнийский технологический институт,
Пасадена, штат Калифорния, 7 марта 2081 г.

— Доктор, повторите! — прокричал в микрофон Пьеро Моска. — Очень плохая слышимость!

Моска отчаянно пытался восстановить в памяти последние слова ученого, потонувшие в разряде статического электричества, испущенного с Южного полюса Солнца, однако все оказалось тщетным. На экране монитора доктор продолжал говорить, но голос исчез, а вскоре горизонтальные черные полосы заслонили изображение.

Через шестнадцать минут телеизображение опять всплыло на экране. Удостоверившись, что после задержки сигналов и синхронизирования его вновь слышат, Фриде схватил микрофон и принялся повторять свое сообщение. Он говорил короткими, намеренно разорванными предложениями, надеясь преодолеть помехи, и на этот раз уловка удалась.

— По, я повторяю, что... нечто. Когда мы приблизились... к полюсу... уже было... Конечно, от твоего местоположения... ратная сторона... Огромная... Сейчас я не наблюдаю, но смогу, когда вращение выведет... Надеюсь, там останется...

Мне удалось сделать несколько снимков феномена. Честно говоря, похвастаться особо нечем. Похоже на большое облако или, по крайней мере, так видно с... Возможно, пенумбра, а возможно, обыкновенный всплеск энергии... тепла...

В любом случае поищи... восточного лимба... градусов... и двенадцать градусов к востоку... моего нынешнего положения. Возможно, тебе раньше удастся разгадать загадку.

Доктору хватило времени еще лишь на то, чтобы скороговоркой передать приветствия своим земным коллегам, многие из которых даже не передадут ничего в ответ. Еженедельный сеанс связи с Землей — единст-

венное, что могла позволить себе экспедиция, — закончился.

По Моска положил микрофон и принялся задумчиво изучать линии на ладони. Итак, доктору удалось обнаружить нечто интересное. Похоже на облако, но сейчас вне поля видимости. М-да...

Естественно, Моска был готов поверить доктору Фриде даже после того, как компьютерное реконструирование присланных доктором цифровых изображений не прояснило ситуацию. Изображение оказалось практически полностью засвеченным разрядами статики. Тщательно исследуя с помощью ручного бинокюляра каждую часть снимков, По сумел различить лишь обычное потемнение лимба.

Безусловно, По будет сам исследовать дальнюю сторону Солнца в течение двух следующих недель, когда наблюдение станет возможным. Ему придется извлечь из запасников восьмидюймовый телескоп Шмидта—Кассегрена, сохранившийся с детства. Из кусочка алюминизированного пластика нужно будет приготовить солнечный фильтр, чтобы непрерывный тепловой поток не причинял вреда трубе и нежным линзам, а прямой солнечный луч не сжег сетчатку глаза. После двадцать первого марта или немного позднее Моска будет готов наблюдать за неким темным пятном где-то в районе экватора. Даже если там и впрямь что-то есть, отыскать пятно будет более чем непросто.

Но что он докажет?

С его крошечным телескопом он может рассчитывать получить весьма спорное пятно на слабочувствительной тридцатипятимиллиметровой пленке или изображение, почти на двадцать процентов уступающее нормальным образцам. В лучшем случае ему удастся поучаствовать в научной дискуссии или серьезном разговоре, а скорее придется оставить снимки себе на память.

Ведь и впрямь очень важно, чтобы он получил хорошие снимки — и не только ради того, чтобы помочь доктору Фриде в его наблюдениях. Это жизненно важно.

Бум!

Бом!

Бам!

Бум!

**Кабинет декана факультета естественных наук,
Калифорнийский технологический институт,
8 марта 2081 г.**

Декан Альберт Уитерс водил электрическим карандашом по серому стеклу напольного экрана, стараясь изобразить на лице глубокую заинтересованность.

Пьеро Моска старался держаться спокойно. Для человека, занятого больше академической, нежели научной деятельностью, а обычно скорее политической, чем научной, Уитерс практически не умел держать под контролем свои эмоции и чувства, в особенности если дело касалось малоприятного предложения. От человека, постоянно занятого заседаниями бюджетных комиссий, политических комитетов, ученых советов, рассмотрением прошений и жалоб, можно было ожидать большей выдержки.

Похоже, Уитерс не считал маленького Пьеро Моску человеком, от которого следует скрывать свои истинные чувства. Подумаешь, аспирант на втором году учебы, который даже не удосужился еще представить тему для диссертации! Впрочем, если принять во внимание поле деятельности Моски и выбранного им научного руководителя, это было понятно и так. Ему вообще повезло, что он попал на утренний субботний прием к декану.

— Нет, — вымолвил наконец Уитерс, словно решаясь на отчаянный поступок, — боюсь, господин Моска, что научный факультет не может выполнить вашу просьбу.

— Сэр, если все дело только в изменении расписания, — попытался протестовать По, который почти целую неделю готовился к встрече с деканом, — я уверен, что мог бы лично договориться с теми студентами, которым предстоят сейчас наблюдения. Таких всего двое. Во-первых, Иверсон с его исследованием туманности...

— Нет, меня заботит как раз не расписание. Если бы мы посчитали, что ваше предложение имеет науч-

ную ценность, то сумели бы изыскать необходимые часы. Однако в данном случае нельзя сказать, что предложенная программа наблюдений соответствует данному требованию.

— Однако я получил предварительное указание от доктора Фриде, которое свидетельствует о...

— Хочу заметить, молодой человек, что доктор Ганнибал Фриде с его скороспелыми точками зрения и странными выпадами не пользуется любовью ни научного сообщества, ни учебных заведений высшей школы.

— Я считал, что научный метод гарантирует независимость ценности научных исследований от личности ученого или его репутации, — тихо заметил По.

— Послушайте, — декан Уитерс уже не пытался сдерживать себя, — мне грустно видеть, Пьеро, как такой талантливый человек, как вы, тратит силы на пустые мечтания, вместо того чтобы заниматься наукой. Мальчик мой, забудьте про Солнце. Это унылая и давно предсказуемая сфера. Все, что там есть, — лишь горящий водород, плазма и испускаемые фотоны. Старая нудная песня. Ничего заслуживающего изучения. Забудьте о вашем Фриде. Он просто свихнулся, пустив на ветер состояние ради своей экспедиции. Ничуть не удивляюсь, если на будущий год на его должность объявят конкурс.

— Он нашел солнечное пятно.

— Нашел? А может быть, ему просто померещилось?

— Доктор передал мне цифровую копию, — сказал По и честно добавил: — Во время сеанса связи его корабль находился над Южным полюсом и из-за наведенных магнитных помех полученное изображение невозможно реконструировать.

Уитерс поморщился:

— Ну вот, какие-то помехи, и сигнал оказался искаженным.

В глубине души Пьеро Моска вынужден был признать, что декан высказал вслух те доводы, которые сам Пьеро отчаянно пытался отогнать прочь.

По предварительному указанию доктора Фриде сделать какие-либо окончательные выводы было невозможно, присланные им снимки оказались практически

бесполезными. А скептицизм и неодобрение, высказанные деканом и научным сообществом по поводу избранного им научного поприща — солнечной астрономии, — Москва уже видел в тяжелых ночных кошмарах.

Получилось так, что восемьдесят лет назад закончился последний одиннадцатилетний круг появления солнечных пятен, представляющих для астрономов наибольший интерес. Когда в 1998 году с поверхности солнечного диска исчезла последняя пара пятен, процветавшее в те времена сообщество исследователей Солнца принялось терпеливо ждать следующего цикла, отложив на время бинокли и перестроив радары на другие объекты. Однако пятна не появлялись, и год за годом Солнце продолжало дарить незамутненный свет, озаряясь лишь вспышками протуберанцев, восстающих из колышущихся конвекционных слоев. Циклические изменения выбросов энергии, пятна солнечной короны, вихреобразные смерчи солнечного ветра, всплески пламени, словом, все то, что астрономы традиционно соотносили с пятнами на звезде, испарилось без малейшего следа. Казалось, Солнце наконец-то утихомирилось и стало вести себя подобно хорошо отлаженному ядерному реактору, без неожиданных сюрпризов и сбоев.

Подобным исключениям из правил имелись и документально подтвержденные аналоги в прошлом. Впервые наблюдая за Солнцем с помощью телескопа, Галилео Галилей в начале семнадцатого столетия описал имевшиеся пятна. Однако затем в течение семидесяти лет, с 1645 по 1715 год, ни одного пятна замечено не было.

В этот период на большей части Европейского континента начался период резкого похолодания, получившего среди историков название «Малый ледниковый период». В эти годы в Лондоне несколько раз сковывало льдом Темзу — событие, о котором в прежние века даже не имели понятия. Современники были склонны искать сверхъестественные объяснения, не подозревая о возможности сокращения солнечной энергии, на которую указывали отсутствующие солнечные пятна.

С тех пор утвердилась точка зрения, что все периоды отсутствия пятен на Солнце неблагоприятно сказыв-

ваются на климате Земли, пусть это и не во всех случаях подтверждалось научными наблюдениями. Ученые двадцатого века собрали и обобщили большой статистический материал, используя метод радиоуглеродного анализа годичных колец на стволах деревьев. Тонкие кольца означали уменьшение периода вегетации, изменение климата и похолодание. Проведенные исследования показали, что похолодания на Земле длились десятилетиями, а порой и веками. Такое длительное отсутствие пятен получило название минимума Маундера, по имени Уолтера Маундера, английского астронома девятнадцатого века.

Очевидно, что Солнце как раз и находилось в таком периоде. Восемьдесят лет — срок, вполне сопоставимый с хрониками семнадцатого столетия, и не означало ли это, что разрыв между циклами подходит к концу?

Проблема была значительной, и в прошлом десятилетии в научных кругах стали разгораться споры. Несмотря на то что несколько поколений ученых практически начисто игнорировали спокойно светящееся Солнце, предпочитая ему другие сферы деятельности, несколько исследователей из университетов и научных учреждений, таких, как Институт Лоуренса, где учился Моска, стали осторожно высказывать гипотезы по поводу дальнейшего развития событий.

Мнения сошлись на том, что цикл солнечных пятен может начаться через пять, десять, в крайнем случае тридцать лет, и Солнце снова окажется объектом, достойным изучения. В таком случае ученым и инженерам придется скорее всего оценивать возможные последствия воздействия увеличенной солнечной активности на человечество, колонизирующее ныне Солнечную систему. Такая проблема потребует регулярного освещения в электронном журнале.

В этот-то деликатный разговор и вмешался доктор Фриде со своими не предвещающими ничего доброго новостями. Его исследования показаний магнитометров с зонда «Телемак», запущенного последний раз двенадцать лет назад из-за скудости средств, убедили ученого, что в магнитных полях звезды нарастает нестабильность. Такая точка зрения показалась большинству

ученых кошунством. Следует сказать, что для нескольких известных своими нетрадиционными подходами исследователей сужение силовых линий стало доказательством того, что солнечные пятна больше не могут появляться, хотя никакого серьезного теоретического обоснования предложено не было.

Вместо того чтобы тратить время и силы на бесплодную перепалку, Фриде предложил собрать новые доказательства, осуществив экспедицию. Он полагал таким образом раз и навсегда решить не дающий покоя вопрос. Находясь неподалеку от Солнца, почти на орбите Меркурия, ученый окажется в таком положении, что с помощью оборудования сумеет заметить малейшие изменения энергетических выбросов звезды, радиопотока, излучения, магнитных полей — всего того, что можно исследовать со столь близко расположенной станции. Подобные наблюдения помогут отыскать признаки возвращающейся переменной активности Солнца.

Вскоре выяснилось, что полугосударственные организации и международные учреждения предпочитают держаться в стороне от проекта в силу собственной незаинтересованности. Поэтому, когда Фриде впервые изложил свою точку зрения, его встретили с каменным равнодушием. «Зачем это, собственно, вообще нужно? — заметил, пожимая плечами, председатель комитета по субсидиям. — Что можно получить от вращающейся вокруг Солнца платформы такого, чего мы не получаем от постоянных наблюдений из земной системы?»

Фриде пришлось объяснять, что в наблюдениях занято всего около двадцати ученых, которые лишь часть своего времени уделяют слежению за Солнцем. К тому же большая часть наблюдателей сейчас занята экспериментами по получению энергии из потока фотонов видимого диапазона.

Председатель только пожал плечами. Наблюдение есть наблюдение. Если даже на Солнце и будет что-то происходить, ученые обязательно это зафиксируют. Прошение отклоняется.

На встрече с председателями астрономических факультетов крупнейших университетов Фриде пришлось выслушать доводы иного рода. «Солнце, — заявили

ему, — не пользуется ныне популярностью. Уж слишком здоровый, нормальный и скучный предмет для наблюдений. Безусловно, в былые времена солнечные циклы заслуживали изучения, однако этот феномен получил разумное объяснение более столетия назад. Вы никак не проявите себя на этом поприще».

Тут доктор Фриде не смог сдержаться. «Следуя вашей собственной логике, Солнце неизбежно должно стать предметом необычайного интереса в плане теории, ведь это единственный пример здоровой звезды, просуществовавшей половину отведенного ей срока, — сообщил он собравшимся коллегам. — А те предметы, что избирают для наблюдения исследователи ночного неба, являются либо капризами Творца, как гиганты и белые карлики, либо экспонатами кунсткамеры, я имею в виду нейтронные звезды, пульсары, новые звезды или туманности». Естественно, что после такого выступления какая-либо плодотворная деятельность оказалась невозможной.

Поэтому бурная реакция научных журналов на мнение всех тех, кто утверждал, будто солнечные пятна способствуют вспышкам на Солнце, не только не улеглась, а, напротив, приобрела большую остроту.

За восемьдесят лет минимума Маундера человечество принялось колонизировать и обживать все пригодные уголки Солнечной системы. Землянам пришлось выполнить колоссальный объем работы, начиная от постройки и запуска орбитальных платформ до инопланетных колоний, от наземных станций на Луне и Марсе до колоний на спутниках Юпитера и Сатурна, не говоря уже о поддерживающей инфраструктуре энергообеспечения, создании требуемых атмосферных условий, обеспечении транспортом и связью. К настоящему времени вся межпланетная экономика была заинтересована в нормальной жизнедеятельности этих первых очагов цивилизации, поскольку на освоение космоса понадобились громадные суммы. Космические предприниматели, работавшие с доверенными им большими деньгами, постоянно балансировали на тонкой проволоке между риском и вознаграждением, что заставляло их быть предельно осторожными в словах и поступках.

Первоначальная сумма была предоставлена консорциумом национальных трастовых и кредитных компаний. Первые надлунные колонии пережили период неизбежных катастроф из-за ненадежности системы компенсации убытков. В те дни никому не хотелось тратить время на строительство и поддержание защитного слоя от радиации в соответствии с правилами Объединенной Системы Безопасности, принятой НАСА, Байконуром, Европейским и Японским космическими агентствами. Никто не обращал внимание на рекомендации в области жизнеобеспечения, гибернации или каналов экстренной связи. Каждый килограмм груза, выведенный на орбиту, стоил больших денег, и тратить лишнее не хотелось.

Бухгалтерам и экономистам пришло в голову, что изолировать провода, датчики, рабочие станции и жилые помещения от невидимых всплесков электромагнитного излучения в результате взрывов на Солнце — не что иное, как пустая трата денег, поскольку солнечные пятна не появлялись уже почти сорок лет. Им представлялось, что это практически беспроектный вариант, по крайней мере до тех пор, пока Солнце согласно спокойно светить, солнечный ветер регулярно дул, и можно предсказать количество энергетических выбросов. Бешеные всплески энергии заряженных частиц, казалось, канули в Лету вместе с практически забытыми медными телефонными проводами и любительским радио.

К 2081 году оборот межпланетной экономики был равен валовому национальному продукту Южной Америки. Туда шли деньги, а в ответ на Землю отправлялись грузы с редкоземельными металлами и полученными в условиях невесомости соединениями, продукты статической энергии, данные наблюдений и выращенные в гидропонных теплицах представители экзотической фауны и флоры. Такому сбалансированному обмену угрожала бы гибель, если бы взрывы на Солнце стали повторяться.

По не был наивным и прекрасно понимал, что экономисты всегда пытаются уменьшить цену и снизить расходы на любую программу. В особенности это касалось программ, определявшихся как «предотвращение

возможности», имея в виду защитные покрытия, с которых невозможно получить обратно ни цента.

Если бы По Моска, или доктор Фриде, или авторитетный Институт Лоуренса смогли представить убедительные доказательства наличия потенциального солнечного пятна и убедительно, четко доказать, что каждое капитальное сооружение в Солнечной системе оказывается внезапно уязвимым, что в результате потенциальных поражающих факторов солнечного взрыва под угрозой окажутся не только незащищенные коридоры, двери, наблюдательные пункты и приборы, но и сами человеческие жизни, то тогда те же самые экономисты зарылись бы в кипах законодательных актов.

Не было ничего удивительного в том, что декан Уитерс и все научное сообщество хотели бы просто закрыть глаза на происходящее и надеяться, что минимум Маундера будет каким-то образом продолжаться. Все эти люди вели себя подобно итальянским крестьянам на склонах Везувия: пока вулкан содрогался и выпускал дым, они хотели собрать еще один или два урожая и лишь затем подумать, куда, собственно, двигаться дальше.

— Сэр, вы не можете не признать, — заговорил По, набравшись храбрости, — что из-за возобновившейся активности солнечных пятен могут пострадать большое число людей и практически вся экономическая система.

— Мне кажется, вы говорите о парниковом эффекте, — ответил, ничуть не смутившись, декан, — о всей этой шумихе по поводу индустриальных выбросов и глобальном потеплении. О том, как уровень моря поднимется и затопит низинные земли... Но ведь этого не произошло.

Такой уход от ответа обескуражил По.

— Нет, сэр. К тому же никто не соотносил эти теории с недостаточной солнечной активностью. Я говорю о другом. Я думал о всех тех упущениях, на которые пришлось пойти, чтобы начать освоение космоса. Ни один из элементов инфраструктуры не оснащен защитой от последствий даже минимального солнечного взрыва.

— Зачем вы хотите раскатать эту лодку, господин Моска? Уж не воображаете ли вы себя вторым Ионой или новым защитником общества? Неужели вы думаете,

что, взбудоражив людей и нагнав на них панику, вы сумеете приобрести известность в академических кругах? Или считаете, что наш институт пойдет на поводу у безответственных спекуляций доктора Фриде и группки студентов-дипломников?

— Нет, сэр. Мне не хочется пугать людей. Но... но если только доктор Фриде и впрямь что-то обнаружил, то нам, возможно, удалось бы лучше исследовать и понять данное явление, если бы один из институтских телескопов был заранее подготовлен к наблюдениям за аномалией, когда она появится на горизонте. Мы смогли бы справиться с ней.

— Справиться! Боже мой, неужели вы всерьез полагаете, что что-то может случиться? Хотелось бы напомнить о законе обратной поверхности. Солнце далеко от нас, на расстоянии в сто пятьдесят миллионов километров, и выбросы энергии рассеются в пространстве... Если даже и произойдет что-либо подобное глобальному потеплению климата, то мы сумеем справиться с этим и без проверки необоснованных суждений доктора Фриде.

— Но я говорил о... — По решил перевести разговор в другую область. — Сэр, неужели я прошу так много, — он слышал, как в его голосе пробились нотки отчаяния. — Всего одну серию наблюдений!

— Вообще говоря, вы и впрямь просите много. Вы прекрасно знаете, что солнечная астрономия весьма коварная штука. Операторам придется работать в условиях, совершенно не похожих на привычный ночной ритм. Придется пойти на дополнительные меры предосторожности, иначе мы рискуем спалить всю аппаратуру, а ослепший оператор подаст на вас в суд. Могут быть ошибки — да они наверняка будут. Черт побери, из-за этого могут погибнуть люди! Так что нет, мы не собираемся нарушать текущую программу наблюдений и обследовать Солнце днем. Мы не пойдем на это, даже если ваш Фриде забросает нас просьбами.

— Я понял, сэр. Могу ли я считать ваш ответ окончательным, декан Уитерс?

— Да. — Декан поднял электрический карандаш и перечеркнул наискось лежащий на экранном дисплее документ. — Прощение отклоняется.

Глава 6

НАВСТРЕЧУ БУРЕ

Предупреждение!

Угроза!

Шторм!

Предупреждение!

Плазмот пронесится мимо магнитных смерчей, способных разорвать его на части и готовых в любую минуту увлечь его в поток разъяренной стихии.

Двигаясь между пограничными течениями конвекционного слоя, он выкрикивает свое послание, стремясь опередить низкий рев надвигающейся бури. Гранулярная мозаика мира плазмотов, фотосферные восходящие и нисходящие потоки начинают охлаждаться и постепенно пропадать в холодных облаках, окружающих шторм.

Часовому, сторожащему бурю, приходится подходить к самому краю необжитых земель, чтобы точно оценить обстановку, рискуя собственной магнитной структурой, которую может поглотить шторм или которая рассыплется в прах под действием холода. Он знает, на что идет.

В любое другое время он пригласил бы своих соплеменников поиграть на штормовой волне. Оседлав надвигающийся вал, подталкиваемый колонной пенящихся газов, плазмы вихрем пронесли бы по уголкам, недоступным в обычное время.

Энергия ветра, несущего разрушение и хаос, укрепила бы мембраны и просветлила знание. Такой шторм был бы приятным развлечением, однако сейчас все обстояло иначе.

Дорогу!

Прочь с дороги!

Держись погальше!

Беги отсюда!

За всю свою жизнь часовому не доводилось видеть бури, подобной надвигающейся. Еще ни разу не слышал

он о шторме, который бы двигался с такой ужасающей скоростью, покрывал такую площадь и чьи действия совершенно невозможно было предугадать.

Обычно в спокойных, медленнотекущих газах неподалеку от полюсов сначала появлялись небольшие подвижные завихрения. Затем они медленно перемещались в более подвижные слои, увеличивались в размерах, свивались в кольца и уносились прочь. На смену им приходили большие по размеру вихри, вздымавшие яростную волну. Наконец разразился шторм и устанавливалось затишье.

На этот раз все происходило совершенно иначе, не подчиняясь нормальным законам. Вслед за первыми небольшими завихрениями возникло огромное двойное пятно, которое родилось в быстротекущих течениях неподалеку от экватора и создало настоящее цунами. И что совсем плохо, никаких маленьких штормов так и не последовало.

Иди!

Лети!

Беги!

Спасайся!

Оставив дозорного, плазмы всей гурьбой устремились по расширяющимся векторам и возвышающимся углам, стараясь оставить себе как можно больше места для маневра в преддверии наступающей бури.

Шторм уже успел удвоить свою силу и сконцентрировать ее. Группа солнечных пятен, восставшая из быстротекущих течений, накапливала внутреннюю энергию, потенциал, переполнившись яростью, превосходящей понимание плазмотов.

После такого извержения не сможет выжить ни одна заряженная частица, ведь бешеный поток оставит после себя пустыню.

Плазмотам необходимо улететь как можно дальше, когда разразится шторм, несущий им гибель. Поэтому все они скрылись, оставив только дозорного, этого рыцаря без страха и упрека, готового предупредить остальных о грядущей опасности.

Зная, что ему нужно выяснить возможное направление шторма, дозорный двигался медленно, стараясь держаться на почтительном удалении от надвигающегося шквала, однако не слишком далеко, поскольку в таком случае он рискует ошибиться и неправильно предупредить собратьев, не выполнив своего долга.

Поэтому он все время держал штормовой вал в поле зрения, порой позволяя магнитным течениям подбрасывать его вверх. Так поступали все дозорные и до него.

На мгновение плазмот остановился в растерянности, не зная, двинется ли шторм вправо или влево через сверкающую от раскаленных газов равнину. И тут он почувствовал, что подплыл слишком близко; энергетические смерчи буквально выхватили его из плазменного потока и подбросили вверх, растрепав состоящую из заряженных частиц структуру. Подобно сверкающей на солнце серебряной рыбе, стремящейся вырваться из невода, плазмот взмыл ввысь, в темноту над фотосферой, где бурные потоки и лава ионов уже не смогут достать его.

Проходя сквозь холодные слои пенумбры, откуда шторм забрал практически все тепло, дозорный почувствовал, что постепенно теряет остроту чувств, а свободной энергии слишком мало, чтобы он мог там задержаться.

Над путником зависло густое облако умбры. Попасть туда означало бы гибель, поскольку сравнительно низкая температура вынудит частички его тела отдать свой заряд и плазмот перестанет существовать. Однако ему повезло и на этот раз: неожиданно плазмота отбросило далеко в сторону, и в следующее мгновение он уже двигался по мосту из горячих газов к солнечной короне.

Внизу, под мостом, на котором он очутился, его чувствам открылись переплетенья магнитных полей, создававших вершину бушующего шторма. Теперь на стену темноты, на самый край вечности поднимется новый доброволец из тех, кто сумел ускользнуть от неминуемой гибели. Новый дозорный попытается предугадать движение бури, выкрикивая предупреждение об опасности.

Глава 7

ЖИЗНЬ И ПАМЯТЬ

Чух!
Чух!
Чуф!
Чууф!

Лунная колония «Спокойные берега», 9 марта 2081 г.

Основные компрессоры натужно гудели, снижая давление в гараже до трех килопаскалей. Джина Точман почувствовала, как полистироловые волокна ее армированного костюма плотно облепили тело. Сплетенный особым образом костюм, точно соответствовавший весу Джины, облегал кожу в условиях почти полного вакуума, однако не мешал функционированию потовыделяющих желез.

Костюм был достаточно удобен. С помощью оптического сканера и лазерных ножниц удалось добиться того, что одежда стала практически «вторым телом», плотно покрывая каждый сантиметрик тела девушки, если не брать во внимание шлем из волокнистой резины и пластиковые наколенники. Ни по весу, ни по другим параметрам рабочий костюм Джины не отличался от прогулочных одеяний гостей.

Даже постоянным сотрудникам требовалось некоторое время, чтобы к нему привыкнуть. Когда атмосферное давление в гараже упало до нуля, Джина почувствовала, что ее кожа вплотную прилипла к ткани, в том числе и в местах, которые обычно свободны: в паху, под мышками, вдоль грудной клетки, на сгибах локтей и с тыльной стороны бедер. Однако уже через мгновение организм приспособился к новым условиям атмосферы.

Широкие алюминиевые створки двери втянулись внутрь, выпуская остатки воздуха. Щелкнули соленоиды, и механический привод стал медленно подтягивать освободившиеся пластины к потолку. Джина взглянула на унылый серый пейзаж, отливавший голубовато-зеленым в свете лучей, отраженных с Земли. Поверхность Луны была, как и всегда, темной, и Джина знала, что за стенкой гаража ее поджидает пронзительная стужа.

Из встроенного шкафа девушка достала остальные части костюма. Вся прочая экипировка была унифицирована и подходила человеку любой комплекции. Сначала Джина надела теплый джемпер с несколькими слоями горячего геля, предохраняющего от обмороживания. Его внешняя поверхность была усилена прочной силиконовой сеткой, способной противостоять микрометеоритам весом до двух десятых миллиграмма. Затем обычно надевалось трико с отражающим слоем, предохраняющим от инфракрасного излучения, однако сегодня девушка решила оставить его в шкафу, зная, что долгой лунной ночью излучение крайне мало. И, наконец, она натянула на ноги тяжелые башмаки, чтобы защитить полистироловые волокна от острых камней и валунов.

Одевшись, Джина Точман повернулась к выходной двери. Обычно компания возражала, чтобы для одного человека декомпрессия делалась в таком большом помещении, как гараж, поскольку даже при давлении менее двухсот граммов приходилось тратить огромное количество грамм-молекул на восстановление потерянных десяти тысяч кубических метров. Весь обслуживающий персонал был строго-настроено проинструктирован пользоваться ручными замками, с тем чтобы уменьшить расходы. Однако сегодня у Джини имелись профессиональные причины воспользоваться главным замком. Девушка подошла к одному из стоявших электрокаров, подъехала к воротам и отперла их.

Туристы, приезжающие в компанию «Спокойные берега», должны знать, что это главный гараж и грузовой порт. В конце концов именно сюда они и приходили, побывав у интенданта, и одевались именно здесь, неподалеку от группы каров. Без сомнения, гости должны были понимать, что пятнадцатиминутная прогулка по Луне не такое уж простое удовольствие.

Как и любой другой курорт, «Спокойные берега» вели борьбу за клиентуру. Управляющие внимательно выслушивали все жалобы постояльцев и тщательно изучали отзывы, остававшиеся после отъезда групп. Одной из наиболее часто встречающихся жалоб было разочарование прогулкой: «Я ожидала увидеть иное», «Похоже на

равнины в Нью-Джерси», «Как будто я попал на Кокосовый берег»...

Проведенная серия конфиденциальных опросов показала, что у людей, отправлявшихся на Луну, уже имелось определенное представление о планете из голых скал, с мягким песком и шуршащей под ногами галькой. Даже выходя из рабочего гаража, они представляли, что перед ними откроется лунная поверхность такой, какой она предстала взору первых астронавтов. Они хотели быть первыми или хотя бы вообразить себе, что они первые ступают на эту поверхность.

Если бы «Спокойные берега» располагались на берегу моря, подобно курортам на Гавайях или Бермудах, тогда правлению пришлось бы всего-навсего подождать первого тропического циклона. Один штормовой день вернул бы окрестностям свежесть и девственную чистоту. Уже наутро всякий мог бы вообразить себя Робинзоном Крузо. Однако на Луне не бушевали циклоны, не шли дожди, способные смыть разлитое топливо, и ни одна волна не нарушала мирный сон песков.

Все это приходилось выполнять самой Джине.

До того как выехать на заливую нежным зеленоватым светом поверхность, Джина подвесила на машину электростатическую щетку и скребки. Выехав из дверей, девушка включила поле поляризатора и оглянулась.

Электромагнитные пальцы сбивали и перемешивали песок, возвращая ему первозданный вид, стирая следы от гусениц, башмаков и колес. Разбросанные там и сям металлические детали, яркие нейлоновые обертки и куски материи отправлялись на специальные экраны вместе с остатками пролитого горючего.

Точман проехала около четырехсот метров вдоль главной дороги, затем повернула вправо. Зона для прогулок представляла собой трапецию длиной в сорок метров у входа в гараж. Опыт подсказывал Джине, что необходимости убирать большую по размерам территорию нет, поскольку даже самым непоседливым из туристов быстро надоедало бродить по песку и карабкаться на близлежащие холмики. Хотя атмосферное давление на Луне было невысоким, подогнанные точно по фигуре костюмы по-

рой могли вызвать растяжение мускулов ног, а теплые джемперы лишали движения естественности. Посетители уставали, и, как правило, ни у кого не возникало желания прогуляться к виднеющимся на горизонте горам или уходить далеко от посадочной площадки.

Когда через часок Джина выведет своих подопечных на прогулку по Луне, они походят неподалеку, делают несколько прыжков, поваляются в песке и будут считать, что уголок, где расположен курорт, с песком, который регулярно очищался, и есть частица девственного лунного пейзажа. Затем кому-нибудь придет в голову, что сейчас самое время для коктейля, да и костюмы начнут натирать в самых неподходящих местах, и через некоторое время насладившимся унылым пейзажем курортникам захочется обратно. Они останутся слегка разочарованными, но эта разочарованность не будет иметь ничего общего со следами гусениц или целлофановыми обертками на песке. Скорее наоборот, посетители почувствуют, что их чаяния сбылись.

Джина сделала последний круг по лунной пыли и въехала на бетонный пол гаража.

16:04:22

16:04:22

16:04:22

16:04:22

Перевалочная станция «Коннор», 10 марта 2081 г.

Питер Спивак неотрывно следил за секундной стрелкой часов, кивая головой в такт отсчитываемым мгновениям. Осталось тридцать пять секунд до той минуты, когда экипаж наглухо закроет шлюз, и в этом случае только начальник дока вправе отложить старт. Лучевой факс от мисс Шерил Хастингс уже не сможет долететь до него.

Четыре дня назад они с Шерил очень крупно поссорились. Питеру предстояло проработать полтора года наблюдателем на Марсе, а Шерил оставалась на Земле, рисуя свои фантастические образы средневековья: лесных эльфов и покрытых броней драконов. И вся проблема отчасти — нет, если быть честным, то полностью — заключалась в этой злополучной поездке.

Восемнадцать месяцев вне Земли да плюс еще больше девяти месяцев туда и почти столько же обратно... Выходит, все тридцать шесть. Три года разлуки, восполняемые лишь видеопередачами и приносящими боль короткими сеансами связи с Марсом, от четырех до шестнадцати минут. Они были бы ближе друг к другу, сидя в одиночных камерах и перестукиваясь. Не говоря уж о том, что поездка была опасной... Питер мог замерзнуть на Марсе, но немногим менее вероятно было то, что Шерил погибнет на Земле.

Сперва Питер посчитал, что их отношения достаточно тесны, чтобы выдержать разлуку, да и поездка представлялась заманчивой. Учитывая тот факт, что его знания геотехники высоко ценились, и прибавляя к ним бонусы за работу вне Земли, плату за межорбитальные полеты, специальные медицинские пособия плюс отпускные на отдых и восстановление сил, банковский счет Питера Спивака по возвращении на Землю составлял бы чуть не пенсионный минимум. Они с Шерил могли бы жить где угодно, и Шерил рисовала свои фантазии до конца дней. Питер посчитал, что эта возможность слишком хороша, чтобы проходить мимо.

— *Carpe diem!* — весело провозгласил Питер, когда узнал, что Фонд межзвездных полетов принял его обращение. — Воспользуйся случаем!

— На самом деле твоя пословица гласит: «Схвати день», — сухо заметила Шерил, когда до нее дошел смысл принесенной Питером новости. — Она гласит, что человеку положено жить каждую минуту дня, а это совсем не то, что ты собираешься предпринять. Наоборот, ты собираешься поместить себя в гигантский холодильник, чтобы когда-нибудь в далеком будущем ты смог зажить привольно, если ты вообще вернешься и если не привезешь с собой какую-нибудь вирусную инфекцию. Я уж не говорю, что тебя может покалечить микрогравитация и ты проведешь всю оставшуюся жизнь в инвалидном кресле, мучаясь от боли в ногах. Так что «хватай день», мой дорогой.

Когда Питер робко принялся объяснять, что Фонд предлагает также оплатить Шерил дорогу и предоставит практически те же льготы, если она согласится работать

техническим иллюстратором, то она громко рассмеялась прямо ему в лицо.

Другого разговора на эту тему так и не состоялось. Питер продолжал действовать по намеченной программе, проходил необходимые тесты, проверки способностей, медицинское обследование, личную совместимость и сражался с ворохом бумаг. Шерил продолжала рисовать каждый день, безучастно занимаясь по вечерам любовью с ним и держа эмоции при себе. Она ни разу не сказала ему: «не уезжай» или «я буду ждать тебя».

Когда Питер отбыл в аэропорт, чтобы сесть на стратоплан и начать путешествие длиной в четыреста тридцать миллионов миль, Шерил холодно простилась с ним, немедленно поменяла замки и переписала счета на оплату квартиры.

На каждой из остановок: в Ванденберге, здесь, на «Конноре», на Лунном перекрестке и в точке А2, где он собирался сесть в звездолет до Марса, Питер посылал или собирался послать электронные карточки. Это были красивые, дорогие репродукции видов межпланетных пейзажей. Каждая карточка составляла всего 128 байт, в которые он буквально вкладывал душу, надеясь услышать в ответ добрые слова, все, что угодно: «люблю тебя», «пожалуйста, возвращайся», «лечу следующим рейсом».

Пока она так и не ответила, хотя, возможно, весточка от Шерил придет позднее, на заключительном отрезке пути. Пока ничего.

Сейчас его часы отсчитывали последние секунды до закрытия люков, в 16:05:00. Переходный шлюз на парковочной стоянке станции «Коннор» закрылся. Со своего места Питер видел верхушку станции. И вдруг воздушное давление в корабле начало меняться, касаясь невидимыми пальцами кожи и закладывая уши.

Йены

Риалы

Марки

Доллары

Гонконг-Два, Британская Колумбия, 11 марта

Уинстон Цян-Филип наблюдал за приливом. Еще солнце не успело взойти над прибрежными горами, как

первые струйки денег потекли на гонконгскую биржу, предвещая новые возможности и поднимая даже грошовые акции в цене.

Для Уинстона наблюдение за приливом не было просто поэтическим образом. Доверяя больше внутреннему чутью, нежели глазам, Цян-Филипс наблюдал, как ставки зеленой рекой перетекали между брокерскими местами, заставляя двигаться огоньки на мониторах. Уинстон останавливался на мгновение, наслаждаясь зрелищем, и неспешно уселся перед монитором.

Общий объем денег, находящийся на открытых и активных рынках Западного полушария, оценивался в пятьдесят триллионов долларового эквивалента, хотя точную сумму назвать не мог никто. Связанные в единую сеть рынки, вовлеченные в торговлю, упорно отказывались привести точную цифру, считая это плохим предзнаменованием. Однако Уинстон считал, что сумма в пятьдесят триллионов отражает состояние дел.

Безусловно, нужно было принимать во внимание скорость. Доллар в покое обладает значительно меньшими возможностями, чем доллар в движении. И, будучи прокрученной раз в год или даже в день, такая сумма не могла бы оказать серьезного влияния на биржевое положение дел. Подобный эффект можно сравнить с ударом слабого, больного человека. Но если ту же сумму запустить в оборот четыре, пять раз в сутки, она приобретала скорость. Такой темп нес с собой огромную силу, подобно здоровяку, решившему вместишься в стычку у стойки бара.

Так что вполне возможно, что сумма составляла меньше чем пятьдесят, но это были триллионы! Даже двадцать триллионов с хорошей скоростью оборота могли показаться в два или в три раза больше для всякого, находящегося в гуще событий и в течение восьми часов непрерывно совершающего сделки. А к вечеру глаза участников сделок обращались на запад, вслед за потоком денег, летящих к токийской бирже Никкей.

Из университетского курса по истории денег Уинстон Цян-Филипс узнал, что семьдесят лет назад мир пришел к круглосуточным операциям и полностью компьютеризованному финансовому рынку. В те времена

бытовало мнение, что деньги нужно делать двадцать четыре часа в сутки, даже во время сна. Однако все эти мечтания канули в Лету после «Машинных паник» 2002, 2005, 2007, 2008 и 2009 годов.

Сегодня процессом снова управляли люди с небольшой компьютерной помощью. Но если людям нужно время для сна, то деньги не нуждаются в этом, поэтому после напряженной дневной сутолоки, в последние минуты перед возвещающей о закрытии торгов сиреной люди этой половины земного шара оставляли деньги на сертификатах ночного депозита, что приносило им небольшую прибыль, пока они отправлялись домой есть, спать и развлекаться. В это же самое время деньги оказывались фактически предоставленными самим себе, привлекая внимание инвесторов другой половины земного шара и резко повышая общий объем «свободного доступного кредита».

Поэтому, когда заря заглядывала в окна биржи, а с востока начинался приток денег, наступало время для скупки. С закатом начинались распродажи, и деньги перетекали на запад.

«Прилив поднимает все лодки», — говорил когда-то Уинстону его дедушка Цян Ну Лин, когда тот был еще мальчишкой. Его дед полагал, что так оно и есть, но теперь Уинстон мог бы добавить: «Не считая тех, что на короткой цепи».

Всю жизнь Уинстон Цян-Филипс посвятил тому, что поступал всегда наоборот. Поэтому, когда с закатом деньги переключивались на запад и когда всех обуревало желание продать, Уинстон скупал капитал как ненормальный. Он покупал даже те компании, которые больше всего пострадали за время торгов и могли достаться по дешевке. Он обдирал как липку попавших в бедственное положение и принужденных сдаваться на милость победителя.

Под утро, когда на биржу устремлялся поток денег и все принимались активно покупать, Уинстон выставлял на торги все то, что приобрел накануне. Наибольшую прибыль ему давали те, кто, обладая большими денежными суммами, теряли темп и потому стремились лихорадочно наверстать упущенное.

В промежутке, когда на рынке наступало затишье, Уинстон активно кредитовал те компании, чья якорная цепь оказывалась слишком короткой для надвигающегося прилива.

Нынешнее утро не составляло исключения. Понаблюдав за приливом, Цян-Филипс вошел в будку и принялся аккуратно рассортировывать вчерашние приобретения. Как и всегда Уинстон ожидал резкого подъема биржевого курса после вчерашних срочных распродаж, чтобы выставить лоты.

У Цян-Филипса имелось несколько неплохих предложений местных угольных компаний, которые лежали в папке с другими предложениями по энергетике. За последние шесть месяцев дела на этом рынке обстояли неважно, а из-за длительного правительственного запрета на сжигание угля и выработку кокса акции скорей походили на музейные экспонаты. Однако сейчас, похоже, складывался благоприятный момент, поскольку активно стали циркулировать слухи о наметившемся росте в угольной химии и строительных волокнах. Стоит только предложить, и покупатель, несомненно, найдется.

Имелась у Уинстона и еще одна вещь из лавки старьевщика — акции лесной компании. Эта фирма обладала правом сбора, и только сбора, пихт третьей посадки с участка леса в четырнадцать акров, расположенного у Водораздельного хребта. Когда-нибудь эта жемчужина принесет ему целое состояние.

Цян-Филипс собирался выставить еще добрую дюжину лотов, в основном опционы и инструментальные компании, однако все они представляли немалый интерес, особенно сейчас, когда день еще только набирал обороты.

Это была его работа — продать все лоты до девяти часов, чтобы на несколько часов, до наступления времени продаж, заняться последним проектом.

Уинстон унюхал новую возможность заработать в последних объявлениях Титанового картеля. Эта компания была уже наготове к тому, чтобы доставить на Землю первый груз жидкого метана — важного сырья для

мировой промышленности, особенно учитывая повсеместный запрет на добычу полезных ископаемых.

Доставка груза, о котором сообщалось в предложеном на всеобщее обозрение расписании полетов, подтвердит, что система работает надежно. Можно было ожидать, что подобные действия собьют высокую цену на природный газ, установленную «Ассоциацией разработчиков провинции Альберта», и тем самым приведут к вымыванию акционерного капитала вкладчиков, точно так же как приведут к падению котировок всех прочих добывающих и трубопроводных компаний планеты. Самое время пойти против течения!

Уинстон Цян-Филипс копил капитал неделями, прекрасно понимая, что теряет в скорости, с тем чтобы в нужный момент быть готовым покупать, покупать и еще раз покупать. Когда дилеры поймут, что одна доставка грузов на запущенном год назад автоматическом носителе означает начало неиссякаемого источника энергии, с кем тогда им придется иметь дело, если они изо всех сил будут рваться снова на рынок? Естественно, с ним, Уинстоном Цян-Филипсом, с Домом Цянов, Бароном Газовых Месторождений, Императором Голубого Огня, Уинстоном Первым.

Идущие наперекор всегда побеждают, поведал ему когда-то дедушка Цян Ну Лин.

Угри в желе

Яички барашка в меду

Жареные куропатки

Язычки жаворонков под горчичным соусом

Помпеи, 24 августа, 79 г. н. э.

Джерри Козински расположился во дворике своей виллы, раскинувшейся над Неаполитанским заливом, и медленно жевал завтрак. Большинство блюд оказались вполне съедобными, несмотря на тот факт, что описания рабов привели его в смятение. Запахи, подобранные из киберных банков компании «Виртуальность», были куда ближе к обычной диете Джерри, состоящей из промышленных протеинов и чистых обработанных сахаров, чем к каким-то диким птицам, пойманым в гнезде и обжаренным на прогорклом масле.

Козински занимал в Помпеях видное положение, отчасти благодаря унаследованной доле богатства — он был далеким потомком одной из ветвей Суллы, — а отчасти благодаря торговле зерном с Египтом. Являясь откупщиком государственной монополии и спекулируя иногда на рынке, Джерри удавалось получать прибыль от пятисот до пяти тысяч процентов. Согласно сценарию, подобные доходы позволяли Джерри без помех проводить утро на горной террасе, наслаждаясь видом на город и на залив.

Не считая жары, жизнь казалась земным раем. К «восьмому часу» — на языке местных жителей — солнце уже стояло высоко, и ни малейшего ветерка. Улицы были пустынные, если не считать нескольких собак и бездомных детей: ни путешественников, ни бродячих торговцев у местного рынка, ни гладиаторских боев в амфитеатре, ни спорящих на форуме богатых сенаторов, ни попрошаек-нищих, ни любознательных школьников — словом, никого из тех, кого он должен был по сценарию повстречать. Наверняка, подумал Джерри, все разбежались по домам, спасаясь от изнурительного зноя.

И все-таки где же остальные? Представители «Виртуальности» пообещали, что в игру вовлечены сотни людей и Джерри придется общаться с ними на протяжении отпущенных ему двенадцати часов. Безусловно, он не знает всех правил, но вряд ли люди выкладывали столь крупные суммы только ради того, чтобы увидеть домашнего раба, ребенка да собаку; иные живые существа Джерри пока не попадались.

Далеко внизу, на водной глади залива, замерли несколько рыбацких лодчонок да широкое торговое судно. Лишь военный корабль, похожий по виду на трирему, продолжал бороздить недвижные воды. Прозрачный воздух доносил до Джерри удары барабана и мерные выкрики гребцов с их обтянутых кожей сидений. Интересно, а изъявил ли кто-нибудь желание стать рыбаком или галерным рабом? И сколько пришлось заплатить им за столь невеселое начало?

Раскаленный добела воздух казался Джерри предвестником землетрясения. В самом деле, сценарий игры гласил, что эта область, которая называется Кампания,

в течение последних шестнадцати лет неоднократно подвергалась землетрясениям, то есть практически всю его жизнь. Всякий новый удар казался сильнее предыдущего, так что теперь Джерри полагал, что грядущее землетрясение может превысить по шкале Рихтера знаменитые токийское и сан-францисское землетрясения. Однако сегодня утром пока тихо. Угловые камни дворика не выказывали признаков начинавшейся катастрофы, хотя за ними надо было приглядывать в первую очередь.

За исключением Джерри и прочих вовлеченных в игру, в Помпеях никто не знал, какого рода катастрофа грядет; тем не менее все ожидали, что нечто ужасное скоро случится. Но все равно, разве станут люди, а тем более игроки пассивно скрываться за дверьми и разве не будут они осматривать город и искать пути отступления?

Джерри Козински выпил бокал прекрасного безалкогольного красного вина и принялся изучать раскинувшийся у подножия холма город: улицы, доки, площади, дороги, — отыскивая путь спасения. Три варианта показались ему наиболее многообещающими.

Да, игра получится захватывающая.

Поворот

Поворот

Поворот

Еще поворот

**Орбитальный пункт 37-Ц, отметка 625-й километр,
13 марта 2081 г.**

Орбита восьмой гериатрической станции «Освобождение от болезней» была ниже допустимой на добрую тысячу километров, как сообщила служба наблюдения компании «Азимут партнерс».

Радионавигатор Меган Паттерсон, исполняющая обязанности менеджера гериатрической станции, сбросила радиограмму со стола, наблюдая, как та под действием микрогравитации грациозно изогнулась, коснулась края стола и медленно заскользила через отсек к противоположной перегородке.

Однако небольшая высота не являлась слишком серьезной проблемой. Дело было поправимо, куда хуже

то, что с межпланетной станции наблюдения зафиксировали неправильную конфигурацию корабля.

Из-за малой силы тяжести гравитации Меган порой не могла представить себе, что пол находится внизу, доверяя лишь своим ощущениям, поскольку создаваемое давление было искусственным, инерциальным. Глядя через иллюминатор на неподвижные звезды и проплывающие внизу клочья белых земных облаков, она теряла ощущение пространственного полета.

Станция состояла из трех больших отсеков, подвешенных к подобию коромысла и больше всего походивших на летящий по небу болас аргентинских гаучо. В центре располагались универсальный стыковочный узел, кольцо камер хранения и рабочие отсеки с нулевой гравитацией, а также каюты для выздоравливающих после операций. В каждом отсеке имелись помещения с нормальным давлением, гидропонные секции, продуктовые склады, комнаты тренажеров и прочее оборудование, способное переносить небольшое ускорение. Боксовые блоки превышали по размеру серединный, но их размеры можно было менять в зависимости от пристыкованного модуля. Такая конфигурация не слишком удобна, но она недорого стоила и ее легко запустить на орбиту.

У них, на Земле, размышляла Меган, голова болит лишь о том, как сэкономить деньги. Занять более низкую орбиту, построить простую модулярную структуру с плавными медленными поворотами, а потом забыть о ней, подсчитывая денежки, текущие от пенсионных фондов или из семей благодарных родственников. Там, на Земле, сделали всего одну ошибку в расчетах, однако весьма неприятного свойства. Выпустив из виду, что порог ошибки должен быть нулевым, инженеры запустили орбитальную станцию с вращением под прямым углом к земной поверхности. Безусловно, рекламные буклеты справедливо утверждали, что такая ориентация позволит каждому пациенту наслаждаться земными видами из космоса, но куда важнее было то, что изменять направление и скорость вращения движущейся станции куда легче, чем неподвижной. Очередная экономия.

Самым же важным оказалось то, что подобная конфигурация порождала длительную нестабильность. С каждым поворотом один из блоков зарывался глубоко в верхние слои атмосферы и потому двигался медленнее. По оценкам службы наблюдения, такое торможение может привести к дестабилизации станции уже через шесть месяцев. Всему персоналу станции и инженерам придется эвакуировать больных и запасные каюты, избавиться от балласта, погасить вращение и сменить направление движения. А если и это не сработает, то необходимо будет переходить на более высокую орбиту, и компании придется раскошелиться.

Что бы там ни было, весь бюджет Меган, все квартальные, годовые выплаты, бонусы, дивиденды — все полетит в тартарары. В грядущей неразберихе вину возложат не на чугунные головы, создавшие дизайн этой консервной банки, не на бухгалтеров, которые ради лишнего цента готовы удавиться, а на нее, радионавигатора Меган Паттерсон!

Меган мрачно взглянула на листки радиограммы, прилепившиеся к переборке отсека.

Господи! Меган надеялась, что легкие шумы из вентиляционной системы не означают начало суматохи. Она напряженно прислушивалась к редким звукам, однако пока намеков на дестабилизацию не было. Пока.

Разрезать

Сложить

Прижать

Соединить

Муниципальный аэропорт Дукесне, Мак-Киспорт, Пеннджерси, 14 марта

Работа с алюминизированной синтетической пленкой казалась Брайану Хольдструпу сущим адом. Материал был толщиной всего в микрон, вдобавок приклеивался к любой близлежащей поверхности.

Брайану пришлось создать условия стерильной чистоты в помещении, значительно превосходящем по размерам боксы яхтсменов былых времен, и все лишь для того, чтобы справиться с непокорной пленкой. Он нанял целый ангар в местном аэропорту, наглухо

заделал двери, окна и трещины в гофрированном потолке, втащил внутрь воздушный замок, насосы и прочее фильтровальное оборудование. Помимо этого, ему потребовалось вымыть, вычистить и посыпать песком пол и стропила, а затем с помощью чистого азота понизить давление. И все эти манипуляции Брайан проделывал в кислородном снаряжении.

Разобравшись с окружающей средой, Брайан принялся возиться с упрямой пленкой, с мотками проволоки, воздушными вихрями и антистатическими винтами. Он не мог действовать руками, поскольку выделяющаяся даже сквозь хлопковые перчатки влага мешала работать с пленкой, а резиновые или пластиковые перчатки слишком быстро создавали статический заряд.

Звездный корабль Хольдструпа имел двадцать две усиленные лопасти, а прототипом служила конструкция автожира. После запуска ей необходимо было сразу же придать сильное вращение, чтобы получить наибольший эффект. Каждая лопасть была длиной почти в целый километр и сотню метров в ширину, и сейчас Брайан кроил, сжимал, резал их гофрированные полосы, готовясь к будущим стартам.

До чего же тяжелая работа! Брайану безумно хотелось пригласить кого-нибудь на подмогу, однако это было запрещено правилами. Не то чтобы уже объявили какую-то гонку, но все солнечные регаты следовали одному и тому же принципу: ты можешь выставить лодку любой конфигурации, но должен сам ее сконструировать и построить.

Такие регаты были не для слабых, поскольку работа с квадратными километрами пленки толщиной в микрон требовала гигантских усилий. Здесь не было места непосадам, ибо участнику регаты приходилось совершать по пятнадцать миллионов однообразных движений во время упаковки корабля, бесчисленное количество раз скручивая, свертывая, сворачивая. И уж конечно, в регатах участвовали только люди с туго набитой мошной. Кто может себе позволить истратить добрую сотню тысяч долларов на оборудование и материалы, чтобы в случае удачи получить приз, составлявший не более процента от указанной суммы?

По крайней мере, от участников не требовался статус любителя. Сам Брайан Хольдструп являлся владельцем и управляющим компании «Фотон пауэр», выполняющая вдобавок еще и обязанности генерального конструктора. Единственным способом держаться впереди конкурентов являлось участие и победы в «Транслунной гонке», «Круговом поясе», «Солнечной собаке» и других регатах. На сегодняшний день в активе Брайана имелось три золотые и одна бронзовая медаль, а его проекты пользовались устойчивым спросом на рынке.

И все-таки все эти заботы и монотонные, однообразные действия... Нет, Хольдструп не стал бы заниматься этим только ради денег. Дело в другом.

Брайан любил изящество прекрасного дизайна, любил узкие поверхности, отражавшие давление света солнца и звезд во время полетов по грациозно изогнутой параболической орбите. Он наслаждался признанием, восхищением и уважением, всегда окружавшими победителей.

Именно это заставляло его до ночи трудиться над своей яхтой, когда губы покрывались липкой слизью от фильтра кислородного аппарата, когда глаза горели от натрия, испарявшегося с поверхности пленки, и когда руки тряслись от тяжести, которые приходилось беспрерывно поднимать. Он шел на это ради славы.

Взрыв

Вращение

Внедрение

Захват

Уитни-центр, округ Тулар, Калифорния, 16 марта

Будучи руководителем центра управления запуском, Наоми Рао отвечала за своевременное выполнение полетов, и сейчас ее начало трясти, так как в расписание они не укладывались. Техники в главном сборочном зале вдували пену в керамический грузовой отсек и устанавливали взрывные крепления. Пена была разработана с целью гашения удара от запуска при перегрузках около пятисот единиц.

Экипаж завел корабль под струю частиц, нанося на него мягкое алюминиевое покрытие. В пусковой трубе было создано плазменно-индукционное поле, и керами-

ческий отсек вместе с содержимым медленно скользил вдоль жгутиковых электромагнитов.

После этого рабочая команда установила ракету в дальнюю плоскость трубы, где электрическая дуга силой в несколько мегаватт превратит алюминиевую пудру в плазменное облако.

В конце концов экипаж закрыл и опечатал дверь воздушной переходной камеры.

Наоми остановила секундомер. Бесстрастная стрелка показала, что экипаж затратил все двадцать две минуты резервного времени на подготовку к запуску.

Вот невезение! Если так будет продолжаться, то они никогда не смогут выдержать график запусков, спущенный сверху. Хотя, в конце концов, утешила себя Наоми, от непредвиденных задержек никто не застрахован.

Имелись и внутренние ограничения. Вся подготовка к пускам осуществлялась на высоте ниже трех километров над уровнем моря, в хвосте одиннадцатикилометровой трубы, выходявшей на восточный скат горы Уитни.

Восемь лет назад, когда магнитные катапульты только-только появлялись, гора Уитни с ее разреженной высотой в 4420 метров воздухом представлялась прекрасным местом для запуска высокоскоростных кораблей из-за уменьшенного атмосферного сопротивления. Конструкторам понравилось и то, что этот пустынный горный кряж находился далеко от населенных пунктов и позволял гасить шум от запускаемых ракет, ибо в те годы эффективных поглотителей звука еще не было.

Уитни-центр был выстроен еще в прошлом столетии и предназначался для запуска грузов. В то время орбитальные полеты еще только начинались, и обслуживающий персонал центра вместе с руководством гораздо спокойнее относились к расписанию и погрузке. В то время каждый запускаемый корабль отличался от предыдущего, и у рабочих имелось время на то, чтобы превратить ракету и ее покрытие в подлинное произведения искусства. В то время с космодрома в пространство запускали небольшие спутники и отдельные грузы, которых сменили ныне наукоёмкие инструменты. Так что в те дни люди могли позволить себе быть нетороп-

ливыми, спокойными и вдумчивыми. Ну а сегодня в орбитальное пространство отправлялись куда более сложные и мощные модули и станции.

Если бы у Наоми появилась возможность переоборудовать космодром в духе сегодняшнего времени, она сделала бы так, чтобы грузы собирались, упаковывались, маркировались и подвергались напылению на самом заводе. Тогда можно было бы создавать запасы грузов и производить пуски точно по расписанию.

Все было бы хорошо, если бы не главный лифт, который в среднем был на два метра меньше обычных габаритов груза. Инженеры компании проработали все возможные варианты доставки заранее подготовленного груза к катапульте, пробуя двигать груз волоком, острой частью вперед, деля его на две части. Но всякий раз грузовое пространство у лифта оказывалось too слишком узким, too неправильной формы, too что-то еще сводило на нет усилия людей. Конструкторы прошлого столетия проделали прекрасную работу, но они не оставили никакого задела на будущее, не ведая тех высот, которых сможет достичь творение их рук.

Таким образом, первым ограничением являлись размеры сборочного отсека.

Во-вторых, если бы строители прошлого сделали рабочее помещение побольше, то тогда Наоми смогла бы установить вторую линию сборки и увеличить производительность. Грузы можно было складировать в секции предполетной подготовки, и проблема с расписанием была бы решена.

Но тут возникла новая проблема. У конструкторов и строителей двадцатого века не было современной технологии слияния. Индукционные катушки с электрическими генераторами приводились в движение способом, вызывающим ныне улыбку снисхождения: паром и непрерывным потоком воды. В то время научная мысль еще не нашла дешевых путей генерирования двухсекундного импульса мощностью в восемнадцать мегаватт, необходимого для придания грузам орбитальной скорости, а потому внутри скал выстроились огромные ряды конденсаторов, тянувшиеся вдоль восемнадцатикилометрового туннеля. На их подзарядку

требовалось время: восемь минут и двадцать две секунды, если быть точным. Поэтому даже если бы Наоми и могла складировать грузы, запуски от этого быстрее бы не стали.

Безусловно, в прошлом компания прорабатывала несколько возможных путей развития. В Джанкшн-Медоу был построен новый комплекс, использующий клистроны в качестве элементов слияния взамен отживших свой век конденсаторов и индукционных катушек. Тем не менее потребуется много времени и денег на подобную модернизацию. Чтобы расширить лифт и рабочие помещения, компании придется закрыть комплекс, извлечь тридцать тысяч метров скальных пород и заново отстроить шахту, сборочный зал и тамбур. Понадобится разобрать пятьдесят километров рельсов и жгутиковых магнитов, перестроить индукционную линию и, видимо, усовершенствовать линзы на входе эжектора, иначе пусковой механизм не изменить. И уж во всяком случае при своей жизни они даже надеяться не могут присутствовать на возобновлении полетов с космодрома.

Когда-то Наоми в шутку спросила главного инженера: «Почему мы продолжаем копать в этой дыре чайной ложкой? Не лучше ли пойти поискать лопатку?» В ответ ей холодно заметили, что у нее нет времени искать лопатку, а есть расписание полетов, которое она должна соблюдать.

Поэтому на космодроме все оставалось по-прежнему. Грузы спускались вниз, где собирались и упаковывались вручную, все так же заряжались конденсаторы, которые могли работать бесконечно, а ракеты отправлялись в космос тем же дедовским способом. Расписание запусков, продиктованное экономической необходимостью и властью денег, казалось высеченным из камня. Оно довлело над всем, альфа и омега, бесконечно раскручивающаяся спираль.

Через пятнадцать секунд после того, как двери тамбура закрылись, Наоми почувствовала, как завибрировали вакуумные насосы. Следом вспыхнули электроды, и облако плазмы с горящим внутри яйцом из пены и груза проплыло вдоль линии индукционных магнитов. Двумя секундами позже очередная грузовая ракета со

стальными изделиями, силиконовой сетью, медикаментами, канистрами с водой, емкостями с благородными газами отправилась в далекое путешествие, к богам небесного купола.

Космодром работал как хорошо смазанные старинные часы: неторопливо и предсказуемо.

СН₄...20-1/8

СН₄...19-3/4

СН₄...19-1/8

СН₄...18-1/2

Западная Торговая палата, Чикаго, 17 марта

Лександр Бартельс мрачно наблюдал, как октябрьские квоты кубометров природного газа продолжали падать. Буквы и цифры, еще две минуты назад плавно скользившие по левому дисплею, стремительно понеслись вниз. По мере увеличения скорости цвет цифр из бледно-голубого превращался в ярко-белый.

Черт побери! Даже без графических расшифровок Бартельс мог с уверенностью сказать, что ему предстоит решить серьезную проблему. Он научился читать и пересмысливать первичную цифровую информацию задолго до того, как виртуальная реальность проникла в сети передачи данных делового мира.

У Лександра была возможность сообщить «большим дядям» из Титанового картеля, что их глупые и самодовольные пресс-релизы сбывают цену, поскольку запасы метана в насыщенной и почти полностью состоящей из углеродных соединений атмосфере Титана были практически неисчерпаемы, чего нельзя сказать ни о глубоких газоносных скважинах в Колорадо, Техасе и Альберте, ни о метановых полях в окрестностях практически любого крупного американского города. Все это придавало товару, предлагаемому картелем, повышенную значимость.

Еще вчера цены на будущие октябрьские поставки держались около отметки тридцать пять пунктов за тысячу кубических метров, а сегодня спад все набирал и набирал силу. Если так дела пойдут и дальше, то к завтрашнему дню предлагаемой цены окажется недостаточно даже для разработки озера с жидким метаном

в двух шагах от Чикаго, а что говорить об автоматических станциях и беспилотных рассеивателях солнечной радиации, вращающихся на орбитах вблизи Сатурна?

Бартельсу нужно было срочно что-то делать. Может ли он загнать джинна обратно в бутылку? Например, попросить картель опровергнуть релиз? Бесполезно, этому никто не поверит, а цена будет продолжать падать. Но в таком случае не могут ли они объявить о задержке?

Какая-нибудь техническая неисправность вроде утечки газа из цистерны или еще что-нибудь, что угодно, поскольку это может произойти далеко от Земли, там, где никто не сможет это увидеть и узнать истинную подоплеку событий. В таком случае паника уляжется, и цена на газ снова поползет вверх.

Да, но ведь руководители Торговой палаты потребуют провести расследование и предоставить неоспоримые доказательства, а если их не будет, то Бартельс с сообщниками предстанут перед судом за рыночную спекуляцию. Торговцы уже давно искали подходящий случай, чтобы монополизировать какой-либо товар, а новый источник полезных ископаемых, недоступный для надежных обследований и зависящий от дальнейших разработок новых технологий, явится для них прекрасным шансом.

Поэтому если ничто не остановит падение цен на газ, то весь экономический фундамент Титанового Проекта может рухнуть еще до того, как картель доставит и выставит на торги первую партию газа. Интересно, будут ли заправины картеля продолжать смеяться дальше?

Лександру нужно было срочно что-то придумать. Но что?

Ниже

Ниже

Ниже

Ниже

Фобос, 18 марта

Киффер Первый, Великий князь Главных Песков и наследный лорд Фобоса, окинул взглядом свои прости-

равшиеся до горизонта владения и посмотрел вниз, на плывшие пространства Марса, отливавшие белым, черным и серовато-желтым.

На Земле даже самый величайший из всех императоров в истории человечества знал, что его власть имеет естественный предел. Пусть даже вся территория, подвластная взгляду человека, могла принадлежать лично ему, он не мог не ведать, что где-то далеко за горизонтом лежат земли, неподвластные его законам. А что еще хуже, неподалеку мог катить свои воды океан, где человек чувствует себя странником, подвластным воле Нептуна, владыки морских пучин.

Земля была сильнее человека и смеялась над его притязаниями. Но здесь, на Фобосе, все обстояло иначе. Киффер Первый, урожденный Джеймс Ф. Брен из Миссулы, штат Монтана, не разделял свои владения ни с богами, ни с людьми. Быстрой уверенной походкой властелин Фобоса мог всего за полчаса обойти Большую окружность планеты. Еще меньше времени занимал полет на одном из скутеров. На Фобосе не было океанов и имелась лишь одна впадина, кратер Холл, которую Киффер Первый мог проверить всякий раз, когда у него возникало желание.

Конечно же, всегда оставался открытым вопрос, что происходит на обратной стороне планеты. Глаза человека не могут объять все разом, пусть даже он и абсолютный монарх, у которого есть видеомониторы и анализаторы, отслеживающие обстановку. Ведь кто-то способен, улучив минуту, приземлиться там и начать восстание! Вдруг враг там, за горизонтом, строит козни и злоумышляет против государя!

Чтобы такого не случилось, Киффер Первый регулярно облачался в скафандр и обходил пешком владения. Будучи абсолютным властелином, он не боялся показаться в подвластных землях.

В знак особой любезности и благосклонности ко многим внизу Киффер Первый давно дал согласие следить за работой широкополосного ретранслятора, установленного в его чертогах на Фобосе. Прибор координировал посылаемые с матери-Земли сигналы в те двенадцатичасовые марсианские дни, когда старуха-ночь

отвращала Главные Пески от взора Солнца. Тем самым Киффер Первый держал в руках главное звено, связывающее обитателей Марса с основной частью человечества.

За этот благородный поступок, в ряду многих других, Киффер Первый был известен как справедливый и снискавший популярность владетель. Ведь он и в самом деле являлся признанным благодетелем... Ах, если бы только он был уверен, что никто на обратной стороне планеты не собирается начать революцию! Смотреть вдаль и следить за мониторами недостаточно, во всем нужно быть уверенным самому.

Поэтому в шестой раз за день Киффер Первый натянул скафандр и выбрался из главного тамбура ретрансляционной станции. Князь собирался на очередную легкую прогулку и не сомневался, что успеет вернуться обратно раньше, чем кто-либо на обратной стороне планеты сможет его заметить.

Кап

Кап

Буль

Плюх

Ферма Стоунбрук, А-3, 19 марта

Главный управляющий Алоис Давенпорт пристально смотрел на инженера колонии Питера Камена, но тот не опускал глаз. Давенпорт отвел взгляд первым и посмотрел в окно, на утопавшие в черной грязи капустные грядки.

— Я не согласен с вашим анализом, — вымолвил наконец Давенпорт.

— Здесь дело не в том, согласны вы или нет... сэр. — Камен указал на отображенную на дисплее диаграмму фильтровальных труб. — Мы теряем давление в сифоне, а это означает, что произошла закупорка, а может быть, и несколько. Наиболее вероятная причина — лед.

— Это только ваша версия.

— А что же это может быть?

— Осадки, влияющие на естественное фильтрование, — пожал плечами Давенпорт. — Возможно, новые

удобрения, которые сейчас используют в зоне «Восток-60». Они вполне способны вызвать закупоривание.

— Некоторые закупоривания могут происходить в фильтровальных матрицах, однако имеющиеся данные свидетельствуют скорее о широкомасштабном обледенении внутри труб.

— Лед... — Давенпорт позволил себе на минутку отнестись серьезно к предложенной гипотезе. — Вы предполагаете, что это может произойти до поступления воды в теплообменники, поскольку тепло поступает из головок спринклеров, не так ли?

— Да, — согласился Камен, — корка льда может образоваться в нижних путях.

Термическая модуляция за счет перекрестного соединения труб с водой для ирригации, а также конвекционный поток теплого воздуха вдоль главной оси служили основными внутренними источниками тепла для колонии. Вода и ветер естественным путем шли внутри цилиндра, движимые гравитационными балансами и горячими кармашками. Внутри системы не было киберов, поскольку в случае сбоя программного обеспечения роботы при самоуничтожении могли вывести систему из строя. Такого рода происшествия имели место на самых первых сельскохозяйственных колониях, когда люди слишком увлекались подобного рода техникой.

Ну а если в Стоунбруке и впрямь появились наросты соли в фильтровальных матрицах или лед...

— В любом случае откуда лед может появиться на внешней стороне вращающегося цилиндра? — запротестовал главный управляющий. — Скорость вращения у нас постоянна, иначе мы с вами летали бы по комнате. Каждые сорок две минуты один из теплообменников попадает под прямое действие солнечных лучей, и я не понимаю, что может замерзнуть.

— Алоис, под этой стеной великое множество мелких трубочек! — Камен указал рукой на пол. — Уверен, что некоторые из них попадают в тень гораздо чаще, пока лунные циклы проходят через точку Лагранжа. Однако мы так и не узнаем какие, пока не соберем группу

для обследования с внешней стороны. Затем нам придется просто отключить ирригационную систему и посмотреть, что можно предпринять.

— Я не вправе пойти на это, — заговорил встревоженно Давенпорт. — В конце концов, у нас есть урожай, который надо собрать, контракты и выплаты, которые необходимо сделать...

— Ваш урожай погибнет на корню, когда вода перестанет поступать, — заметил инженер.

— Однако по вашей диаграмме этого сказать нельзя, — управляющий выключил экран. — Через систему по-прежнему поступает восемьдесят пять процентов тепла. Если у вас возникло желание рассказать людям, что им грозит неминуемая опасность, то вас просто поднимут на смех.

— А разве вы никогда не слышали о малых мерах предосторожности?..

— У нас будет время подумать о ваших превентивных мерах после того, как мы соберем капусту, а пока я попрошу Управление удобрений сделать смесь менее густой и провести антисолевую обработку. Скоро вы увидите, что закупоривания исчезнут.

— Но это не...

— Я отвечаю за целостность системы, пока каждый занимается своим делом, — заявил Давенпорт.

— Тогда я официально прошу поднять эту проблему на ближайшем собрании города. Наши люди должны знать...

— Люди хотят собирать урожай и получать деньги по закладным, а вы собираетесь произвести переоборудование всей подструктуры! Господин Камен, я понял ваши замыслы и во сколько обойдется такая перестройка. По вашим планам, нам придется неустанно трудиться, и мы не успеем заняться насущными делами. Всякий в колонии прекрасно знает это.

Питер Камен поморщился и прикусил верхнюю губу.

— Тогда это останется на вашей совести.

— Такова моя работа, — вежливо ответил Давенпорт.

Компания «Мюррей Хилл лабораториз», Джерсиборо, штат Нью-Йорк, 20 марта

Харви Соммерштайн наблюдал, как на экране вспыхивают отметки, исходящие от каскадных вызовов станции непрерывного небесного зондирования.

Несколько раз в секунду, сотни, а то и тысячи раз на дно кусочки взеземной материи входили в верхние слои земной атмосферы на высотах от восьмидесяти до ста двадцати километров. Двигаясь со скоростью порядка сорока двух километров в секунду, эти остатки старых комет и астероидов практически всегда сгорали, оставляя за собой недолговечную колонну густых ионов и вспыхивая яркой зеленой искоркой.

Во второй половине столетия человечество научилось использовать ионные следы, отражавшие сгустки радиочастот. Метеорные следы произвели настоящую революцию в электросвязи, ведь они оказались дешевле медных кабелей и стеклянных волокон, значительно больше числом, нежели спутники на геосинхронных орбитах, а главное, их отражательная способность превосходила ионосферную.

Трюк был очень прост: навести на небо радиолуч, сообщить сигналу изменяемую траекторию и запрограммировать чувствительный элемент на поиск вспышки, и как только системы обнаружат искру, осуществить мгновенную передачу. Угол склонения совпадал с углом возвышения во всерасширяющейся плоскости, и, как результат, соединение происходило незамедлительно.

Все в порядке, успокоил себя Соммерштайн, все давно об этом знают. Воображение тем не менее подсказывало ему, что если этот принцип с успехом применяется на Земле, то почему бы не попробовать сделать то же самое в открытом космосе?

Проблемы с передачей сигналов по земному шару в основном возникали из-за линии прямой видимости, поскольку ограничения накладывались горизонтом и горными цепями. Разве не по этой причине связисты давно устремили взоры в небо?

Однако в открытом космосе таких проблем практически не существовало. Прямая радиосвязь от спутника

на одной орбите к другой или сеансы радиосвязи Земли с Луной и другими колониями были скорее нормой, чем исключением.

Все так, если не принимать во внимание ряд небесных уголков, таких, как обратная сторона Луны, или вечно темная половина Марса, или любой из спутников Юпитера и Сатурна в обратной фазе, а также всякий объект, находящийся на дальней стороне солнечной короны. Как было бы здорово отыскать путь отражения сигналов под острыми или тупыми углами вне Солнечной системы! Тогда отпала бы необходимость использовать вращающиеся на эксцентрических орбитах механические ретрансляторы, эти современные аналоги миллионов километров медной проволоки.

Подобный трюк с насыщенными ионами треками метеоров легко удавался в земной атмосфере, но в межпланетном пространстве подобного феномена не существовало. Соммерштайн уже пытался использовать в качестве ретрансляторов астероиды, но в силу того, что преобладающую часть среди них составляли хондриты, чьи внешние слои состояли из кремнистых и углеродных соединений, нужного эффекта достичь не удалось, да и на сами астероиды нельзя было полагаться.

Хотя, возможно, имеется иное техническое решение. Соммерштайн продолжал наблюдать за вспыхивающими на экране искорками, пытаясь представить себе, как это могло бы выглядеть.

ЧАСТЬ 3

ЗА ВОСЕМЬ МИНУТ ДО ВСПЫШКИ

*Когда ты склоняешься к западу,
В смертную темноту падает сонно земля.
Падает в темень тех,
Кто недвижно покоится ныне в гробницах,
Кто бездыханен, чьи вещи крадут в темноте,
И не сыщут мертвые вора.
Лев из пещеры идет на охоту,
Неслышно жалит змея,
Замер в молчании мир.
Сотворивший живое уходит за горизонт,
Дабы опять обновленным вернуться.*

Из «Гимна Солнцу» фараона Эхнатона

Глава 8

СИЯНИЕ СЛАВЫ

Рев!

Рев!

Рев!

Рев!

Подобно водовороту на одной из величайших рек зеленой планеты, плазма взмывает вверх, застывает на миг и низвергается на поверхность солнечной атмосферы. Запертому на мосту из сжимаемых газов плазмоту приходится приноравливаться к изменениям потока. Ему приходится сражаться с турбулентностью колышущихся слоев, готовых ежесекундно вытолкнуть в густую горячую пустоту короны, сомкнувшейся вокруг газовой трубки. И даже сознавая, что его никто не услышит, плазмот кричит, но его слова тонут в сверхзвуковом реве бури.

Поворот!

Вихрь!

Кручение!

Рев!

Магнитный поток создает колоссальные объемы энергии, пока плазменная трубка продолжает оставаться привязанной к одному месту в фотосфере. Подобно

скрученной в невидимые кольца змее, газовая трубка лежит высоко над солнечной поверхностью. Протуберанец накапливает миллиарды вольт потенциала вдоль километровой динамо-машины горячего газа, бессмысленно вращающейся в поверхностном конвекционном слое.

Каждый новый тераватт электрического потенциала треплет естество и иссушает сознание плазмота, интенсивный поток постепенно разрушает последовательность закодированных ионов, да-и-нет, наружу-и-внутри, которые составляют самую суть плазмотной структуры. По мере увеличения напряженности плазмот движется все медленнее и хаотичнее, сопротивление газам ослабевает. Его существо становится все жарче и тоньше, сливаясь с плазмой, текущей в этом энергетическом мальстриме. Он медленно угасает.

Пим!

Пиим!

Пиимм!

Пииммм!

На борту «Гипериона»,

21 марта 2081 г., 18.34 единого времени

Доктор Ганнибал Фриде застыл от удивления. В замкнутом пространстве слышались лишь звуки из охлаждающей системы, напоминая ему, что корабль живет повседневной жизнью.

На мониторе его взору открывался солнечный диск, в свете альфа-водородных эмиссий походивший на золотую монету, в центре которой зияет черная дыра. Настроив датчики, Фриде увидел, что аномалия похожа на две пулевые пробоины, две сквозные раны, соединенные материей серого, переходящего в черный цвета. Основное солнечное пятно простиралось с запада на восток на двадцать два градуса вдоль диска, чуть ниже экватора.

Фриде закрыл глаза. Даже с сомкнутыми веками перед ним по-прежнему маячил красно-желтый солнечный диск с черной дырой внутри. Не помогала и обычно используемая учеными низкая контрастность при наблюдениях. Пятна были огромными! Такую дыру

не трудно засечь даже с помощью обыкновенной подзорной трубы.

Когда наступит закат и солнце начнет тонуть в перегруженной пылью земной атмосфере, людям представится случай взглянуть на звезду незащищенными глазами. Миллионы узрят то, что Фриде наблюдал сейчас. Зияющую рану, размером и ясностью похожую на одно из лунных морей. Две дыры, размеры и глубина которых доступны даже невооруженному глазу. Две впадины, продавленные на солнечной поверхности безжалостной рукой.

Фриде вспомнилось, как несколько недель назад, когда «Гиперион» облетал Южный полюс, он безуспешно вглядывался в пространство, пытаясь отыскать хотя бы малейший след «явления». Тогда он совершенно не был уверен в том, что аномалия существует.

Надо же, какой негаданный сюрприз! Все это время вне поля его прямого зрения созревала пара солнечных пятен, и не маленьких, едва заметных пятнышек начала цикла, но огромных, массивных пятен, которые обычно появляются на пятый-шестой год, в самый разгар. Более того, на взгляд Фриде, эта пара превосходила размерами Великую группу пятен 1947 года, самую большую группу пятен из всех, когда-либо заносимых в анналы.

Фриде снарядил экспедицию, надеясь подтвердить, что столь долгий период незамутненного солнечного сияния подойдет к концу быстрее, чем считает научное сообщество. Чтобы подтвердить свою теорию, Фриде надеялся найти хотя бы несколько пятнышек или район активной магнитной деятельности, но эти пятна превзошли все его ожидания. Было даже немного досадно от того, что он мог бы остаться дома и с легкостью изучать их с Земли.

В голове Фриде проносились эти мысли, пока ученый перестраивал датчики и наблюдал за растущей на экранах парой пятен, поскольку теперь «Гиперион» поднялся над горизонтом аномалии и медленно двигался к экватору. В этот момент произошло второе событие, заставившее доктора вздрогнуть.

Пятна соединились протуберанцем! Фриде мог видеть его дугу, протянутую вдоль лимба солнечного

шара. Протуберанец представлял собой клочковатую полуокружность из бледных газов, выходящую из границы одного пятна и тонущую в другом. Пока Фриде внимательно изучал его экранный образ, из фотосферы вырвался всплеск ярко-красного пламени и желтым сгустком неожиданно рванулся к вздымающейся дуге протуберанца.

Фриде, не привыкшему к такого рода зрелищам, газовый мост показался ужасающе огромным. Находясь в столь непосредственной близости, астрофизик мог даже разглядеть его переплетения, впадины и бугорки на поверхности. Внутри огромной трубы сходились течения и противотечения, выбрасывающие сгустки свободных газов, почти моментально сгоравших в перегретой атмосфере короны.

— Джели! — Фриде нажал кнопку селектора, — подойди, пожалуйста, на секунду!

— Что случилось? — В тоне жены слышались едва различимые нотки недовольства. — У меня все руки в соде.

— Я обнаружил протуберанец!

— М-м... а ты разве не собирался его отыскать? Я имею в виду солнечные пятна и все такое прочее...

— Но он просто огромен!

— Да, тогда, наверное, и пятно должно быть маленьким.

— Дорогая, ты совершенно не романтична!

— Ты прав, мой дорогой. Я как раз собиралась пойти в гидропонный процессор и проверить его содержимое.

— Так ты не хочешь увидеть протуберанец?!

— Милый, занимайся им сам, а я приготовлю нам поешь.

— Ты много потеряла, — сказал Фриде, но его жена уже отключила интерком.

Доктор распустил ремни, привязывавшие его к креслу, и позволил невесомости унести его к самому куполу обзорной кабины. Сейчас лицевая часть «Гипериона» была повернута к диску звезды, и Фриде знал, что если опустить поляризующие фильтры, то Солнце предстанет перед ним во всей красе.

Естественно, Солнце не будет светить ему в лицо со всей силой, поскольку такое излучение неминуемо убьет его. Темный экран перед глазами ученого был сделан из термостойкого стекла двойной прочности, с теми же промежуточными слоями фреонового геля, как и в других отсеках корабля. Солнечный жар не сможет его испепелить, поскольку контроль за поляризацией купола, представлявшей собой искусно сплетенную сеть жидких кристаллов, осуществлялся собственной экспертной системой, не похожей на радужную оболочку глаза. Фотометры отбирали необходимый видимый спектр, а кристаллы задерживали избыточный свет, способный оказаться губительным для кожи и глаз, так что ученый был надежно защищен. Отбрасывая в сторону частности, можно без преувеличения сказать, что Фриде смотрел на Солнце настолько пристально, насколько он мог себе позволить.

Доктор повернул рукоять.

Скручивание!

Вращение!

Сгущение!

Разрыв!

Газовая трубка, в которую угодил плазмот, уже успела накопить десятки тераватт потенциала внутри канала. Чем сильнее становился поток, тем неуверенней чувствовал себя плазмот, поскольку избыток кинетической энергии начинал сказываться на его ионной структуре.

Помимо постепенного структурного истощения, плазмота заботило иное. Ему некуда было податься, не с кем переговорить, и не было ни малейшего шанса на улучшение положения. Предстоит болтаться в вышине, пока на солнечной поверхности не произойдет какое-либо событие.

На мгновение ему закралась в голову мысль отцепиться от внутреннего течения и соскользнуть вниз. Возможно, удастся вернуться в фотосферу вместе с нисходящим потоком.

Однако плазмот чувствовал, что это будет означать его конец. Края трубки терялись в черноте магнитного

шторма, о котором он тщетно пытался предупредить своих собратьев и который по-прежнему бушевал в солнечной атмосфере. Падая, плазмот мог запросто угодить в самый центр огромного холодного бассейна нисходящей газовой колонны — аномалии на фоне восходящих жарких ячеек фотосферы. Сравнительно холодные газы увлекут его в глубь конвекционного слоя на полпути к ядру, где никогда не был ни один плазмот. На дне колодца его могут испепелить термальные энергии.

Стоило рисковать лишь в случае, если бы удалось доплыть до одной из стенок бассейна и отыскать восходящий поток. Что не исключено, если бы ячейка не превосходила шириной те восходящие колонны фотосферы, которые плазмоты избрали своим обиталищем. Однако бассейн мог оказаться шире их в сотню раз, и тогда плазмоту грозила участь быть заживо погребенным в холодных глубинах.

Надежды не оставалось, и плазмот был бессилён предпринять что-либо, безучастно подсчитывая витки газовой трубки и пытаясь приноровиться к невероятным по внутренней силе сгусткам энергии. Он потерял счет времени, когда внезапно почувствовал изменения. Грохочущая газовая трубка внезапно затихла, а скорость снизилась. Начался какой-то новый этап.

Газовый мост рухнул прежде, чем плазмот успел образовать, что же, собственно, происходит.

Он не упал вниз, поглощенный породившей его колышущейся черной мутью, поскольку успел накопить слишком много энергии. Он рванулся вверх, выбрасывая сгустки и полосы перегретой плазмы к колышущейся короне.

Плазмот обвился вокруг одного из бешено несущихся сгустков материи и приготовился к смерти.

Сияние!

Удар!

Ритм!

Скорость!

Борт «Гипериона», 21 марта, 18.49 единого времени

Перед доктором Ганнибалом Фриде светился спектр солнечной поверхности, чью сверкающую мощь, каза-

лось, не в силах были сдерживать защитные слои купола. Доктор прищурил глаза и бросил взгляд на восток, чуть ниже экватора, отыскивая пару солнечных пятен, едва видных в альфа-водородных лучах. Под воздействием ярчайшего свечения дыра почти исчезла из поля зрения.

А это что такое?! Привыкнув к свету, Фриде обнаружил нечто новое. На фоне золотистого отблеска солнечного диска район вокруг пятен побелел до серебристого сияния. Он был не менее ярк, однако по сравнению с общим свечением спектра выглядел менее красочным, менее насыщенным и интенсивным. Казалось, что с течением времени этот кусок солнечной атмосферы померкнет и потемнеет, подобно тому как маленькая темная точка на золотом яблоке растет и превращается в черную гниль.

Фриде повернул голову, пытаясь отыскать эту область солнца на альфа-водородном снимке, отображенном внизу на дисплее. Пока он крутил головой, Солнце содрогнулось.

Содрогнулось всего один раз, но с какой силой!

Что это могло быть? Фриде быстро взглянул на естественное отображение Солнца, надеясь, что привыкшие к спящему свечению глаза не сыграют с ним глупую шутку.

Импульс, чем бы он ни был, уже прошел. Солнце по-прежнему являло ученому свой огненный лик с серебристым изъяном. Правда, казалось, что этот район стал немного блее, более расплывчатым и неясным.

Подплыв к дисплею внизу, ученый пытался отследить происходящие изменения на экране. Протуберанец постепенно опадал и наконец поблек и исчез.

Фриде схватился за рукоятки сиденья и рывком подтянул ноги. Не тратя время на привязывание, ученый зацепился ногами за ножки, приблизился вплотную к экрану и увеличил резкость. Сомнений не было — дуга горящего газа между двумя пятнами исчезла.

Что это могло значить? У Фриде был ответ на свой вопрос.

В соответствии с данными наблюдений и солнечными теориями двадцатого века протуберанцы взрывались,

распадаясь и возвращая большую часть исходной материи обратно в фотосферу, однако немалая часть кинетической энергии вырывалась в корону и далее в пространство.

Насколько велик объем вырвавшейся энергии? Фриде знал, что астрономы прошлого столетия со своими неточными измерениями, проводившимися за густой земной атмосферой и практически в три раза дальше от Солнца, чем находился сейчас Фриде, полагали, что энергетического потенциала такого взрыва достаточно, чтобы снабжать энергией всю североамериканскую экономику в течение, по крайней мере, десяти тысяч лет. Фриде пришлось, однако, напомнить себе, что в то время ученые оперировали понятиями, восходившими еще к временам использования малоэффективных источников электрической энергии и станций, работавших на твердом топливе. Выражаясь более современным языком, энергия, испущенная при большом солнечном взрыве, соответствовала примерно взрыву двух-трех миллиардов водородных бомб мощностью в одну мегатонну каждая.

Безусловно, подобный взрыв явился бы для ученых прошлого века настоящим откровением. Представшие глазам Фриде два солнечных пятна и протуберанец были воистину огромны. По самым грубым прикидкам, мощность взрыва в пять или шесть раз превосходила вспышки двадцатого столетия и равнялась подрыву двенадцати—пятнадцати миллиардов водородных бомб.

Однако видимое легкое дрожание на экране никак не свидетельствовало об устремившейся в пространство лавине заряженных частиц. Интересно, в какую сторону направился основной поток?

Установленное на космическом корабле оборудование позволяло отслеживать испускаемую на различных волнах энергию, хотя обычно около половины ее приходилось на солнечный свет. В соответствии с программой наблюдения Фриде начал отслеживать информацию по всему диапазону, едва только «Гиперион» поднялся над горизонтом аномалии, так что теперь доктору предстояло считать информацию с накопителей и исследовать взрыв на различных энергетических уровнях.

Повинуясь выработанным годами навыкам, Фриде приступил к изучению, начиная с самых высоких частот, в рентгеновском спектре и гамма-лучах, которые в обычных условиях человеческому глазу недоступны. К тому же именно этот диапазон обладал наивысшим энергетическим потенциалом, так что начать с него представлялось наиболее разумным.

Фриде запустил первый диск, хранивший информацию о волнах с длиной равной десяти в минус третьей степени ангстрем, отмотал его назад до отметки взрыва и включил воспроизведение. Солнце было похоже на светло-серый шар, подобный сумеречной Луне. Однако на востоке, чуть-чуть ниже экватора, виднелась серебряная полоска расплавленного металла, терявшаяся в сероатой дымке. Это и был протуберанец.

Внезапно экран озарился ослепительно белым свечением с радужной каймой по краям. Доктор отмотал запись назад, надеясь поймать изображение в ту самую секунду, когда мост из газов рухнул в пропасть, но взрыв произошел в мгновение ока, а энергетический выброс оказался слишком полным и быстро поглощаемым. Фриде поставил второй диск, считывающий параметры рентгеновского спектра, десять ангстрем. Все та же унылая, неясная картина — и вдруг ярчайшая вспышка.

На мгновение ученый обеспокоился, что взрыв мог повредить датчики коротких волн, расположенные снаружи защитного слоя станции, но затем вспомнил, на каких частотах он сам проводил наблюдения в момент пресловутой вспышки.

Компьютер высчитывал степень излучения в рентгенах для каждой отдельно взятой на экране точки. Курсор мерцал где-то в центре, однако ученому не требовалось передвигать его, поскольку поток заряженных частиц был везде одинаков и составлял порядка 2100 рентген, что в три раза превышало смертельную для человека дозу излучения.

Фриде улыбнулся, поймав себя на мысли, что он стал первым из ученых, кому выпала честь испытать на радиоактивную стойкость два слоя термостойкого стекла, прослойку фреонового геля и ряд связанных воедино

жидких кристаллов. Затем ему пришло в голову, что, возможно, масса корабля сумеет надежно защитить Джели, возившуюся на гидропонной станции.

Пока все эти мысли вихрем пронеслись в его мозгу, ученый отчетливо осознал, что в самое ближайшее время ему предстоит изрядно потрудиться.

Во-первых, нужно кого-то предупредить. Предупредить Землю, Луну, другие колонии, оказавшиеся беззащитными перед лицом грозящей опасности. И хотя до обычного радиосеанса оставалось еще много времени, возможно, кто-нибудь услышит его радиограмму.

Доктор включил панель радиоприборов. Панель с глухим шипением загудела. Ученому хватило нескольких секунд, чтобы догадаться, что энергия взрыва вызвала возмущение волн метрового диапазона, на которых работала связная аппаратура.

Вращаясь на удалении приблизительно в три световые минуты от Меркурия, «Гиперион» находился на обратной стороне искаженной взрывом волны. Фриде и Джели были отрезаны от Земли, Луны и всего человечества электромагнитным импульсом. Фронт волны достигнет ближайшей населенной людьми точки уже через пять минут, и если ему не удастся связаться с ними раньше, то послание может никогда не найти адресата.

Стиснув зубы, ученый надел наушники. Разрозненные мысли слились в скупые короткие строки радиограммы, пущенные в забитый помехами эфир, — первый доклад об ужасающем по силе солнечном взрыве, равного которому не было не только в двадцатом веке, но, возможно, и во всей истории человечества.

А вдруг его услышат? Вдруг скептики и не желавшие верить в возрождающуюся активность Солнца уразумеют наконец-то, в чем дело, и начнут принимать меры предосторожности?

Вся беда в том, что электромагнитный импульс не единственный «подарок» взрыва. Вслед за ним в пространство отправился поток заряженных частиц: протонов и ядер гелия, исторгнутых разлетевшимся протуберанцем и несущихся со скоростью порядка тысячи четырехсот километров в секунду. Их измененные заряды произведут настоящую революцию в магнитных полях

Земли и Луны. Ионный шторм наведет сильное напряжение, перегружая и взрывая электрические цепи во всяком незащищенном электроприборе, а перед этой угрозой беззащитна практически вся электроника орбитальных станций и космолетов в пределах Солнечной системы. Вся аппаратура, которая устоит перед ушедшим пять минут назад электромагнитным импульсом, вспыхнет и сгорит в надвигающейся магнитной буре.

Включая и почти всю электронику «Гипериона».

Пш-ш!

Пш-ш!

Кш-ш!

Бамм!

На борту «Гипериона», 21 марта, 18.57 единого времени

Невесомость влекла Ганнибала Фриде по каютам и отсекам корабля, и доктору оставалось лишь придерживаться за поручни. Отвлечшись на мгновение, он кубарем скатился по алюминиевым гексагональным ступенькам, но не почувствовал боли.

— Джели! — позвал Фриде, открыв дверь в гидронную секцию.

— Ну что там еще? — Анджелика взглянула на мужа. В одной руке она держала щетку, в другой был зажат моток разноцветных проводов. Кругом летали радужные пузырьки.

Всякий раз при виде супруги у Фриде перехватывало дыхание. Длинные золотые волосы были увязаны в длинный хвост и спрятаны под красную косынку. Убранные с бледного лица пряди только подчеркивали красиво изогнутые брови, миндалевидные глаза, линии острых скул, немного вытянутого подбородка и четко очерченных губ. Аристократические, евразийские черты Анджелики всегда заставляли чаще биться сердце ученого.

Микрогравитация никак не сказалась на ее фигуре. Высокая грудь мерно вздымалась под защитным костюмом, а красивые руки, сильные от ежедневных упражнений на тренажере, с легкостью управлялись с фильтрующими экранами в отсеке.

Джели потянулась, грациозно изогнув спину.

— Так что случилось? — снова спросила она.

— Нам придется готовить станцию к развороту. Здесь все можно оставить как есть, но я буду разгонять корабль, поэтому непривязанное оборудование, все бьющиеся предметы надо как следует увязать.

— Разворот? — Джели недоуменно вытаращила глаза. — Но когда? Зачем?

— Меньше чем через двенадцать часов. Через шесть, если быть точным. Ты понимаешь, взрыв, огромный взрыв...

— Здорово! Значит, твои теории о возрождающейся солнечной активности все-таки оказались правильными. Ты по достоинству...

— Пятно и впрямь оказалось активным, — скромно заметил Фриде по поводу своего величайшего открытия, наблюдений, оказавшихся венцом его трудов. — Но сейчас, дорогая, мы попали в беду.

Электромагнитный импульс уже миновал нас, когда я его заметил. Однако через шесть часов нас настигнет ионный шторм, а приборы корабля просто не предназначены для экспериментов подобного рода. Конечно, это я виноват в том, что не был до конца уверен в своих взглядах и оказался более консервативен в приготовлениях. Но сейчас, на таком близком расстоянии, если мы не дадим деру, то могут сгореть даже листы бронированной обшивки, и нам никогда не удастся сойти с орбиты.

Джели глубоко задумалась.

— Я поняла, дорогой, — сказала она после минутной паузы. — Не волнуйся. Я знаю, что нужно привязать и что не жалко расколоть, а ты занимайся своим двигателем. Хан, а сколько времени мы будем набирать скорость?

— Четыре часа. Однако как только нас настигнет газовая волна, мы полетим быстрее.

— Какова вероятность того, что высокое давление собьет пламя?

— Неизвестно, — вздохнул Фриде, — но альтернативы у нас нет.

— Ты прав, конечно. Не хочешь просить прислать нам ракету?

Фриде быстро оценил ситуацию.

— Думаю, бесполезно. Мы попали в мертвую зону... а после того как электромагнитная волна долетит

до Земли, там поднимется такой переполох, что о наших с тобой проблемах они и не вспомнят. Я послал общее предупреждение, конечно, но оно дойдет слишком поздно, если дойдет вообще.

— Хан, так мы просто будем дрейфовать к Юпитеру? У нас есть припасы, но...

— Я попытаюсь вычислить и направить «Гиперион» на высокоэнергетическую траекторию, которая выведет нас на значительно более широкую солнечную орбиту, так что мы окажемся неподалеку от системы Земля — Луна. Безусловно, это рискованно...

— Но ты же сказал, что иного выхода нет.

— Практически ты полетишь домой, дорогая. А потом, когда пыль уляжется, один из почтовиков доставит тебя на Землю.

— Что ты понимаешь под словом «тебя»? Ты доставишь нас двоих домой, не так ли? — Джели улыбнулась ему.

— Сорвалось с языка, Джел. Извини, ради Бога.

— Конечно, дорогой, — она подплыла ближе к нему, обвила рукой шею и крепко поцеловала в губы. Сердце Фриде забилось чаще.

— А теперь займись двигателем. — Джели толкнула доктора к люку. — А я пойду наведу порядок.

Глава 9

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ

Прыжок!

Скачок!

Задержка!

Падение!

Лунная колония «Спокойные берега»,

21 марта, 18.52 единого времени

— Посмотрите на меня, мисс Точман!

Джина Точман взглянула на висящую радиостанцию. Горел девятый диод. Джина кинула взгляд на фигуру

с огромной девяткой на костюме. Она или он летел скачками через поле серого песка. Быстро проглядев написанный на манжете список группы, девушка нашла имя туриста: Перри Ликман.

Она подключилась к нужному каналу связи:

— Так держать, мистер Ликман!

Как и всегда, приехавшие на Луну прыгали вокруг инструктора точно дети. С момента прибытия на курорт с его непривычной микрогравитацией эти люди были заперты в подземных коридорах и крохотных комнатенках. Один хороший прыжок где-нибудь в здании или даже неосторожный подскок со стула — и можно было стукнуться о притолоку, а потому едва туристы выбирались наружу, подальше от низких потолков, как совершенно теряли голову.

Конечно, к услугам желающих всегда имелась Площадка прыжков. Ее соорудили из использованной цистерны для сжатого воздуха, шириной в четыре метра и глубиной в тридцать пять, закопанной под Западной аллеей. Какой-то управляющий обил стены и установил там батут и светомузыку. За пятьдесят ньюмарок в час чрезмерно активные дети и атлетического сложения взрослые могли потренировать свои мускулы и попытаться установить новый рекорд по прыжкам в высоту. Нынешнее наивысшее достижение равнялось двадцати семи метрам шестидесяти одному сантиметру и было установлено самой Джиной в тот единственный раз, когда она позволила себе истратить пятьдесят монет на посещение аттракциона.

Прогулка по Луне обходилась куда дешевле.

Мимо девушки гигантскими скачками кенгуру пронесся номер пятый. Заметив, что миссис Катайосиан — это был ее номер — прыгает, выставив голову вперед, Джина немедленно послала предупреждение:

— Берегитесь, миссис Кей!

— А что я не так сделала? — немедленно осведомилась та певучим голосом, в котором, по мнению Джины, слышался турецкий акцент, наложенный на русский.

— Пока ничего, но у вас на голове не защитный шлем, а впереди горы.

— Ой! Ой! А как же мне остановиться? — Женщина попыталась повернуться в воздухе, но не тут-то было.

— Перестаньте прыгать.

— Но у меня ноги не останавливаются! — возопила та, приземляясь и подпрыгивая на тонких ножках.

— Ну тогда сядьте!

Женщина поджала ноги и кулем рухнула вниз с высоты трех метров, издав жалобный крик. Джина знала, что миссис Катайосиан упала не на гальку или скальные породы, а в пыль. Через мгновение туристка была уже на ногах и принялась охорашиваться.

— Будьте теперь повнимательней, — добавила Джина и переключила внимание на других подопечных. Она вызвала двенадцатый канал: — Мистер Карлин?

Мужчины нигде не было видно, так что он находился либо по другую сторону скал, либо в зоне отраженного звука. Радиостанции заставляли мучиться весь персонал курорта, поскольку работали лишь в режиме прямой дальности, и то на небольшое расстояние, а дирекция никак не могла приобрести ретранслятор дальнего действия с частотой сорок девять—пятьдесят один мегагерц. Ну что же, парня будет легко найти, особенно при дневном свете. Может быть, он уже подался обратно в гараж.

— Мистер Кар...

В ушах Джинины словно раздался раскат грома. Послышалось медленно затихающее шипение. Уши девушки онемели и намокли. Либо кровь, либо что-то случилось с наушниками, подумала она.

— Пш-ш-ш...

Тишина... Нет, в ушах по-прежнему звенят какие-то тонюсенькие колокольчики, пробивающиеся сквозь шипение помех и разряды статики. «Значит, я оглохла из-за статического разряда», — пронеслось у Джинины в голове.

Девушка принялась попеременно вызывать все каналы связи, стремясь отыскать наименее поврежденный из них. Сквозь гудение и треск прорывались отдельные фразы. Кто-то жаловался, кто-то кричал, а кто-то не мог уразуметь, в чем, собственно, дело.

Все каналы либо молчали, либо были заполнены назойливым гулом. На работающих частотах взволнованные голоса туристов казались легким шепотом, но Джина не сомневалась, что каждый в эту минуту кричит благим матом, стараясь пробиться сквозь назойливый гул.

Произошло что-то экстраординарное. Насколько помнила Джина, и в прошлом отказывала то одна, то другая радиостанция, но чтобы вся группа разом...

Джина переключилась на командную частоту и прокричала:

— Слушайте меня! Всем оставаться на местах, прошу вас. Делайте то, что я говорю, пожалуйста.

Человек десять, дотоле беспечно прыгавшие парочками или поодиночке в саду камней, замерли как вкопанные, но остальные продолжали двигаться вперед или кружить на месте. Либо их радиостанции отказали, либо прервалась связь, хотя, возможно, они просто не хотели, чтобы их сейчас беспокоили.

Все же некоторые члены группы повернулись в сторону Джины. Возможно, что ее голос все же донесся до людей, ведь их станции настроены на один канал и работают во всех направлениях. Это был хороший знак — теперь их внимание, вполне вероятно, приковано к ее костюму с горящей красным цифрой «ноль». Во враждебной человеку обстановке внимание — одна из возможностей выжить.

— У нас что-то стряслось со связью, — вымолвила Джина. — Похоже, пострадали все каналы. Я слышу многих из вас, но не знаю, слышите ли вы, и очевидно, что слышат не все. Те, кто не остались на месте после объявления, меня не слышат. Не могли бы вы помахать рукой или как-либо еще привлечь их внимание, поскольку они в опасности?

По всему полю те, кто сумел расслышать просьбу девушки, направились к остальным. Где легким касанием руки, а где более решительными мерами команда была передана, и вскоре вся группа замерла в тревожном ожидании.

— Спасибо, — девушка продолжала оставаться на командном канале, — для начала проведем переключку.

Когда я называю ваше имя, отвечайте в микрофон и поднимайте руку. Так мы выясним, что же стряслось, ладно? — Джина включила первый канал: — Мистер Эйдерс?

Стоявший в десяти метрах от девушки мужчина вскинул руку точно ученик, напряженно глядя на нее.

— Все, что мне хотелось бы знать, — неуверенно произнес он в шипящий от помех микрофон, — не собираетесь ли вы лишить нас обещанных часов прогулки?

Не обращая на него внимания, Джина включила второй канал:

— Мисс Фишер?

— Здесь, дорогая, — женщина рядом с ней подняла руку.

Так оно и пошло. Двадцать два вызова, двенадцать ответов — некоторые жалобные, некоторые слегка раздраженные, а один с истерическими нотками в голосе. Еще двое подняли руки в ответ, а остальных Джине пришлось подсчитывать, опираясь на память. Однако мистера Карлина на месте не оказалось.

— Теперь вот что, — девушка снова обратилась к группе. — Все на месте, за исключением двенадцатого номера, мистера Стефано Карлина. Я прошу вас, не покидая своего места, посмотреть вокруг: не видит ли кто человека с номером «двенадцать» на груди? Смотрите внимательнее, особенно те, кто стоит с краю. Сделайте это, пожалуйста.

Четырнадцать похожих на неваляшек туристов с работающими станциями завертели головами. Один из них шлепнулся оземь, но быстро встал на ноги.

— Если вы его видите, — повторила Джина, — вызовите меня или махните рукой.

Никто не ответил. Некоторые пожали плечами.

— Ладно. У нас возникла проблема. Один из членов группы попал в затруднительную ситуацию, так что мне нужно его найти. Но сначала я хочу проводить вас внутрь. Следуйте прямо за мной. Если кто-то рядом с вами меня не слышит, возьмите его за руку...

— А нам возместят потом потерянное время? — снова спросил Эйдерс.

— Да, сэр, — пообещала Джина.

Группа медленно двинулась за гидом. Никто не пытался бежать или скакать по округности, похоже, все были охвачены унынием.

Чуф!

Чух!

Чух!

Чуух!

**Гараж курорта «Спокойные берега»,
21 марта, 19.09 единого времени**

После герметизации дверей и повышения давления Джина Точман почувствовала, что в костюме ей стало свободнее. Девушка немедленно освободилась от костюма и схватилась было за шлем, но передумала. Разве она не отправится наружу снова в составе поисковой партии?

Как только барометр на дальней стене показал давление девяносто пять миллибар, дверь служебного помещения распахнулась, и в гараж впорхнула Сильвия Пирс в броском костюме и мягких туфлях. Она старалась держаться подальше от измученных туристов в грязных от лунной пыли костюмах. Сухой воздух моментально передавал одежде электрический заряд, так что грязь могла запросто пристать к ее чистому пиджаку. Сильвия завидела Джину и устремила ей на встречу.

— Джина, вы сегодня рано! Что-нибудь случилось?

— Мы одного потеряли, — медленно проговорила Джина, сташив наконец шлем с головы. — Неизвестно, где он, и боюсь, что бедняга не может двигаться. К несчастью, все наши радиостанции вырубилась, и я хочу, чтобы ты или Джорджи вышли в эфир на частоте бедствия: попросили одну из Платформ контроля движения навести на нас телескоп. Пусть ищут белое пятно размером в человека...

— Который весь в серой пыли с головы до пят, так?

— Точно, — согласилась Джина, — он прекрасно замаскирован. Но, может быть, им посчастливится увидеть его следы или что-либо необычное.

— Ничего не выйдет, — покачала головой Сильвия, — наши радиостанции тоже молчат. В течение де-

сяти минут мы пытались наладить орбитальную сеть — все тщетно. Сперва мы подумали, что во всем виновата статика, но потом помехи пропали, а рации по-прежнему не работают. Я не знаю, что и подумать. Вдруг кто-то послал этот ужасный заряд шума и повредил приемники? С оптическим кабелем никаких проблем, и наземная связь работает в обычном режиме. Однако мы не можем ни послать сообщение в эфир, ни принять информацию.

Ситуация оказалась хуже, чем Джина предполагала. Выяснилось, что отключились не только рации ее группы, но и вся аппаратура связи. Под действием мощного разряда статики? Кто виноват в случившемся? Вдруг это какой-то научный эксперимент с применением мощного излучения, проводившийся в зоне действия их радиоборудования, или...

Ну нет, сначала надо найти исчезнувшего мистера Карлина, а гипотезы можно оставить на потом.

— Ладно, мы сделаем это сами, — ответила Джина. — Проведи туристов через аппаратную и в нижний коридор, там они смогут переодеться. И позови к ним медика проверить слух. В наушниках словно что-то разорвалось, у меня до сих пор звенит в ушах.

Подними на ноги всех, кто обучен двигаться по поверхности, — переведя дух, продолжала отдавать распоряжения девушка. — Нам придется исследовать местность, а для этого нужно десять человек как минимум. Понадобятся исправные станции, так что кто-то должен взять на себя труд их проверить. А потом...

— Ты не имеешь право делать все это! Подумай о расходах, Джина! Нужно написать специальную просьбу.

Джина схватила женщину за плечи, не обращая внимания на грязные следы от перчаток:

— Слушай меня! Там остался мужчина. Он уже в годах, испуган и не знает, что делать. У него отказала связь. Он заблудился, он, может быть, ранен, а кислорода осталось меньше чем на сорок минут. Если мы не найдем его за это время, он умрет, и я полагаю, что для совести любого из нас это окажется тяжелой ношей.

— Я поняла, — тихо ответила Сильвия, — я уведу твою группу.

Женщина принялась собирать туристов вместе, помогая им снять шлемы и объясняя, что придется отсюда уйти.

Джина Точман вздохнула и принялась организовывать спасательную экспедицию.

Бум

Бум

Бум

Бум

«Спокойные берега», 19.42 единого времени

Джина взбиралась на небольшой холм, чтобы осмотреть близлежащую местность. При ходьбе поскрипывал и оседал гравий, а от долгих прогулок ноги гудели и ломило спину, несмотря на низкую гравитацию.

Джина находилась на западной границе зоны поиска. Она почти не надеялась отыскать Карлина здесь, в тридцати минутах от гаража. Сомнительно, чтобы он ушел в холмы, и маловероятно, чтобы забрел так далеко. Даже для начинающего туриста это было бы слишком глупо.

Несмотря на сомнения Джина продолжала двигаться вперед, регулярно останавливаясь для сканирования горизонта и привязки к местности с помощью топокарты. Прыгая по земле, Карлин мог оказаться здесь и потерять ориентацию среди бесчисленных холмов, располагавшихся большей частью за территорией комплекса. Он мог упасть и поранить себя, особенно если ему под ноги попался гравий. С этими туристами может случиться все, что угодно!

Джина сориентировалась, приладила карту с дисплеем на руке, проверила хронометр и начала четырнадцатый по счету осмотр местности.

Сканер на запад — пусто! Сканер на север — пусто! Сканер на... На востоке виднелось яркое пятно, поблескивавшее точно гелиограф. В том месте ничего движущегося, включая и механические кары, не должно было быть.

— Барни, — связалась Джина с координатором группы, несмотря на то что разрывы статики по-прежнему мешали связи, — в квадрате Кью-Икс-восемь-девять непонятный объект. Двигаюсь туда.

Она принялась спускаться с холма, не сводя глаз с яркого пятна. Пятно исчезло, едва девушка спустилась в низину, но Джина умела выдерживать прямую линию движения и ожидала, что объект появится, стоит только ей вскарабкаться на новое возвышение.

В полукилометре ходьбы виднелся небольшой холмик. Поднявшись наверх, Джина снова заметила пятно, которое оказалось яркой полоской на резиновом шлеме, принадлежавшем неподвижно лежавшему в серой пыли телу.

— Барни, я нашла его. — Джина включила двенадцатый канал: — Мистер Карлин? С вами все в порядке?

Ответа не последовало, но шлем продолжал качаться из стороны в сторону, точно в ритм музыке. Затем Джина заметила, что грудная клетка судорожно вздымается, забирая из резервуара последние миллилитры кислорода.

Девушка со всех ног бросилась к умирающему. Подбегая, она заметила цифру «двенадцать» на костюме. Карлин открывал и закрывал рот, напоминая рыбу в аквариуме. Его лицо постепенно синело, и Джина положила ему руку на плечо, пытаясь привлечь внимание незадачливого туриста.

Заметив Джину, Карлин протянул руку к висевшей на груди рации.

— Мисс Точман! Слава Богу, вы пришли... Не могу дышать... Что-то случилось... с респиратором... я...

— Молчите. Беда в том, что у вас почти не осталось кислорода. — Джина достала из сумки запасную емкость и показала Карлину. — Я дам вам новый баллон, но сначала мне придется отсоединить старый. Вы можете на пару секунд задержать дыхание?

Тот энергично кивнул головой. Дотянувшись до шеи Карлина, Джина залезла за воротник его костюма и отвернула краник кислородной канистры. Потом в одно мгновение сняла насадку со старой емкости и подсоединила новую.

— Порядок, а теперь глубоко вдохните!

Мужчина широко раскрыл рот, и уже через секунду лицо его стало приобретать обычный цвет. Когда Карлин пять или шесть раз глубоко вдохнул, Джина помогла

ему подняться, посмотрела, нет ли переломов или вывихов, а затем расстегнула костюм, чтобы поставить баллон с кислородом, убрав старый в сумку.

— Вы можете идти со мной? — спросила девушка.

— Думаю, да.

Джина переключилась на частоту группы:

— Барни, я взяла его на буксир. Встречай нас в районе квадрата Кью-Бэ-Бэ-два-пять. Как понял?

— Вас понял, начинаю выдвигание.

Карлин с Джиной зашагали на восток, направляясь обратно к курорту. Пока они шли по ровной земле, Джина пришла в голову мысль.

— Как вы ухитрились отделиться от группы? — спросила она Карлина. — Мне казалось, что ваше радио работало хорошо. Разве вы не слышали моих команд или переключку?

— Знаете, я просто отключил радио. Эта статика была мне по ушам.

— Но потом, когда вы потерялись, разве вы не включили его снова?

— Всякий раз я только получал новый заряд статики. Да и к тому же я не совсем понимал, что делаю, — потупил взор Карлин.

— Ладно, — девушка потрепала его по руке, — теперь вы в безопасности.

Клик!

Клик!

Клик!

Клик!

«Спокойные берега», женская гардеробная, 20.23 единого времени

Джина оставила скафандр и обувь в гараже. Сейчас она могла наконец-то избавиться от облегающего трико и основательно заняться собой. Однако претворение в жизнь прекрасно задуманного плана пришлось на некоторое время отложить, поскольку неподалеку послышался неистребимый перестук каблучков, звук, на который сила притяжения практически не оказывала влияния. Джина повернула голову к двери и стала ждать.

— А, вот вы где, мисс Точман!

Эта была женщина из группы, номер четыре, мисс Эднара Гледвейл, «Урановый трест Гледвейла», как представлялась она всем и каждому. Джина узнала бы ее голос из тысячи других.

— Чем могу вам помочь, мисс Гледвейл?

— Я хочу подать жалобу.

— Я так и подумала, — заметила Джина. Она практически не позволяла себе колкостей, но сейчас слишком устала и физически, и морально.

Мисс Гледвейл не обратила внимания на насмешку:

— Это касается моей камеры. — Женщина достала из сумочки маленький «Поляроид». — Она прекрасно работала, пока мы не вышли на прогулку. Взгляните! — Мисс Гледвейл отдала Джине пачку совершенно испорченных фотографий.

— Может быть, все дело в химическом составе на фотографиях, — предположила девушка. — Вы ведь знаете, что он может испортиться от вакуума, тепла и прямого солнечного света.

— Но тогда и пленки должны остаться серыми, не так ли? — возразила мисс Гледвейл. — К тому же у меня сохранились превосходные фотографии с предыдущей прогулки. — С этими словами в руки Джини перекочевала пачка не слишком интересных фотографий, на которых в основном виднелись только черное небо над унылым серым горизонтом, солнечные блики на скалах да белесые пятна костюмов других туристов.

— А когда начали появляться эти совершенно белые снимки?

— Точно не помню, но думаю, после того, как наши радиостанции вышли из строя.

— Это интересно, — заметила Джина.

— Ничего себе «интересно»! Я хочу, чтобы вы починили мне фотоаппарат.

— Скажите, а вы пробовали вставить новую пленку или сделать несколько кадров в помещении, подальше от вакуума?

— Но там еще осталось почти полкассеты! Зачем я буду выбрасывать совершенно нормальную пленку?

— Давайте попробуем еще раз. — Джина забрала фотоаппарат и сделала снимок разъяренной мисс

Гледвейл. Через секунду фотоаппарат выбросил совершенно серый снимок. Они подождали требуемые для проявления четыре секунды... Тщетно, снимок стал совершенно белым.

— М-м, а нет ли у вас новой пленки, которая не была наверху? — осведомилась девушка.

— Ну если вы заплатите...

— Не беспокойтесь, заплачу.

— Тогда вот, — туристка достала из сумочки новую кассету с кадрами.

Джина вытащила старую пленку и положила ее на скамейку позади себя. Зарядив новую, навела объектив на мисс Гледвейл и щелкнула затвором.

На этот раз на снимке появилась обычная фотография женщины, пусть и не слишком симпатичной. Пятна румян на щеках мисс Гледвейл не делали ее ни привлекательнее, ни моложе.

— Я бы сказала, что ваш фотоаппарат работает прекрасно, мэ.м.

— Раз так... — мисс Гледвейл ненадолго задумалась, — тогда я бы хотела выйти на прогулку еще раз, за счет вашей компании — с тем чтобы снять фотографии на память. Проделав такой путь, вы понимаете...

— Я займусь этим, мэ, — пообещала Джина, — уверена, что мы сумеем что-нибудь придумать.

Глава 10

ПОБЕГ ИЗ ТЕМНОТЫ

Шипение

Хруст

Треск

...БА-БАХ!

Помпеи, 24 августа 79 г. н. э., девятый час

Обеденный стол затрясся и качнулся так, что бокал с красным вином упал на белое одеяние из мягкой шерсти, в которое был облачен торс Джерри Козински.

Должно быть, это и есть тога. Джерри чувствовал, что под ней надеты хлопковое подобие рубашки и пара коротких штанов, напоминавших летнюю пижаму. Одежда была очень удобна для жаркой погоды, вот только концы тоги, переброшенные через руки, вызывали зуд.

Обернувшись, Джерри заметил, что возвышавшаяся на фоне редких холмов одинокая гора, Везувий, выбрасывает вверх клубы черного дыма. Этого он сейчас не ожидал. Во всяком случае, не так скоро.

Когда последовал второй мощный удар и вулкан изрыгнул грибовидное облако пепла, Джерри понял, что это сигнал к бегству. Игра официально началась.

Козински подобрал полы тоги, подвернул их выше колен и бросился в дом. Он знал, как выбраться на улицу, поскольку с каменной террасы виллы прекрасно виднелись городские ворота.

Он еще не успел как следует разогнаться, как вдруг наступил на что-то и опрокинулся навзничь. Надо же, черт побери, так приложиться!.. У Джерри посыпались искры из глаз, и он прикусил себе язык, стукнувшись подбородком о пол. На подбородке красовалась ссадина, колени были исцарапаны. Джерри вытер кровь и оглянулся, чтобы посмотреть, на какой предмет он так неудачно наткнулся.

Мраморная плита пола приподнялась, обнажив острый край. Джерри широко раскрыл глаза, заметив, что вся облицовка пола покорежена. Теперь ему нужно смотреть в оба.

— Господин, господин, что случилось? — Напуганный слуга выскочил из боковых покоев и упал на колени.

— Ты кто такой? — спросил Джерри.

— Джозефус, господин, ваш слуга.

— Я полагаю, Джозефус, что это извержение вулкана.

— И что теперь нам делать? — взмолился тот, ломая в отчаянии руки и выкатив от страха глаза. Если это и была игра, то чересчур реальная, и если он другой игрок, то за свое поведение получит дополнительные очки — надо только остаться в живых.

— Нужно уходить отсюда, — объяснил Джерри, — мы не можем оставаться здесь более, иначе пепел и лава загонят нас в ловушку. Главное, найти путь к спасению.

— Какой путь, господин?

Да, это действительно вопрос. Если бежать вверх по холму, то в этом случае они сумеют избежать лавы и ядовитых газов, однако рушащиеся скалы и пепел могут стать их могилой. Если спуститься вниз, к заливу, то можно попытаться бежать на лодке или, на крайний случай, добраться вплавь. Джерри также казалось, что холодная морская вода убережет его от страшного жара и газов.

— Вниз, через город, — сказал Джерри, лихорадочно вспоминая план расположения улиц и площадей города.

— Возьмите меня с собой!

— Пошли! — Джерри помог рабу встать на ноги.

Вдвоем они медленно вышли на улицу перед домом. Колени у Козински болели, но, несмотря на это, он нашел в себе силы сойти с рабом по ломким плоским плитам вниз к бухте.

Джерри почувствовал, что его охватывает чувство стыда. Каковы же все-таки обязанности знатного римского домовладельца? Сценарий ничего не говорил о том, есть ли у него семья, поэтому ему не пришло в голову обыскать виллу перед уходом. А как же остальные рабы? Джерри знал, что у него в подчинении были и другие слуги, помимо Джозефуса, поскольку они подавали ему завтрак. Должен ли он попытаться спасти этих людей, или это были вовсе не люди, а механический обслуживающий персонал? И не явилась ли его паника при виде извергающегося Везувия достаточным подтверждением того, что он ведет себя не так, как реальный исторический персонаж?

Джерри остановился и снова посмотрел на виллу.

— Господин, нам нужно бежать! — взмолился Джозефус.

— Но остальные...

— У нас нет времени!

Времени и впрямь не оставалось. Прямо на глазах пораженного Джерри портал дома покрылся трещинами

от нового толчка земных недр. Стена раскололась на-двое, а следом рухнула крыша. Теперь он мог либо потратить время на то, чтобы выкопать из-под обломков любого, оказавшегося там, — а потом они все равно бы погибли, — либо спастись себя.

Джерри повернулся и побежал прочь с единственным оставшимся рабом.

Вниз, все время вниз. Вправо, влево и снова вниз, карабкаясь через загромождавшие путь глыбы, разбивая в кровь ноги, поскольку кожаные сандалии оказались слишком ненадежными. В порыве бегства они не заметили, как уже за ними бежали люди. Несчастные присоединялись поодиночке и целыми группами, но Джерри никак не мог заметить, откуда же точно они появлялись. Все они бежали вниз по холму, бежали на удивление тихо, слышался лишь мерный перестук сандалий.

Что-то ударило его по плечу. Джерри повернул голову. Вблизи никого не было, а на его белом одеянии размазалось жирное черное пятно. Пока он оглядывался, прилетевший с неба камень толщиной в два пальца ударил его по руке. Юноша прибавил ходу, заметив, что в воздухе роятся сгустки пепла, напоминающие снежинки черного цвета.

Вместе с толпой беглецы повернули на улицу, ведущую к громадной площади. Однако здесь их подстерегла неожиданность — дорога странным образом сузилась. Впрочем, не совсем странным, поскольку владельцы домов именно в этом месте так расширили каменные стены, что оставили очень узкий проход. Джерри, Джозефус и еще добрая сотня беглецов застряли в этом каменном мешке, наполнив пространство криками и руганью.

Когда движение застопорилось, хлопья пепла стали густо покрывать волосы и одежду людей. Проведя рукой по голове, Джерри собрал добрую горсть этих свидетелей извержения. Еще пара минут — и волосы станут абсолютно черными.

Его охватила паника. Если толпа не начнет продвигаться, то этот проход превратится в братскую могилу. Ну, если Джерри Козински и впрямь патриций, то сейчас

для него настало самое время взять бразды правления в свои руки. Он оглядел стоявших рядом людей и возвысил голос.

— Двигайтесь! — закричал он стоящим в первых рядах. — Эй, вы там! Двигайтесь по одному вперед!

Стоявшая впереди женщина обернулась на крик.

— Кто вы такой? — недружелюбно поинтересовалась она.

— Я Дж... — Джерри осекся. — Я — Марк Корнелий Сулла, вот кто я такой!

— А-а, хранитель овса! — Ее лицо исказилось презрением. — Это спекулянт, — крикнула она стоявшим впереди, — это Сулла-спекулянт!

— Да нет же, — запротестовал он, — я нормальный человек.

— Спекулянт! — подхватила ее крик толпа, — Сулла-спекулянт!

Стоящий сзади мужчина ударил Джерри по плечу. Тот двинул рукой в надежде защититься, однако попал в клещи. Через мгновение его руки оказались скрученными за спиной. Джерри поискал глазами Джозефуса, надеясь, что раб сумеет ему помочь, но тот уже растворился среди толпы. Кто-то сшиб Джерри с ног, и он грузно рухнул оземь. Его молотили по голове, по плечам, удары сыпались градом. С каждым новым толчком перед глазами вспыхивали красные искры, а имитируемая компьютером боль разливалась волной по телу.

— Спекулянт! — последнее, что услышал Джерри, погружаясь во тьму искусственной потери сознания.

Прошло пять секунд или пять минут — Джерри был не в силах понять, — как к нему вернулись какие-то ощущения. Одна половина лица пылала будто в огне, другая совершенно онемела.

Когда Джерри Козински сумел-таки открыть глаза, он обнаружил, что лежит на совершенно пустынной улице, наполовину погрузившись в черную пыль. Сверху по-прежнему сыпался пепел, перемешанный с небольшими камешками, вызывавшими нестерпимую боль в теле.

Он попытался опереться на руки, чувствуя жгучую боль от многочисленных синяков и ссадин. Левое коле-

но было в очень в плохом состоянии. Острая боль, пронзавшая ежесекундно тело, служила напоминанием о полученных травмах. Джерри не мог больше бежать, более того, он едва мог идти.

Камни и обломки скал стали падать чаще. Если он не успеет выбраться, то один из таких обломков может разозбить ему голову. Джерри наконец-то вышел на опустевшую площадь, стараясь по мере сил уклоняться от огромных комков пепла. Они падали на одежду и липли к голым ногам, напоминая теплую влажную слизь. Если он не сумеет добраться до воды, то ему суждено пасть жертвой низвергнутой лавы, разве что ядовитые газы положат конец его мучениям раньше. Однако с каждым шагом вулканический дождь, стучавший словно кусочки льда в стакане, усиливался, пока практически все здания в поле зрения не оказались погруженными в черное месиво. Руки и плечи Джерри также почернели. Солнце, сиявшее на рассвете, поблекло.

Дурной знак! Он может просто-напросто увязнуть в этом месиве, как муха в сиропе. Джерри понял, что ему необходимо незамедлительно отыскать себе укрытие. Едва он начал поиски, как характер дождя изменился. С неба начали падать массивные каменные глыбы, они с тяжелым чавканьем летели в вулканическую пыль. Любой из этих камешков мог оборвать его жизнь в одну секунду.

Джерри доковылял до ближайшего здания и забарабанил в дверь. Никакого ответа. Он дернул за ручку, но дверь не поддавалась, поскольку была закрыта и забаррикадирована изнутри. Прячась от камнепада под навесом второго этажа, Джерри поспешил к соседнему дому. Тот также оказался наглухо закрытым.

Пробираясь через аллею между двумя домами, Козински услышал визг. Звук показался ему настолько неожиданным, что Джерри тут же остановился и стал вглядываться в сумрак. Трясаясь от страха, на куче пепла сидела маленькая собачка, почти щенок, той самой короткошерстной породы, которую легко встретить на улицах средиземноморских городов. Щенок выглядел таким грустным и запуганным, а огромные глаза смотрели на Джерри с такой болью, что у юноши защемило в груди.

Он собрался было двинуться дальше в поисках убежища, но чутье игрока взяло вверх. Было нечто подозрительное в том, что этот щенок угодил в ту же ловушку, что и Джерри, в то время как все остальные исчезли. Он вспомнил, что утром, еще до того как игра началась, он не заметил на улицах никого, кроме собак и детей. Когда ты участвуешь в компьютерной игре, то случайных совпадений не бывает. Ему пришло в голову, что спасение беспомощного ребенка или щенка может оказаться важным в финальной стадии игры.

Не случайность и заболевшее сердце. Возможно, это обычная реакция, но вдруг на то есть особая причина? Джерри пришло на ум, что после той ненависти, которую вызвало у толпы имя спекулянта Суллы, ему надлежит сделать что-то самоотверженное и бескорыстное, иначе живым из игры ему не выйти.

Да и в конце концов, среди бывалых игроков бытует правило: если ты в затруднении, возьми кого-нибудь с собой.

Джерри наклонился к щенку и взял его на руки. Щенок обнюхал его пальцы и весело завил хвостом, умильно глядя на своего спасителя. Схватив щенка, Джерри устремился на площадь.

Инстинкт не подвел его, и следующая дверь, в которую он постучал, настежь распахнулась, открыв проход в небольшую комнатку, напоминающую людскую или кухню сбоку от господского дома. Ставни на окнах были закрыты, в комнате стояла темень. Джерри вошел внутрь и с облегчением обнаружил, что внутри воздух был чище, нежели на улице.

Козински прикрыл дверь, оставив небольшую щелку для света. На массивном дубовом столе стояла масляная лампа и лежали лучинки с кресалом. Ему удалось высечь искру с первой же попытки, и вскоре в комнате стало светло как днем. Джерри повернулся и захлопнул дверь.

Щенок закружился по комнате, повизгивая и отряхиваясь на ходу; полетели хлопья пепла. Джерри провел руками по голове и отряхнул одежду, подняв черное облако.

Юноша присел на единственный в комнате стул, вытянув израненную ногу. Схватившись когтями за свисавшие полы тоги, щенок вскарабкался Джерри на колени и довольно заворчал. Тот почесал у него за ухом и провел рукой по шее собачонки.

Джерри решил немного передохнуть и поразмыслить, что же делать дальше. Будучи участником игры, он знал, что произойдет с Помпеями. Вряд ли он получит много очков, если позволит археологу через две тысячи лет залить гипсом пустоту, оставшуюся от его трупа.

Однако до основного камнепада пока еще далеко, а тем временем стоит осмотреть дом. Возможно, найдется ножка от стола или кровати, которую можно будет пустить на шину для раненой ноги. В доме могут оказаться топор, лопата или другие инструменты, которыми он сможет прорыть себе выход. Нужно запастись пищей и водой, чтобы чем-то поддерживать силы во время игры.

Когда боль в ноге стихла, Джерри поднялся со стула с твердым намерением обойти дом. Щенок спрыгнул вниз, и едва он коснулся пола, как комнату зашатало словно корабль в шторм.

Снова землетрясение! Слетев со стола, лампа разбилась о стену, и море голубого пламени разлилось на полу. Щенок завизжал и снова закружился по комнате, пока, наконец, не спрятался под столом. Упав, Джерри перекатился под стол, прижавшись лицом к мягкой шерсти животного. Куски дерева и камешки застучали по столу. Ужасающий треск возвестил Джерри о том, что часть дома обрушилась, хотя на него ничего не упало. Стало немного светлее.

Прикрыв глаза ладонями, юноша увидел, что почти вся стена, выходящая на площадь, обвалилась. Черный снег засыпал обломки кирпичей. Перемешанная с пеплом пыль медленно наползала на его убежище, напоминая песчаную дюну на объемной фотографии.

Если Джерри не встанет на ноги и не начнет двигаться немедленно, он погиб. Ему не выбраться из-под пепла.

Козински взял щенка на руки и попытался встать на колени, при этом он больно ударился головой об стол,

и из глаз снова посыпались искры. Когда к нему вернулось сознание, стена пепла дошла до верха стола. Все потемнело. Щенок не переставая скулил.

Перед глазами Джерри вспыхнул ослепительный свет. Щенячий визг превратился в тихое попискивание. Подумав, что так, по всей видимости, в игре имитируется смерть от удушья, Джерри ощутил прилив ярости. В конце концов, он еще жив! Он может копать! Он может скрести ногтями!

Мысли медленно затухали в его меркнувшем сознании, пока он не замер без чувств.

На этот раз по-настоящему.

Глава 11

РЫНОЧНЫЕ КАТАКЛИЗМЫ

Капля!

Капля!

Струйка!

Поток!

**Гонконг-2, Британская Колумбия,
21 марта, 21.53 по тихоокеанскому времени**

Оптические и звуковые эффекты нейронной системы фирмы «Виртуальность» и впрямь поражали воображение. Всякий раз, когда напротив мистера Харольда Сэмпсона появлялся новый жетон, выставленный Уинстоном Цян-Филипсом, раздавался звук, похожий на звон настоящей монеты. Им даже удавалось сделать так, что на жетонах переливались блики от флуоресцентных полосок над головами торгующихся, а электронный молоток падал отчетливо и гулко.

Иногда на секунду, а иногда на целый день Уинстон забывал о том, что его покупатели на самом деле не сидят рядом с ним. Сэмпсон, например, находился в своей штаб-квартире в Омахе, другие также были включены в единую сеть, протянувшуюся ни много ни мало от Нью-Йорка до островов Рюкю.

Цян-Филипс предложил на торги пакет акций газовых трубопроводов, которые он приберегал в течение прошедших одиннадцати дней. Серебряные монеты, разбросанные по столу, были на самом деле электронными показателями долларовых сумм, официально зарегистрированных им на Гонконгской бирже.

— Пятнадцать, — произнес Уинстон, регистрируя цену за акцию.

Пим!

Сэмпсон мрачно уставился на монеты.

— Шестнадцать!

Пим!

Харольд Сэмпсон сделал непроницаемое лицо, о котором американцы говорят «лицо джокера», однако бесстрастный электрод, закрепленный за его ухом, выдавал информацию о его невротических реакциях прямо в нейронную сеть. Цян-Филипсу порой казалось, что чудеса современной техники и впрямь создали эффект присутствия за одним столом двух людей, разделенных тысячами миль.

— Семнадцать, — Уинстон небрежно бросил на стол новую монету.

Сэмпсон только кивнул. На бровях стали медленно появляться капельки пота. Цян-Филипс подумал, что тот может торговаться до двадцати одного. А может и выйти из игры.

— Восемнадцать.

Пим!

Теперь это было на целых пять долларов за штуку больше, чем вчера заплатил Уинстон. Теперь спрос на акции трубопроводов «Акура» вырос на сорок процентов от предварительной оценки. На своих пятидесяти двух тысячах акций Сэмпсон может заработать ни много ни мало двести шестьдесят тысяч долларов. Конечно, это не состояние, но и не пустая трата времени, учитывая то, что на сделку ушло всего шесть минут от напряженного утра.

Однако сегодня Цян-Филипсу необходимо было купить много акций самых различных компаний, имеющих

отношение к производству газа. Если Сэмпсон и не выжмет его досуха, то потом другие попытаются исправить упущение. Пожалуй, пора заканчивать. И все-таки...

— Девятнадцать.

Пим!

Над левым глазом Сэмпсона появилась большая капля пота, готовая в любую секунду сорваться вниз. Интересно, побежит ли она к носу или покатится по щеке к кадыку, беззаботно подумал Уинстон, но тут же сосредоточился и стал следить за дисплеем.

— Двадцать...

Раздался оглушительный треск. Лицо Харольда Сэмпсона распалось на куски. Вылетевшая откуда-то из глубины белая молния ударила Уинстона по лбу и повлекла влево, бросив его на электронное подобие стола. Разбросанные там и сям монеты испарились, точно в дурном сне. Со стола Уинстон соскользнул на пол и погрузился в темноту.

Последнее, что зафиксировало его меркнувшее сознание, была ужасная боль в голове.

Спираль

Виток

Спираль

Виток

Центр обработки данных, Гонконгская биржа, 9.54 тихоокеанского времени

Сидя перед несколькими видеомониторами с подвешенным за ухом микрофоном, как того требовали строгие законы работы брокеров на бирже, контролер потока Этан Вонг мог наблюдать лишь поверхностные симптомы работы нейронно-узловой системы.

Один экран информировал Вонга о том, что все зарегистрированные на бирже участники — а их было более двух тысяч — включились в сеть и занялись делом. Другой показывал, что текущая загруженность четырех телепортов системы, на каждый из которых приходилось двадцать внешних линий с пропускной способностью пятнадцать звонков на разных частотах и общей пропускной способностью более тысячи потенциаль-

ных абонентов, составляла девяносто два процента. По всей видимости, остальные участники торгов либо разговаривают друг с другом, либо готовятся снова выйти на связь. Так открывался день, и Этан занес информацию в компьютер.

Когда последовал удар, все четыре телепорта внезапно вышли из строя под действием статики или чего-то подобного. Это было наперекор всем правилам, поскольку существовали специальные буферы и фильтры, задерживающие сигналы и препятствующие чрезмерному накоплению энергии. Нечто потрясшее систему — а все указывало на то, что это был какой-то внешний источник, — смело защиту от статики подобно кочевникам, пробившимся через Китайскую стену. Во всей международной сети передачи данных не было ни одного устройства, способного генерировать подобный заряд. Но даже если удар пришел от нее, то должен был прозвенеть сигнал тревоги, сработать изолятор цепи, и система была бы защищена от сбоя.

Вонгу, бессильно наблюдавшему за меркнущими мониторами, оставалось предположить, что виной отказа телекоммуникаций явилось некое атмосферное явление. Ставшая повседневной практика использования ионных следов метеоров для передачи тысяч многослойных сигналов сделала электросвязь куда дешевле, чем во времена геосинхронизированных спутников или, того хуже, наземных оптоволоконных кабелей. Отныне стратосфера заняла достойное место в области человеческого общения и торговли. Возможно, отказ системы произошел от мощного столкновения метеоров где-нибудь над горизонтом Западной Канады. Образовался такой заряд кинетической или магнитной энергии, что фильтры приемных станций на Земле не смогли его удержать.

Все это было достаточно легко вообразить. Чего не мог никак взять в толк Этан, так это почему оптоволоконные линии, соединявшие приемное устройство биржи с телепортами, пропустили удар и паралич охватил торговые залы. Такое количество техники просто не имело права разом выйти из строя!

С другой стороны, какой вред могла нанести перегруженность сигналу связи, если вспышка, пройдя,

естественно, сквозь фильтры, поразила нейронные узлы двух тысяч трехсот тридцати девяти участников торгов? Насколько прочным оказался электронно-протеиновый интерфейс? На этот вопрос получить ответ не представлялось возможным, поскольку одна из бед, связанных с технологией двадцать первого века, заключалась в том, что лабораторные испытания плелись далеко в конце коммерческого использования новейших достижений.

Вонг просто не мог вообразить, как осуществилась передача энергии, однако аппаратура показывала, что именно это и произошло. Он наблюдал за экранами в момент, когда избыточное напряжение — или что-то еще — разрушило столь нежный сенсорный баланс более чем в двух тысячах умах. Левый дисплей высвечивал количество сгоревших и вышедших из строя соединений, а правый отображал пылающими красными буквами медицинское состояние одного человека за другим. У каждого из них электролитовый баланс и показатели нервной активности были угрожающими. Люди в прямом смысле слова умирали там, на полу, и Этан Вонг был бессилён оказать им помощь.

Его приборы считывали всю информацию о том, что происходило на бирже, но ни один из них не мог дать ответ, что же в точности произошло.

Просто что-то произошло.

Пш-ш

Пш-ш

Пш-ш

Пш-ш

**Федеральная резервная система, Вашингтон,
округ Колумбия, 21 марта, 12.59 местного времени**

— Ну что там еще? — рявкнул в трубку Мика Джордан, председатель Федеральной резервной системы США, когда ему наконец удалось до нее дотянуться. Чтобы взять трубку, пришлось пройти обратно к столу в тот самый момент, когда он, председатель, засунув руку в пальто, уже направлялся к выходу. И черт бы побрал эту штуку — телефон, естественно, а не пальто и не дверь.

— Господин Уолтерс звонит из Нью-Йорка, сэр, — смущенно ответила секретарша.

— М-м, могу я потом перезвонить? Я уже и так опаздываю на встречу Совета директоров и в самом деле...

— Он сказал, что это срочно, сэр.

— Черт. Ладно, соедините меня с ним. Но сначала скажите, что у него всего две минуты.

— Да, сэр.

— Джордан! — голос Питера Уолтерса, председателя Биржевого банка Нью-Йорка и одного из коммерческих клиентов Федерального резерва, слышался в трубке с необычайной ясностью, как будто он находился в соседней комнате, а не за двести с лишним миль. — Что это еще за «две минуты времени»? У нас очень серьезная проблема, и без тебя не обойтись.

— Питер, ну что там еще могло случиться? Мне в самом деле надо бежать на важную...

— Вся система рухнула! Мы потеряли около трех триллионов долларов в обороте из-за электрического удара, и это только мой банк. Три триллиона! Все без остатка. За последние пять минут. И убытки продолжают расти.

Джордан замер как пораженный током.

— Т-ты сказал, т-триллиона?

— Да. Так что теперь у тебя найдется время?

— Я в твоём распоряжении. А в чём причина? Это что, компьютерный сбой?

— Нет, дело не в этом, хотя компьютеры пострадали тоже. Какой-то электромагнитный импульс, похожий на взрыв огромной водородной бомбы, выбил все телефонные звонки, входящие и исходящие. По крайней мере, так мне сообщили специалисты. Пострадал мой банк и еще пять сотен прочих. Все деньги, находившиеся на тот момент в передаточных каналах, превратились в дым. Все средства автоматической клиринговой системы тоже. Более того, мы до сих пор терпим ежеминутные убытки порядка... вот цифра — четыреста миллиардов долларов.

— Что?! Разве твои люди не смогли сразу выключить систему?

— Мика, ты знаешь, когда в потоке одновременно находится порядка двух миллионов счетов, то это проще

сказать, чем сделать. Уже только чтобы сбить скорость кредитных операций и трансфертов в конце рабочего дня, требуется около часа. Не забудь, что необходима генерализация, проверка и очистка. Если происходит такое чрезвычайное событие, то на быстрый результат рассчитывать не приходится.

— У тебя, конечно, сохранились записи, — заметил председатель Резервной системы. — Что входило, что выходило... разве не так?

— Ты серьезно? Ты что, имеешь в виду записи на бумаге или двойные файлы?.. Мика, сколько лет ты работаешь на этом месте? Мы говорим не о металлических изделиях или мешках из пластмассовых волокон, а о реальных деньгах! У них нет физического воплощения, это куски информации, электрические заряды в компьютере или где-то в стратосфере. Если бы мы делали дубликаты, то это были бы реальные банкноты, согласно наставлению Пламбера и «Бэнк оф Америка». Наверняка ты знаешь все это. Что приходит, то приходит. Что уходит соответственно, то уходит, а нам остается то, что в середине. Вот почему я тебе звоню. Мы, то есть мой банк, хотим получить от тебя ответ, изменит ли Федеральный резерв количество поставляемых денег, чтобы покрыть эти невозможные расходы. Мика, мне сегодня надо знать «да» или «нет», поскольку, потеряв три триллиона, я должен выдержать серьезный разговор с вашими инспекторами, прежде чем закроется вечером телеграф.

— Питер, я не могу сказать тебе сейчас.

— Плохо, Мика. Ты понимаешь: у нас катастрофа. Если вы умоете руки, то серия банкротств неизбежна. Представь, Мгновенное Черное Воскресенье в квадрате, когда люди будут выбрасываться из окон и все такое прочее.

— Но я не могу решиться на такую переоценку самолично! — запротестовал председатель. — Так нельзя. Сначала мне нужно обсудить возникшую ситуацию с Советом директоров. Если все так, как ты говоришь, то пострадали и международные связи. К примеру, придется связаться с Гелеро из Евробанка, чтобы скоординировать усилия.

— Только не трать слишком много времени, Мика. И помни, что люди в прямом смысле слова умирают.

— Питер, уверяю тебя: все сделаю так быстро, насколько возможно... Да, кстати, если все лучевые каналы связи отказали, как ты сумел связаться со мной сейчас?

— А-а... Около года назад мы взяли в аренду одну из древних оптоволоконных наземных систем, просто на случай, подобный нынешнему. Конечно, больших денег мы с этого не имеем, но все же...

— Понял. Позволишь воспользоваться этой линией в случае, если катастрофа и впрямь глобальна?

— Мика, в любое время, — заверил его банкир.

— Я свяжусь с тобой.

— Надеюсь, скоро.

— ...Марджори, соедините меня с президентом Евробанка. Я знаю, что они уже закончили работать, но, может быть, удастся позвонить ему домой или куда-либо еще.

— Да, сэр... Все атлантические каналы связи заняты, сэр.

— Ладно, тогда испробуем другой вариант. Попробуйте соединить меня с господином Йошу из Нихонского Центрального банка.

— Одну минуточку... Эти каналы тоже заняты. Что мне делать?

— Хм-м. И модемные, и голосовые?

— Все.

— А спутниковая связь?

— Она тоже. Извините, сэр.

— Хорошо. Попробуйте выйти на связь через чат-сик, ладно? Ну а я пока отправлюсь на ленч с моими директорами и посмотрю, что они могут мне сказать.

— Хорошо, сэр.

Ровно

Ровно

Всплеск

Ровно

**Штаб-квартира регионального аудитора,
Гонконгская биржа, 11.31 местного времени**

— Господа, наш рынок более не существует, — подвел итог Роджер Фредерикс, региональный аудитор Британской Колумбии.

Начальствующий персонал Гонконгской биржи не весело переглядывался. Этан Вонг, будучи, в принципе, простым техником и самым последним во всем списке руководителей, тихонько сидел в уголке.

— Более тысячи пятисот участников торгов находятся в состоянии, близком к каталепсии, — продолжал Фредерикс, — тысячи метров кабелей и обмотки сгорели. Четыре телепорта со всеми внутренними системами охраны сгорели дотла, и, в довершение ко всему, между небом и землей повисли около тысячи четырехсот прерванных денежных операций. О суммах мы можем только догадываться, точные цифры неизвестны. Мы, конечно, можем попросить участников сделок восстановить их по памяти, а также характер сделок, заключенных на момент... этого, но, как я понял, они ничего не помнят. И даже если бы они помнили, кому можно было бы доверять? Покупателю? Или продавцу? Компьютер тоже ничем не может нам помочь. Я спрашиваю вас, что мы имеем на сегодняшний момент?

— Большую передрыгу, — заметил Уоррен Ли, глава биржи.

— Именно так, — согласился Фредерикс. — И у меня нет иного выхода, кроме как объявить, что это *ваша* передрыга, господа. В конце концов, ответственность за обеспечение надлежащей обстановки на торгах считается возложенной на вас, не говоря уж о том, что вы отвечаете за здоровье участников торгов, пользующихся «безопасной», согласно вашим уверениям, оптической связью. Когда убытки будут подсчитаны, я ожидаю, что ущерб, нанесенный вам, окажется больше, чем стоимость всех ваших объектов вместе со страховочными полисами, если у вас такие найдутся.

Биржевики уныло повесили головы, исподтишка поглядывая друг на друга.

В углу Этан Вонг отчаянно боролся с собой. Ответ на поставленный вопрос был готов сорваться с его уст. Безусловно, выступление его на Совете во главе с самим региональным аудитором может дорого обойтись. Его могут выгнать с работы, а Уоррен не преминет позаботиться об этом, если Этан вздумает встречать в столь напряженное время.

Но затем глубокое спокойствие снизошло на Этана Вонга. Он неожиданно осознал, что если то, о чем говорят присутствующие на Совете, правда, то он уже потерял свое место. Вполне возможно, что завтра он уже будет трудиться над микросхемами искусственного товароведа в бакалейной лавке кузена Вонг Хонтина. Теперь уже ничто не могло ухудшить его положения.

— Простите, сэр, — Этан возвысил голос.

Уоррен Ли полуобернулся. Глаза председателя биржи метали громы и молнии в адрес того, кто посмел высказываться в такую тяжелую минуту.

— Да, мистер... Вонг, не так ли? — осведомился региональный аудитор.

— Полагаю, что у вас есть возможность избежать этих неприятных моментов, сэр.

— Если так, то прошу вас открыть мне глаза.

— Как вы предположили, мы безусловно не можем собрать Шалтая-Болтая заново. Мы никогда не сможем воссоздать со всей точностью сделки, совершившиеся на момент энергетического импульса.

— Замолчи, болтливый дурак! — прошипел на кантонском диалекте председатель биржи.

— Однако в вашей власти прервать операцию по любой, на ваш взгляд основательной причине, не так ли?

— Это весьма малоуважаемый аспект моей работы, — заметил Фредерикс. — Но то, что вы сказали, и в самом деле так.

— Тогда не будет ли честно аннулировать все торги дня? Не будет ни пострадавших, ни выигравших за чей-либо счет. Все вернется на позиции полуночи вчерашнего дня, а вы можете объявить, что двадцать первого марта как дня торгов не существовало.

Аудитор задумался на минуту.

— Что ж, прекрасная идея, молодой человек. — Улыбка пробежала по его хмурому лицу. — Я обеими руками за, но речь идет о международном рынке, в котором участвовали представители всех мировых бирж, а также биржи Лунной колонии. Уверен, что не все участники торгов согласятся.

— Но ведь вы же можете связаться с должностными лицами на этих рынках и достичь консенсуса? Я имею в виду, что по имеющейся в нашем распоряжении информации подобные происшествия зафиксированы и в других частях планеты. Каждая биржа в той или иной степени пострадала, и если вы предложите нечто разумное, подобно возвращению на позицию полуночи...

— Вы искушаете меня стать героем дня, мистер Вонг?

— Только если вы этого захотите, сэр.

— Посмотрим. Я свяжусь с моими коллегами в министерстве финансов, как только успокоятся статические шумы. Посмотрим, согласятся ли они.

Ли продолжал тяжело смотреть на Этана, однако гнев в его взоре уступил место чему-то неопределенному. Возможно, председатель начал осознавать, что простой компьютерный программист может уберечь от убытка в миллиарды долларов. Другие руководители подняли головы с выражением надежды.

— Конечно, — продолжал Фредерикс, — надо отвечать за тех несчастных, чьи мозги пострадали в результате вашей безответственности. Нам придется оценить, во сколько обойдется их курс лечения.

Все снова повесили головы, глядя друг на друга со смешанным выражением стыда и вины. Этан Вонг предположил, что такой исход дела их устраивает, и оказался прав.

Взяв вину на себя, они тем самым сохраняют репутацию биржи. Каждый из них находился во власти силы, большей, чем личное тщеславие.

Год за годом они подтверждали свою лояльность вещи более сильной, чем любовь к стране, или преданность социальным ценностям, или уважение старших и почитание правителей мира сего. Эта единственная вещь в мире, которая не блекнет от времени, над которой бессильны жизнь и титулованные властители, которая не может износиться от бесконечного использования.

Сила денег.

Глава 12

СЛЕПОЙ ПОЛЕТ

10 000 метров

9 000 метров

8 000 метров

7 000 метров

На подходе к международному аэропорту Эзеиза, 21 марта 2081 г., 14.53 местного времени

Радиолокационный высотомер выдавал голосовую информацию капитану Эдуардо Томпсону, пока тот вводил свой реактивный лайнер, летящий из лондонского аэропорта Хитроу, в воздушное пространство к востоку от Буэнос-Айреса. Капитана нисколько не волновало, что высотомер был единственным действующим устройством ориентации на борту, в то время как все остальные лишь пассивно получали информацию. Сколько он помнил, в воздухе всегда обстояло именно так.

Изображение масштабной карты Рио-де-ла-Платы подавалось Томпсону на голографические очки фирмы «Нейральная связь». Слева шли ярко-зеленые аргентинские пампасы, на фоне которых выделялись серые постройки столицы и окрестностей. Справа, окрашенные желтым, виднелись равнины Уругвая, а прямо перед ним, по курсу 300 градусов, прихотливо изгибалась широкая дельта реки Параны, протянувшаяся на добрых сто пятьдесят километров между Буэнос-Айресом и аэропортом.

На экранах в мельчайших деталях отображался план подхода к Эзеизе, сориентированный на Сан-Мартин, который, согласно Универсальной Глобальной Системе Ориентирования, был принят компьютером за отправную точку в расчете координат. УТСО представляла собой активную сигнальную систему; действуя в ее рамках, компьютер считывал информацию с трех как минимум спутников на орбите, высчитывал в соответствии с ней местонахождение самолета над поверхностью Земли и вместе с показаниями радиовысотомера и собственными оценками текущего курса и скорости передавал

необходимые визуальные сигналы из справочной базы данных на экраны Томпсону. Векторы подхода к ВПП были также сориентированы на них.

Много лет назад, как помнил Томпсон, основные аэропорты, подобно Эзеизе, использовали передачу радиосигналов на борт лайнеров типа «Сан-Мартин» для выполнения посадки по приборам. С другой стороны, самолет и сам мог получать большую часть полетной информации, например, скорость, высоту, курс по компасу и тому подобное. Однако когда дело доходило до посадки, то все важные маневры выполнялись по указанию с Земли. Затем это вошло в обязанность диспетчеров: осуществлять безопасную посадку самолета, сообразуясь не только с интенсивностью воздушного движения, но и с местонахождением, курсом и скоростью полета.

Все изменилось на глазах Эдуардо Томпсона. Сначала УТСО, предоставляемая в аренду Национальной Океанической и Атмосферной Администрацией США, избавила от необходимости полагаться на не всегда верные показания компасов, неточные оценки скорости полета в силу изменяющихся ветров и другие погрешности приборов. Радиолокационные ответчики сделали ненужными вечно скучающие показания барометров относительно высоты, в особенности это касалось суборбитальных маршрутов, которыми ныне летали лайнеры.

А затем, в 2028 году, случилась международная трагедия, вылившаяся в судебное разбирательство по делу «Вариг» против международного аэропорта «Даллас-Форт-Уорт». Катастрофа произошла по причине нарушений в работе радиомаяков и неисправной системы посадки по приборам, приведших к тому, что обычный реактивный самолет бразильской авиакомпании упал в двух милях от взлетно-посадочной полосы. Трагедия, повлекшая жертвы среди пассажиров и наземного персонала, вылилась в сумму порядка пяти миллиардов долларов. С этого памятного инцидента в международные законы и руководства по политике в области воздушного страхования был внесен пункт, что коммерче-

ские воздушные суда сами отвечают за местоположение самолета при заходе на посадку.

Ситуация изменилась к лучшему, поскольку капитан Томпсон и второй пилот вели самолет с помощью тех визуальных сигналов, которым обучались на тренажере. Те же позывные, мерцавшие у правого и левого уголка возбужденной сетчатки глаз, и те же мнимые рукоятки и кнопки под кончиками пальцев в перчатках управления полетом. Разница заключалась лишь в том, что во время тренажерных тренировок в зависимости от ускорений кресло двигалось в разные стороны. Движения тренировочной кабины в теории должны были соответствовать реальной обстановке на борту, но на практике так никогда не получалось. Томпсон говорил, что всегда может почувствовать разницу, и это, считал он сам, делало его первоклассным пилотом.

Длинные голубые линии дельты проносились перед его взором, и их стилизованные формы исчезали по мере снижения. На их месте появлялись выплывавшие из зелени пампы серые строения Эзеизы. Красные огоньки ВПП сливались воедино в точке касания, подсвеченной на данном расстоянии красным кружком. Все приготовления относительно посадки были выполнены безукоризненно.

Неведомо почему самолет стал забирать вправо. Томпсон инстинктивно принялся двигать руками в перчатках, чтобы выправить курс, и вдруг замер. Хотя на дисплее и отображалось движение рук, но он на своем месте его не чувствовал. Хотя уход вправо и был мало заметен, все же он должен был чувствовать что-либо помимо свиста ветра, обтекавшего крылья.

Визуальный дисплей померк и исчез.

— Вот так номер, — произнес Томпсон вслух, в его голосе читалось недоумение по поводу непонятого розыгрыша.

— Что-нибудь случилось? — спросила за спиной Алисон Карлайл.

На этом участке полета она отдыхала, поэтому могла быть без перчаток и экранов. С другой стороны, она могла использовать их для своих целей, к примеру, для

проверки показаний двигателя лайнера или системы жизнеобеспечения.

— Дисплей с ландшафтом исчез.

— Дай мне посмотреть...

— Нет, подожди, вот он снова.

Образы медленно выплывали на экран, как и подobaет сложной компьютерной графике. Сначала показались гинее море, за ним зеленые просторы земли, следом города и наконец подход к аэропорту. Однако на сей раз равнины приобрели неясные, размытые очертания. Окрестности больших городов покрылись дымкой, а мелкие городишки то зажигались, то гасли, словно искусственному разуму было не под силу определить, где что находится, и он пробовал новые варианты быстрее, нежели глаз человека успевал моргнуть.

Эдуардо Томпсон тяжело вздохнул и попытался держать руки абсолютно прямо, пока приборы восстанавливали работоспособность.

— Наверняка что-то стряслось, — сообщил он второму пилоту.

— Сейчас я подключусь. — Эдуардо услышал знакомый щелчок соединения. — Да, вижу. Действительно странно.

Прошло еще около десяти секунд, и верхний дисплей, так и не настроившись на прежнее изображение, погас окончательно, а на сером экране зажглась красного цвета надпись:

**ОТКАЗ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.
ПЕРЕКЛЮЧАЮСЬ НА БОРТОВЫЕ ПРИБОРЫ.**

— Что происходит? — спросила Алисон.

— Потеряв практически ориентацию в пространстве, навигационная система стремится выполнить задачу, используя то, что есть под рукой, — объяснил капитан. — Сначала она попытается получить показания резервного магнитного компаса.

На контрольных полях экранов вспыхнуло изображение шарика с иглой, напоминающее чем-то наконечник корабельного компаса. Таким виделся компьютеру электрокомпас, установленный в планере самолета и предположительно изолированный от возмущений электроники лайнера, его металлических компонентов

и мощных магнитных полей ионизирующего конверта, возвращающего стратоплан в околосемные атмосферные слои. Считалось, что компас всегда исправен и является простым подспорьем к изощренной электронике самолета. Но сейчас шарик хаотично скакал по всему полю, а графическая игла сначала указывала на север, затем на юг, затем безостановочно на запад и на восток. Невероятно!

— Компас тоже не работает, — заметил Томпсон. — Только если не нарушилось геомагнитное поле Земли — тогда он, может быть, исправен, но это маловероятно.

Коснувшись незримой кнопки, летчик дал команду компьютеру не принимать во внимание показания компаса и продолжать внутренние вычисления.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ ДАнные.

— Что это значит? — спросила Алисон. — Мне раньше не доводилось видеть такую надпись.

— Это означает, — со вздохом ответил ей Томпсон, — что компьютер отбросил рациональное мышление и занимается счислением пути. Как говорили раньше пилоты, ты можешь счислить путь до собственной могилы, и это в равной, если не в большой степени относится и к баллистическим стратопланам.

Томпсон знал: перейдя на расчет по инерциальным данным, для счисления дальнейшего курса корабля машина будет использовать последнее известное местоположение лайнера, последнюю скорость и курс, а также случайные ускорения, отмеченные бортовыми гироскопами.

— Но что могло случиться? — недоумевала напарница. — У нас же есть резервная система управления...

— Да, на Земле оборудование тщательно проверялось и испытывалось, чтобы избежать возможных неисправностей в воздухе. У нас нет иного выхода, кроме как доверять оборудованию, мы вынуждены делать это. — Отвечая на вопрос девушки, Томпсон продолжал держать руки в нейтральном положении, выдерживая четкую глассаду. Не желая вмешиваться в работу систем, он терпеливо ждал, пока компьютер перебирал

цифры на дисплее и пытался восстановить приемлемое изображение местности и аэропорта.

— Наша единственная надежда — высотомер. Слушай!

Радар по-прежнему продолжал попискивать, но числа на левых визуальных дисплеях плавно уменьшались. Томпсон счел нужным дать объяснения:

— Если искусственный интеллект компьютера не полностью вышел из строя, то, вероятней всего, он потерял связь с системой ориентации. Возможно, отказала антенна, а может быть, все дело в радиопомехах... Если так, то будем надеяться, что сбои отловятся сами собой.

— Никогда не слышала о существовании помех на данных частотах, — с сомнением заметила Алисон. — Это серьезное нарушение международных законов — намеренно вклинить в работу в этом диапазоне.

— Ты, несомненно, права, так что скорее всего отказала антенна. В любом случае давай подождем и посмотрим, сумеет ли компьютер восстановить прежнее изображение.

Однако этого не произошло. Более того, на экранах загорелась надпись

НЕДОСТАТОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Дисплей полетных сигналов оставался пустым, лапминая перегоревшую фосфорную трубку, и лишь нижнее поле, где были представлены функциональные базы данных приборов управления, повиновалось пилотам.

— Что же делать? — тихо спросила Карлайл.

— Я не...

Не вдаваясь в дальнейшие объяснения, Эдуардо Томпсон сделал то, чего еще никогда не пытался делать за всю свою летную жизнь. Капитан встал, отстегнул очки-экраны и посмотрел в ветровое стекло собственными глазами.

Перед ним расстилалось бледно-голубое небо. Нигде не было даже намека на море или землю. Безусловно, все дело в высоте полета, ведь при снижении с наклоном в тридцать градусов земля неслась бы ему навстречу.

Карлайл сдвинула голографические очки на лоб, взглянула в окно, затем взглянула на командира:

— Вы отдаете себе отчет, что это полное нарушение правил полета?

— Боюсь, у нас нет выбора. — Томпсон прикусил губу. — Если мы хотим увидеть что-либо, придется опустить нос самолета.

— Тогда мы наберем скорость. Да и двигатель работает сейчас всего на восемь процентов КПД, единственная приемлемая величина для аэродинамического баланса.

— Я включу воздушные тормоза.

— Вы же знаете, что их можно использовать лишь при небольшой скорости, они нарушают воздушный поток и приводят к дестабилизации...

— Я понял, — прервал ее капитан.

Томпсон потянулся за незримым рычагом, приводившим в движение реверс потока, и тут же осознал свою ошибку.

— Черт побери!

— Что случилось?

— Не вижу приборную доску.

Без очков-экранов нейральные перчатки не работали, поскольку составляли с ними единую систему. Приборы управления лайнером не имели материального воплощения, существуя лишь в виде сигналов виртуального мира, воссоздаваемого экранами. Повинуясь мановению рук, перчатки передавали сигналы в компьютер, управлявший полетом.

Продолжая эксперимент, Томпсон шел на снижение, невзирая на растущую скорость пикирования. Горизонт, настоящий земной горизонт, появился в отдалении. Взору открылись серо-зеленые участки земли и голубовато-серая река, полускрытая плывущими облаками. Даже если внизу под самолетом был город, а уж тем более аэропорт, то пока капитан его не видел.

— Так не пойдет.

— Один из нас должен наблюдать, — предложила Карлайл, — пока другой будет управлять полетом. Ты капитан и старший офицер, так что пусть твой опыт поможет нам. — Она снова опустила экраны на лицо. — Включаю тормоза.

— Нет, посмотри!

Алисон отбросила «очки» и наклонилась вперед. Прежде никогда не мешавший ей маленький рост теперь не позволял как следует посмотреть в окно. Подтянувшись, она смогла-таки взглянуть на расстилавшуюся местность. В ушах эхом отдавалось гудение радара. Консоли лайнера ощутимо дрожали.

— Видишь что-нибудь знакомое? — спросил с заметной ноткой волнения в голосе Томпсон.

— Да... Думаю, да. Слева «Большое яблоко»*, вон тот выступ справа — наверное, колония. Прямо перед нами Тигре, так что Эзеиза должна лежать... чуть левее.

— Твои глаза моложе моих. — Не очень хорошее зрение также никогда не сказывалось на карьере пилотов. — Ты будешь наблюдать, а я вести самолет.

Эдуардо снова надел очки. Позади него закрипело кресло: это Алисон встала на колени, чтобы расширить обзор.

— Сейчас лучше сбросить скорость, — сказала она.

Томпсон резко убавил обороты и мягко потянул рукоять тормоза. В ответ самолет затрясло, и крылья стали мелко вибрировать. Человек вместе с машиной быстро исправили ситуацию.

— Примерно десять градусов влево, — скомандовала Алисон.

Через минуту Томпсон принял новое решение:

— Я собираюсь объявить аварийную посадку.

— Давай, — согласилась Карлайл.

Мизинцем пилот нажал невидимую кнопку и заговорил в ларингофон:

— Эзеиза-вышка, это Аргентинас один-девять, как слышите, прием.

Уши пилота моментально наполнились шумом и треском статики. Прорвавшийся голос диспетчера сообщил о плохой слышимости и попросил повторить.

Томпсон снова включил микрофон:

— Аргентинас один-девять. У нас неисправность. Отказ навигационной системы. Пытаемся лететь визу-

* Бытующее название Буэнос-Айреса. (Примеч. пер.)

ально. Повторяю, летим почти вслепую. Прошу подготовить экстренную...

— Один-девять, ждите, — неожиданно четко ответила вышка.

— Еще пять градусов влево, пожалуйста, — сказала за спиной Карлайл. — Можно поднять нос вверх еще на два градуса.

Томпсон внес поправки. В наушниках раздался голос диспетчера:

— Вы — десятый самолет в воздухе, терпящий бедствие, один-девять. У всех отказала система ориентации. Сообщите запас топлива, прием.

Капитан посмотрел на экран перед глазами:

— Около пяти тысяч двухсот килограммов. Еще сорок минут полетного времени.

— Спасибо, понял.

— Капитан, — вступила в разговор Алисон, — если мы будем выполнять заход на посадку сейчас, то лучше отпустить тормоза и уйти вправо. Мы можем держать высоту три пятьсот.

Томпсон связался с диспетчером и получил разрешение. Самолет стал забирать вправо.

— Капитан, а у нас получится? — спросила Карлайл тихо.

— Будем надеяться, — донесся ответ.

Через пять минут они сделали полный круг.

— Вам повезло, Аргентинас один-девять, — снова заговорил диспетчер. — Нашему компьютеру нравится ваше положение... Через сорок пять секунд курс...

— Эзеиза, компас не работает и на инерционные показания я не могу положиться, прием.

— А... ладно. Нос визуально под двадцать градусов, скорость снижения сорок метров в секунду.

Карлайл тронула Эдуардо за плечо:

— Он приведет нас на ВПП, капитан. Я ее вижу, полоса вся в огнях.

— В огнях? — Томпсон поднял голову.

— Да, они выглядят как обычные трассеры, только голубого цвета.

— Это, наверное, для частных самолетов.

— Наверное, — согласилась она.

— Аргентинас один-девять, держите верный курс. Увеличьте скорость посадки до пятидесяти метров.

Томпсон увеличил скорость, но снова справился у Карлайл:

— Как наше положение?

— В точности как на экране. Только шире.

— Шире? Мне надо...

— Нет-нет. На экране же не совсем так, как в жизни.

— Ты права, — вздохнул капитан.

Еще через несколько минут с вышки последовали новые указания:

— Аргентинас один-девять, на полосе ветер направлением запад-северо-запад, скорость четырнадцать узлов. Вы в трех километрах от полосы, высота семьсот. Закрылки ниже.

— Похоже, он прав, — подтвердила Карлайл.

Томпсон увеличил мощность двигателя до десяти процентов и поднял закрылки на все сорок процентов, что соответствовало посадке при условиях легкого ветра. Даже с увеличением мощности они сделали свое дело, и самолет будто завис в воздухе, ровнехонько выходя на глиссаду.

— Шасси, командир, — скомандовала девушка.

Капитан двинул вниз рукоять. Загорелись три красные кнопки выхода шасси. Досчитав до десяти, Томпсон услышал грохот и с удовлетворением заметил, что цвет кнопок изменился на зеленый. С выпущенными шасси самолет еще больше потерял в скорости, что, собственно, и ожидалось.

— Вижу белые указатели на полосе, — сообщила Карлайл.

— Зона касания, — объяснил Томпсон. — Я их видел раньше на земле. Мы их называли параллельно плывущими нитями.

— На них черные отметины.

— А это резина от шин.

— Ой! Я никогда не думала, как шасси стираются от посадок.

— Аргентинас один-девять, держите угол снижения. Пять секунд до касания, четыре... три...

— Чуть-чуть влево, капитан.

— Два... один...

Самолет вздрогнул от удара, и через мгновение уже катился по бетону полосы. Томпсон включил реверс и откинулся назад. Он знал, что полоса пряма, как стрела; и на такой скорости пересечения не помеха.

— Один-девять, следуйте по рулежке двенадцать. Добро пожаловать домой.

— Спасибо, Эзеиза, конец связи.

Капитан сдвинул экраны и посмотрел сквозь стекло. Самолет медленно катился к рулежке, которая была совершенно пустыня.

— Незабываемое приключение, — улыбнулся Томпсон и уже серьезно добавил: — Алисон, без твоих глаз я был бессилён.

Лицо девушки вспыхнуло:

— Диспетчер обязательно вывел бы вас!

— Нет, я никогда не нашел бы столицу.

— Ну, по крайней мере, нам больше не придется делать это снова.

— Надеюсь. Однако что-то вывело из строя спутники и пострадало много самолетов... Хотел бы я знать, что на самом деле произошло?

Глава 13

В НАЦИОНАЛЬНОМ БЮРО ПОГОДЫ

1010 миллибар

1008 миллибар

1004 миллибар

998 миллибар

**Национальное Бюро погоды, Вашингтон,
округ Колумбия, 21 марта, 18.53 местного времени**

Размытая граница массы теплого воздуха выравнивалась в точном соответствии с заранее заданным контуром, пока Погододел гнал область низкого давления через Тихий океан. Он двигал ее с севера на восток от

самого района возникновения, располагавшегося в двух тысячах километрах к западу от Байи, что в штате Калифорния.

С этой частью операции никаких проблем не возникло. В это время года начиналось потепление в субтропических водах, что значительно повышало объем атмосферной влаги, поэтому запасы насыщенного водяными парами воздуха росли день ото дня. В разгар зимы, иными словами в январе и феврале, от Погододела требовалось лишь собрать вместе эти массы и отправить их в путь по направлению, противоположному часовой стрелке.

Для подобной работы у Погододела имелись и специальные приспособления, а именно холод и тепло. Тепло поступало в скопления облаков над земной поверхностью в форме концентрированной солнечной энергии, посылаемой спутниками с удаленных орбит. Холод поступал из «пакетов» углеродных нитей, которые запускались в стратосферу либо с помощью ракет, стартующих из западной части Тихого океана и с Гавайев, либо с помощью магнитных катапульти, установленных в Уитни-центре и на горе Райнер. Тепло, холод и изменение направления воздушных масс были основными средствами работы Национального Бюро погоды и его главным инструментом.

Сейчас Погододел намеревался столкнуть массу влажного воздуха с областью высокого давления, сформировавшуюся в Аляскинском заливе и медленно движущуюся на юго-восток, к границам Калифорнии.

С этими областями была настоящая проблема. В конце сезона штормов, когда северные регионы Земли вновь попадали под действие солнечного тепла, массы арктического воздуха, как правило, двигались вспять, а не прокладывали путь вперед, так что Погододелу приходилось наводить искусственную облачность взрывами углеродных бомб, усиливать слои густого воздуха, препятствующие их распаду, и гнать в океан теплые волны, создававшие небольшие кармашки низкого давления, которые и продвигали область вперед.

При равновесии всех прочих факторов две независимые погодные системы — холодная из Аляскинского

залива и теплая из мексиканских вод — неминуемо столкнутся, и столкнутся как раз над водами океанического течения, идущего в сторону Северной Калифорнии. Холодная масса с высоким давлением движется с большим напором и сумеет пройти над неуклюжей тепловой системой низкого давления, которую Погододел собирался направить на шестьсот километров к северу. Когда воздушные массы с Аляски окажутся над Центральной долиной, теплый воздух начнет подниматься вверх к тонкому холодному слою атмосферы до тех пор, пока та не охладит его ниже точки росы, таким образом рождая осадки.

При динамическом равновесии всех остальных факторов в результате столкновения два-три миллиметра осадков оросят фермерские земли самого засушливого штата, а еще пять миллиметров выпадут мокрым снегом в Сьерра-Неваде в преддверии весеннего таяния.

Это будет уже пятый искусственно вызванный шторм в это время года. Экономическая выгода для зерновых и водного баланса составит пятьдесят шесть миллионов долларов, а затраты составляли всего двести восемьдесят тысяч долларов — на однократный сбор энергии Солнца и запущенные углеродные пакеты. Безусловно, еще слишком рано планировать прибыль, поскольку оставались и другие неучтенные факторы, но всегда можно предупредить людей из Администрации общих работ о том, что скоро возрастут счета на погоду — и поднимется гвалт среди тех, кто недоволен этим фактом.

Конечно, вся структура вложения капитала и получения денег зиждилась лишь на проектной основе. Если бы Погододел включал в расчеты стоимость спутников, находящихся в его распоряжении, или шестнадцати тысяч наземных и воздушных телеметрических станций только на континентальной части США, которые ежеминутно передавали в его адрес текущие сведения — температуру, давление, количество осадков, влажность, скорость и направление ветра, видимость, облачность и кромку облаков, словом, огромные информационные массивы, с помощью которых Погододел творил свои чудеса, — тогда возможная прибыль была бы значительно

меньше. Однако с точки зрения машины все эти капиталовложения уже давно оправдали себя, и она была готова привести тысячу аргументов в качестве доказательства.

Следуя линии изобар, компьютер был занят тем, что отбирал и составлял текущие показатели воздушного давления, переданные зондами, плывущими над восточной частью Тихого океана:

996 миллибар — 24°33'16" с. ш., 132°28'56" с. д.

998 миллибар — 24°34'38" с. ш., 132°30'09" з. д.

1002 миллибар...

Экран вспыхнул. Непрерывно поступающий информационный поток иссяк, и Погододел, заметив это, немедленно выслал сообщение в адрес Администрации общих работ, требуя задержать выплату жалования отечавшему за этот участок работ персоналу, пока не устранят неисправность. Но в то же время оставались и другие параметры...

Центр области высокого давления перестал двигаться, а если говорить точнее, перестал разворачиваться в северном направлении. Методом анализа местности Погододел быстро определил, что данные о сформированных облаках на дисплеи не поступают. Компьютер снова и снова перерабатывал информацию, которая с каждой миллисекундой все более устаревала.

Однако, вместо того чтобы оставаться на месте, изображение принялось медленно гаснуть. Погододел терял модель сталкивающихся воздушных масс, что означало просто-напросто потерю управления ими. Без надлежащего контроля они либо столкнутся слишком рано, либо слишком поздно, чтобы из осадков можно было извлечь какую-либо пользу. Все это выводило машину из равновесия.

Подобно лужам от кислотного дождя, передающие станции начали теряться в тумане. Не то чтобы они прекращали работу последовательно, одна за другой и obviously с географической точки зрения, или смолкли в одночасье в результате сбоев в подаче энергии; нет, вместо этого исчезла согласованность в передаче данных, и в анализе стали появляться белые пятна. Погододел пытался заполнить бреши, интерпретируя инфор-

мацию с ближайших станций и считывая ситуацию в целом, но дезинтеграция слишком быстро нарастала. Дыры ширились, углублялись, нарушая точность модели и логику построения.

Проверка, длившаяся долю секунды, показала Погододелу, что в сбое просматривается некая стройность — каждая станция умолкала, когда подходило время для связи с ней. Безусловно, сбой мог случиться и одновременно, в результате отказа передающей аппаратуры повсеместно, что вызвало нарушение транслирования информации в определенной отрезке времени. Однако Погододела не интересовали умозрительные построения такого рода, в особенности связанные с возникновением форс-мажорных обстоятельств в имеющихся контрактах. В его круг задач входили лишь прогон моделей погоды полушария и создание вариаций микроклимата.

Посему, убедившись, что его незаконно лишили требуемой информации, Погододел направил серию протестов юристам, связанным с Администрацией. Пускай они занимаются этим! В конце концов, для этого люди и нужны.

Затухание

Затухание

Затухание

Затухание...

**Региональный центр погоды,
Канзас, 11.55 местного времени.**

— Ты только посмотри! — воскликнул синоптик первого класса Джон Диксон, пытаясь одновременно и двигаться по комнате, и заглядывать через плечо Уинанса, старшего оператора смены, на экраны.

Изящно выполненная графика рушилась, напомнив Диксону о сгоревших бабушкиных кружевах, — все те же искорки, угольки, языки яркого пламени, оставившие за собой лишь кучки серого пепла. Надвигавшиеся в направлении Арканзаса грозовые тучи как ветром сдуло с экрана.

— Смотреть? На что смотреть?! — рывкнул Уинанс. — Погододел просто-напросто отключился!

— Такое прежде случалось? — спросил Диксон.

Хотя теоретически он и превосходил знаниями своего коллегу, однако сам лишь совсем недавно закончил школу метеорологов. В экстренных случаях, согласно Наставлению, считалось, что опыт главенствует над служебным положением. Несмотря на это Диксон изо всех сил пытался припомнить похожую ситуацию, когда бы Основная программа моделирования погоды дала сбой. В голову ничего и близко не приходило, и не удивительно, поскольку считалось, что компьютеры данной серии безотказны. А может быть, он просто развлекался в тот самый день, когда вся группа разбирала данную тему.

— Насколько мне известно, нет, сэр. Погододел для нас как Господь Бог, разве что на землю не сходит.

— По крайней мере до сих пор... Ладно, полагаю, нам следует... гм-м...

— Мне кажется, надо выпустить бюллетень или нечто подобное.

— Верно, мы можем отослать прогноз погоды в обзор. Но только что мы можем сказать?

— Ну, — заколебался Уинанс, — предупредим о надвигающемся торнадо, или снежной буре, или еще о чем-нибудь в этом же роде. Кроме того, полагаю, непременно следует оповестить людей, что *никакой опасности нет*. Я имею в виду, ничего, представляющего опасность, на мониторах не было... сэр.

— Очень хорошо... Именно так мы и сделаем. Сообщим населению, что мы по-прежнему контролируем погоду, пусть это на самом деле и неправда, а потом будем куковать и ждать инструкций от Вашингтонских боссов.

— Это уже похоже на план действий, сэр.

Наверняка все именно так бы и произошло, но когда Диксон попытался передать метеосводку, то, к своему удивлению, обнаружил, что все телефоны молчат и никакой связи нет.

— Уж ежели зарядит, так всерьез — как говорят в нашем деле, сэр, — пробормотал Уинанс.

Оставшись без дела, метеорологи уселись за рабочие места и занялись игрой в морской бой. Когда системы починят, им немедленно дадут об этом знать.

Глава 14

ЗАТЕРЯННЫЕ В ГАЛАКТИКЕ

Пуп

Пуп

Пуп

Пи-уп

Кабина Б-9, борт исследовательского звездолета «Юла-3», 21 марта, 18.26 единого времени

Магнитный диск посредством нейтрально-взвешенных головок записывал и расшифровывал сгустки летящей к нему информации, плотно упакованной в столбики байт и бит и посланной на невероятной скорости в пространство, а логическое устройство моментально преобразовывало их в синхронизированные аналоговые видеосигналы.

Радиорубка на борту международного исследовательского корабля «Юла-3» приняла сообщение еще час назад, и все это время Питер Спивак потратил на то, чтобы отыскать свободный видеоплеер и найти укромное местечко.

«Юла» была построена по кассетному принципу, то есть каждый из пяти цилиндрических отсеков космолета — их число зависело от количества оплаченного груза — стартовал самостоятельно из окрестностей системы Земля—Луна и приобретал скорость, достаточную для полета по широкой спирали, пересекавшей в конце концов орбиту Марса. Свободно паря во Вселенной, отсеки встречались в высчитанной компьютерами точке рандеву, стыковались, образуя розетку, и запускали угловые двигатели с целью придания космолету медленного вращения, словно в огромной центрифуге. Тем самым обеспечивалась искусственная гравитация на все девять месяцев существования на орбите, предохраняя пассажиров и экипаж от потенциально роковой потери кальция. В нужный момент времени кораблито отсеки гасили вращение и расстыковывались, а груз на челноках спускался на планету бога войны.

Удобства в разбросанных по пяти кораблям жилых помещениях были невелики. В отсеке объемом пятнадцать кубометров, гордо именовавшемся в инструкции «спальным помещением», размещались пять подвешенных коек, в которых жили Питер и его сотоварищи. Помимо сна, игр и просмотра заранее записанных развлекательных программ, Питер исполнял обязанности первоклассного мойщика посуды в столовой. Он быстро уловил основное различие между «экипажем» и пассажирами на исследовательском звездолете. Если первые обладали правом управлять кораблем в полете и работать на орбите, то на долю остальных выпадал неквалифицированный труд, наподобие мытья посуды.

Усевшись на пол и привалившись спиной к переборке, Питер включил плеер. Хотя в адресных титрах высветились только регистрационный код космолета и его имя, Питер знал почти наверняка, кто послал сообщение, — и автором отнюдь не была его мама. Единственное, что он никак не мог взять в толк, так это почему Шерил направила диск с записью, ведь за те же самые деньги можно было бы заказать сеанс двусторонней связи. Временная разница по-прежнему составляла около пяти минут, и они смогли бы всласть наговориться, причем это походило бы на то, как если бы они по-прежнему находились на одном континенте. В любом случае, хоть один раз, но ему удастся побыть наедине с пленкой, присланной его девушкой, если только... если только она все еще его девушка. Микроэкран засветился матово-белым, никаких других цветов так и не появилось. Сперва Питеру пришло в голову, что плеер сломался, но, приглядевшись, он понял, что дело в другом.

Бесцветная больничная комната. Белые высокие подушки и задрапированные шторами окна. Кусок окрашенной в унылый серый цвет стены с кислородным аппаратом, приспособлениями для подачи воды и электричества. Больничная пижама, также белая, в светло-голубую полоску, и, наконец, лицо Шерил — худое, бледное, завернутое в тюрбан из белых бинтов. Ошеломленный Питер тем не менее заметил, что бинты спустились вниз, к шее, и обвивали плечо, где уголок пижамы был скреплен медицинской булавкой.

Единственным цветным пятнышком оказались ярко-зеленый правый глаз девушки да кусочек кожи возле другого глаза, где лиловел огромный шрам. На носу и левой щеке виднелись царапины и ссадины. Напряженно глядя на изображение, Питер смог заметить, что некоторые из них уже начинали заживать.

Картина на экране настолько потрясла Питера, что вступительные слова прошли мимо его ушей, и ему пришлось отмотать пленку назад. Он ожидал увидеть что угодно, но только не это.

— Полагаю, что *это* ты никак не ожидал увидеть, да? — сказала слабым голосом Шерил. — Честно говоря, Питер, мне понадобилось много времени на то, чтобы решиться записать кассету, не говоря уж о том, чтобы ее послать, и я совершенно не хотела разговаривать с тобой лично. По крайней мере, в таком виде. Медсестры подняли такой шум, когда папа всего-навсего принес с собой камеру, так что ты можешь предположить их реакцию на сеанс связи...

Что до случившегося... вряд ли тебе захочется это знать. Просто я встретила человека, который оказался совсем иным, нежели я предполагала... и хватит об этом.

Шерил попыталась усмехнуться, но лицо исказило гримасой, и кто-то за камерой протянул ей стакан с водой. Девушка отпила немного и передала его обратно.

— Мама полагает, а папа согласен с ней, что мне надо на время покинуть город. Знаешь, они от тебя в восторге... Мне кажется, им всегда не хватало зятя с техническим образованием... Во всяком случае...

В течение целых пяти секунд изумрудный глаз Шерил смотрел, не отрываясь, на Питера.

— Они полагают, что найти подходящую работу на Земле трудно и что мне следует попытаться счастья среди звезд. Им до сих пор кажется невероятным, как быстро Фонд ответил на твой запрос. Кстати, насчет твоей безумной идеи, чтобы я стала техническим иллюстратором, готовила проекты или что-то в этом роде. Отец считает, что это может пройти. Хотя я знаю...

Свободной рукой девушка сжала полу пижамы.

— Я не хочу отправляться куда глаза глядят, то есть я имею в виду, что хотела бы работать там, где

есть знакомые мне люди, чтобы не чувствовать себя одиноко. Я еще не связывалась с Фондом, так что у меня нет никакой информации относительно вакансий.

Пальцы Шерил нервно теребили край одеяла.

— Знаешь... ну, если бы меня могли направить на твою станцию или куда-нибудь еще, чтобы мы держались друг друга, были бы вместе. Я имею в виду, если ты не против... Питер, мы не слишком хорошо расстались, это так. Я знаю, что порой была слишком резка с тобой и не очень-то помогала. Я... Бог с этим.

Шерил неожиданно взглянула на свою руку, быстро опустила ее и стала разглаживать измятый кусок материи. Через мгновение девушка снова посмотрела в камеру.

— Все, что я пытаюсь сказать, Питер, если ты по-прежнему хочешь видеть меня... я могла бы обратиться в Фонд и подыскать себе место.

Она еще не успела договорить, как Питер, сияющий, с озаренным улыбкой лицом схватился за плейер, повторяя на все лады: «Да! Да!» и кивая в такт головой.

— Все раны исчезнут без следа, — продолжила Шерил, помахав рукой перед камерой. — Нервы не затронуты, хотя доктор и сказал, что я родилась в рубашке. Так что к моменту, когда ты меня увидишь, я буду совершенно здоровой. Если ты и впрямь хочешь меня видеть, Питер.

Девушка неотрывно смотрела с экрана ему прямо в глаза. Прошло несколько секунд, она сложила губы сердечком и кивнула. Пленка закончилась.

Питеру Спиваку не понадобилось прокручивать пленку второй раз, чтобы принять решение. Оставив плейер на полу, он опрометью выскочил из комнаты.

Тик

Тик

Тик

Так!

**Почтовое отделение Сэг-Хэрбор,
Гранд Нью-Йорк Каньон, США,
21 марта, 12.43 местного времени**

Индикатор под дисководом погас, и возвратное устройство выбросило информационный диск в руки

Шерил. На диодной решетке высветилась сумма в размере восьми долларов пятидесяти пяти центов, что было весьма недорого, учитывая то, что девушка передала сорок два мегабайта текста и графических изображений в центр Тарсиса на Марсе. Девушка выбрала для передачи пакетный метод, наиболее дешевый, заключающийся в том, что ее файл отправлялся вместе с другими электронными документами, предназначенными для станции. По оценке машины, сообщение достигнет Марса в течение ближайших двадцати пяти минут плюс-минус пятнадцать процентов. Компьютер запросил денежный код, который Шерил принялась набирать.

Из госпиталя девушка вышла три дня назад, и все это время ей понадобилось на то, чтобы в конце концов решиться и отправить на орбиту Питеру эту, по меньшей мере, странную видеозапись, намеренно не редактированную, поскольку она так и не решила, что можно было с ней сделать. Второе решение — относительно отправки резюме и образцов работ в Фонд межпланетных полетов — много времени не заняло.

Даже если у Питера и нет больше желания ее видеть, или он нашел себе другую подругу, или наложил на себя обет целомудрия, или что угодно еще, Шерил по-прежнему хотела подыскать себе настоящую работу, такую, когда вложенные тобой старания по-настоящему окупаются и которая приносит уважение и почет за реальные успехи. Ни о чем подобном ни в Нью-Йорке, ни в США, ни где-либо на Земле думать не приходилось. По крайней мере, на сегодняшний день, что значительно ограничивало возможность выбора.

Шерил отдавала себе отчет в том, что может продолжать жить дома вместе с папой и мамой, предаваясь написанию фантастических картин и понимая вместе с тем, что это не очень-то красиво. Она понимала и то, что родители приложат все силы, чтобы у их дочери всегда был и стол, и кров. Нет, к черту!..

Конечно, Шерил могла примкнуть к одной из групп, занимающихся разного рода противозаконной деятельностью, и участвовать в их темных делишках, наподобие фабрикации сертификатов и разрешений, торговли наркотиками и подложными ценными бумагами,

неразрешенными лекарствами и запрещенными стимуляторами, токсическими отходами, нелегализованными земельными участками... или своим собственным телом. Такой вариант едва ли представлял опасность, поскольку по нынешним временам дельцов такого рода практически не ловили, а если уж и арестовывали, то они всегда отделялись легким испугом и до тюрьмы дело не доходило. А то, что имя вносили в полицейское досье, мало кого волновало, поскольку никто из них не стремился стать «достойным членом общества».

Можно было эмигрировать на Луну. Оставшись там более чем на шесть месяцев, девушка стала бы невыездной, поскольку поездка обратно потребовала бы, по крайней мере, полугода напряженного труда. Вдобавок правительство колонии не разрешало таким эмигрантам посещать центрифуги и спортивные залы, позволявшие поддерживать тело в форме перед возвращением в земные условия, ибо гравитация на Луне слишком мала. И хотя колония не скупилась на посулы целому ряду специалистов, Шерил, на свое горе, не удосужилась обзавестись дипломом в области плазменной физики, сотовой электробиологии, кибернетики четвертого порядка или в любом из разделов медицины.

Нет, если она и впрямь хотела трудиться, снискать себе уважение и заработать капитал, надлежало обратить свой взгляд за пределы Земли и Луны.

Фонд межпланетных полетов включил Питера в состав экипажа геофизического — или аэрофизического — исследовательского космолета. Он говорил, что три года вне Земли позволяют им создать семейный очаг и обеспечить достаточно приятную безмятежную жизнь. Фонд также обеспечит необходимую гравитацию, так что они смогут вернуться домой совершенно нормальными людьми.

Еще Питер говорил, что Фонду нужны технические иллюстраторы, поэтому Шерил отобрала среди своих последних работ рисунки, максимально отвечавшие их требованиям. К рисункам она присовокупила чеки от пяти уже проданных работ с указанием цены и фамилии покупателя.

Шерил сочла вполне разумным, что раз Фонд был согласен взять ее на работу по контракту с Питером, то

с тем же успехом он мог по-прежнему рассматривать ее кандидатом и без Питера, отдельно от него, если такова была его задумка.

В любом случае от нее требовалось лишь потратить немного времени и денег на отправку прошения. Сейчас, когда ее время почти ничего не стоило, восемь долларов на отправку письма являлись самым крупным вложением капитала, который она могла себе позволить.

Шерил Хастингс аккуратно заклеила конверт с дикетой, повернулась и пошла прочь.

Тук

Тук

— Тук

Бумм!

Радиорубка исследовательского космолета «Юла-3», 21 марта, 18.51 единого времени

Специалист связи первого класса Уилбар Фредрик оторвался от настольной версии игры «Ну-ка догони!» и отодвинул штору, чтобы посмотреть, что за переполох поднялся в коридоре.

А там... там юный геофизик Питер Спивак столкнулся на повороте со злющим первым помощником капитана «Юлы» Джеймсом Уиверном. Сейчас они оба медленно пытались принять должествующее положение в условиях воистину коматозной гравитации ноль целых три десятых. Лицо помощника не предвещало ничего хорошего. Его глаза буквально сверлили несчастного геофизика. В конце концов, добрых шестнадцать часов под руку Уиверну не попадался ни один из этих пассажиров. Да, сейчас он устроит парню изрядную трепку! Уилбар завертелся на месте в предвкушении зрелища.

— Смотри сюда, желторотик! — Уиверн распрямился во весь свой шестидесятисантиметровый рост и набрал полную грудь воздуха. — Если ты думаешь, что капитан разрешает пользоваться переходами, чтобы всякие типы создавали опасные ситуации...

— Простите меня, сэр, — прервал помощника Питер, жалобно и невинно глядя ему в глаза, — все произошло по моей вине — я бежал по коридору, не глядя по сторонам, вы тысячу раз предупреждали меня об

этом, но мне и правда требовалось срочно добраться до рубки, поскольку надо послать экстренное сообщение — вопрос жизни и смерти. Это касается моей семьи или того, кто станет в будущем членом моей семьи, и это очень срочно, и как только я вернусь, я прибегу обратно и буду слушать в тысяча первый раз, как важно смотреть по сторонам, когда куда-нибудь идешь.

Обрушив водопад слов на голову несчастного помощника, Питер ужом проскользнул в радиорубку, завесил шторой дверь и только после этого повернулся к радисту.

— Уилбар! Мне надо срочно послать сообщение!

— Я уже это слышал, — улыбнулся Фредрикс. — Какое ты хочешь: одностороннее, двустороннее или ночной вызов?

— Ну-у... я... а что самое быстрое?

— Приоритет отдан двусторонней связи, но только если абонент дома и ждет твоего звонка. Ты случайно не знаешь, какое там местное время?

— Я... — Спивак виновато заморгал глазами.

— Не волнуйся, устроим односторонний сеанс. Все, что понадобится сделать, так это вытащить старую камеру, разъемы, кабели, найти мои светофильтры и отыскать чистую дискету без всяких записей.

— Понял. А что такое ночной вызов?

— Ты печатаешь вон на том терминале, — указал рукой Фредрикс, — затем машина производит шифрование, а я загоняю адрес в первые десять бит. Пшик — и готово.

— Именно это мне и надо, — Питер закружился по кабине, пока не увидел терминал. — Просто печатать?

— Устраивайся поудобнее.

В течение десяти секунд Питер не отрывал носа от машинки, как вдруг неожиданно выпрямился:

— И ты его сразу отправишь?

— Только скажи кому.

— Мисс Шерил Хастингс, Дак Понд Серкл, 112, Сэг-Хэрбор, Большой Нью-Йорк.

— Ну, приятель, — засмеялся Фредрикс, — если бы не такое позднее время, я бы тебе организовал конференц-связь!

— Просто пошли письмом, ладно?

— Считай, что дело в шляпе.

Спивак радостно улыбнулся, слегка приоткрыл занавеску, дабы убедиться, что грозного первого помощника нигде поблизости не видать, и выскользнул наружу.

Фредрикс напечатал адрес и уже совсем собрался отправлять, когда любопытство взяло верх над сознанием долга. Не то чтобы он был охотником до чужих новостей, но ему нравилось знать, что посылают пассажиры корабля — вдруг это могло привести к каким-либо последствиям для космолета? К тому же, если он будет в курсе дел пассажиров, он сможет им помочь при случае, разве не так?

Радист вскрыл текст сообщения и прочитал следующее:

ДА ДА ДА ПОЖАЛУЙСТА ПРИЕЗЖАЙ ПОЖАЛУЙСТА ПРИЕЗЖАЙ Я ЛЮБЛЮ ТЕБЯ И ВСЕГДА БУДУ ЛЮБИТЬ ЗАБУДЬ О ТОМ, КАК ТЫ ВЫГЛЯДИШЬ ЭТО НЕ ИМЕЕТ ДЛЯ МЕНЯ ЗНАЧЕНИЯ ПРОСТО ПРИЕЗЖАЙ КАК ТОЛЬКО ТЕБЕ РАЗРЕШАТ ЛЮБЛЮ ПИТЕР

Трогательное послание, подумал про себя Фредрикс, в особенности для девушки с таким красивым старомодным именем «Шерил». В данном случае под «приезжай», скорее всего, подразумевается «приезжай на Марс», поскольку именно туда направлялась «Юла» с пассажиром Спиваком на борту. Возможно, мисс Шерил Хастингс прилетит со следующим рейсом «Юлы». Будет интересно взглянуть на девушку, сумевшую свети с ума такого во всех прочих отношениях разумного и прекрасно владеющего собой молодого человека, как Питер Спивак. Да уж, радисту Уилбару Фредриксу придется как следует присмотреться к ней.

Удовлетворив любопытство, Фредрикс закодировал сообщение, переправил его в буфер и нажал клавишу отправки. Секундой позже компьютер начал трансляцию, Фредрикс вернулся к прерванной игре.

Не успел радист сделать и двух ходов, как весь пульт управления и дисплей вспыхнули. Экран компьютера забился какой-то абракадаброй, загорелся зеленым,

попытался перезапуститься, не сумел и в результате погас.

— Что за чертовщина? — изумился Фредрикс.

Он быстро сел за монитор, перезагрузился и начал рыться в памяти машины, отыскивая причину сбоя. Из разрушенных файлов и цифровой чепухи Уилбар смог извлечь только один вывод — во всем виноват мощнейший взрыв статике, один из видов электромагнитной энергии, который временно переполнил фильтры системы. Компьютер попытался зарегистрировать взрыв как входящий сигнал и интерпретировать его в соответствии с бинарными и растровыми кодами машинной памяти. Когда попытка не удалась, компьютер сдался и издал вопль о помощи.

Спокойно, только не волноваться, подбадривал себя Фредрикс, усевшись за компьютер. После внутренней диагностики он определил, что случайная избыточная энергия не сумела повредить каналы связи «Юлы» и не нанесла другого урона.

В волнении ему даже не пришло в голову проверить список последних переданных сообщений, чтобы посмотреть, какие из них могли бы быть прерваны, и послать их снова.

Радист Уилбар Фредрикс не был настолько предан своей работе.

Глава 15

ПО СЛЕДУ

Фокус

Фокус

Фокус

Фокус

1919 Виа Вилла, Алтадена, Калифорния

21 марта, 9.49 по местному времени

Пьеро Моска решил, что, до того как он отправится на запланированный в десять утра семинар в Институте Лоуренса под названием «Туманности и новые звезды»

и будет там объяснять все, что касается образования звезд под действием ударной волны, он поднимется на крышу своей квартиры и взглянет еще раз на солнечное пятно доктора Фриде.

Когда Пьеро наводил фокус, утренний бриз с горы Сангабриэль слегка помял алюминизированную пленку, натянутую поверх объектива на телескопе. В результате изображение чуть исказилось, и наводить фокус стало труднее.

Неожиданно на его глазах попавшие в окуляр темные пятна превратились в две глубокие черные дыры. Каждая из них была не менее трех градусов шириной, на поверхности Солнца их разделяло порядка двадцати градусов, а между ними, к изумлению астронома, простирался огромный серый массив. Сама дуга была больше, чем всякая пара солнечных пятен, которые Моске довелось видеть на фотографиях двадцатого столетия или читать о них. Эта парочка походила на обычные пятна столь же мало, сколь пики Кордильер напоминают песочные башенки.

По знал, что солнечные пятна не есть дыры в полном смысле этого слова, а представляют собой холодные области фотосферы, которые не испускают видимый свет, обволакивающий прочие части атмосферы звезды. В течение долгого времени Моска тем не менее не мог отказать себе в удовольствии повоображать, будто он смотрит на пару огромных кратеров на ровной поверхности, кратеров, образовавшихся от столкновения с поверхностью двух огромных и чрезвычайно массивных тел.

Затем, как иногда бывает с монохромной пленкой, натянутой на ровную поверхность и позволяющей видеть лишь в одном измерении, иллюзия глубины сменилась иллюзией высоты. Теперь окружающая дыры серая область напоминала горное плато — сильно пересеченную местность, на которой вздымались два черных холма. Неведомо как Моске почудилось, что два пятна напоминают парочку чернильных озер.

Визуальное восприятие снова изменилось, и теперь взору наблюдателя предстал ведущий в глубь Солнца

туннель. Черный вал ввинчивался в недра звезды, обнажая ее глубокие темные недра.

И все это Пьеро удавалось разглядеть с помощью крохотного телескопа, снабженного экраном, который забирал девяносто девять и девять десятых процента света и снижал яркость и жар до разумных пределов, тем самым защищая человеческое зрение.

Моску интересовало, возник ли уже протуберанец в области, связывавшей два пятна. По крайней мере, по наблюдениям его предшественников в период активности солнечных пятен так всегда происходило. Под этим углом разглядеть растянувшийся вдоль солнечного диска протуберанец было очень трудно, практически невозможно. В большинстве своем протуберанцы являлись газовыми «мостиками», излучающими в крайне ограниченном диапазоне частот; протуберанцы, различные в белом свете, встречались крайне редко. Поэтому, что касалось видимого спектра, наблюдать протуберанцы можно было, лишь когда они показывались над лимбом или во время затмения.

Безусловно, если бы По осуществлял наблюдение в альфа-водородном спектре, от его глаз не укрылся бы ни один протуберанец. В данном диапазоне оказывалось возможным подсветить перегретые газы дуги, которые подпитывались энергией из текущего по петле магнитного потока. В таком случае на фоне более холодных слоев фотосферы удавалось отчетливо разглядеть протуберанец. Однако возможность поработать на подобной технике была для Пьеро закрыта, поскольку декан Уитерс так и не предоставил ему доступ к телескопам института. На малые телескопы подобные фильтры больше не выпускались, а как их сделать самому, По не знал.

Несмотря на это Моска мог бы побиться об заклад, что между солнечными пятнами обязательно имеется протуберанец, и какой! Возможно, что он даже разорвется в момент наблюдения, и если так, то По может надеяться — но не более того! — засечь маленькую искорку в видимом спектре.

Прильнув к маленькому окуляру и приноровившись к грануляции фотосферы, По скоро обнаружил, что мо-

жет наблюдать практически за всем, что он мысленно себе представлял. Яркие искры в строке фотографического устройства носились там и сям между пятнами. Черная умбра предстала его взору пульсирующей огненно-красной массой. Моска на время оторвался от наблюдений и перевел взгляд на горы, отчетливо видневшиеся в лучах утреннего солнца.

Он собирался прильнуть к окуляру еще раз, как вдруг случайно бросил взгляд на часы. И не удержался от вскрика, поскольку до начала семинара оставалось всего пять минут. Плохо, если он опоздает, ведь сегодня По выступает в роли преподавателя, а надо еще подготовить ряд технических пособий.

Старинное студенческое правило требовало от аудитории ждать в течение целых пятнадцати минут, если выступать собирался профессор, десять секунд — если лекцию читал доктор, но вовсе ни к чему не обязывало выступление помощника преподавателя, кем, в сущности, и был Моска.

Не удосужившись собрать телескоп, По сбежал вниз, пронесся вихрем через квартиру и стремглав рванулся к выходу. Славу Богу, что терминал уже разогрелся.

По нацепил шлем, подсоединил электроды к панели нейтральных контактов, установил экраны на нужном расстоянии от глаз и настроил басовый микрофон. Последними он надел проводящие перчатки и отправился в путь.

Вскоре Моска уже стоял в комнате № 1808, огромной камере с черными стенами и высоким потолком. Лаборатория очень сильно напоминала аппаратную времен, когда фильмы представляли собой игру живых актеров, записанную на целлюлозную пленку. По крайней мере все здесь было установлено так, как он хотел. Однажды у По возникла мысль создать помещение с невидимой чернотой, неестественно раздвинутыми границами и небольшим ускорением, создававшим ощущение свободного падения. Правда, его студенты вряд ли по достоинству оценили такое изобретение, сочтя его слишком странным и слишком реальным. Хотя, возможно, все дело в том, что они сейчас проходят пока

лишь стадию развития навыков восприятия и ощущения, тогда как По хотелось использовать на полную мощность все достижения современной техники и искусственного моделирования.

Так, теперь надо подумать о визуальных средствах... Моска вошел в свою директорию в главной сетке архивов института и просмотрел приготовленные заранее файлы. Их он адресовал в комнату № 1808 Центрального корпуса, препроводив записку по линии связи и дублируя голосом.

Вокруг него автоматически появилось первое трехкоординатное изображение, огромная масса холодных паров, напоминающая густой смог Лондона девятнадцатого столетия, словно спустившаяся со страниц детективных саг о Шерлоке Холмсе. Подобно туманам из далекого прошлого, туманность, созданная По, свивалась в нейтральных коричнево-серых тонах, там и сям блистая ярко-желтым или кроваво-красным. Ему удалось воссоздать даже запахи: вредоносные испарения серы, напоминающий кровь запах ржавчины, запах торфа, сжигаемого в условиях, далеких от идеальных. Стоя, По практически не ощущал своих ног, поскольку проведенные от компьютера контакты вводили в заблуждение нервную систему, создавая иллюзию отсутствия почвы под ногами, как будто он попал в самый центр медленно закручивающейся газовой туманности.

Еще два ухищрения техники воссоздали картину во всей полноте. Ему удалось направить свет так, что тот падал в аудиторию хаотично и с высокой степенью рассеивания, как будто исходил из многочисленных звездочек за пределами облака. Когда, наконец, в игру вступали вспомогательные файлы, студенты вокруг Моски попадали в кольцо испускающих свечение движущихся сфер, подобных сияющим в тумане фонарям. Вторая хитрость заключалась в том, что в облако Пьеро добавил немного рассеянного песка. Такое жителям старинного Лондона не могло привидеться даже в страшном сне. Время от времени микрочастицы ударяли по шее, щекам, рукам, напоминая ему, а соответственно, и студентам, что извергнутая из звезд последнего поколения со-

зидательная материя отнюдь не была однородной и могла показать зубы.

Пока Моска проверял спецэффекты перед лекцией, в класс потянулись первые слушатели. Студентам совершенно не нужно было стучать в дверь, мяться смущенно на пороге, ожидая разрешения преподавателя войти; нет, они просто появлялись в его поле зрения, едва подключались к сети. Два, три... четыре студента.

Моска — или это был его образ, спроецированный на их шлемы вместе с туманом, — кивнул, пока молодые люди устраивались полукругом, будучи отделенными от преподавателя порожком. Так обозначалось интеллектуальное ристалище: студенты на одной стороне, наставник на другой. В старых классных комнатах этой же цели служили учительский стол или лаборантская. По взглянул на часы, и сеть услужливо предоставила физическому устройству у него на запястье свои собственные точнейшие показания времени. Прошло уже двадцать секунд после начала лекции, но лишь четверо из двадцати студентов материализовались.

— Что стряслось? — осведомился По.

Ребята пожали плечами и недоуменно переглянулись:

— Не знаем, профессор.

Это было и впрямь непонятно, поскольку обычно занятия Моски пользовались популярностью. Студенты ценили его изобретательские старания, направленные на то, чтобы химия и физика образования звезд могли быть прочувствованы в полном смысле слова, и руководством института то и дело приходилось ограничивать количество желавших присутствовать на его семинарах. Его занятия в среду всегда безукоризненно посещались; нашлись даже пятеро нестудентов, которые заплатили за то, чтобы подключиться к сети и вести запись лекций. А теперь... такая грубость.

— Кто-нибудь еще придет? — осведомился с улыбкой По, еще раз сверив время и убедившись, что прошла целая минута. Если это забастовка или бойкот, вызванный рядом его замечаний во время прошлой лекции, то По надеялся, что кто-то наберется смелости и расскажет ему обо всем.

Однако студенты по-прежнему недоумевали. По изучал их лица, стараясь улыбаться и не выказывать недовольства. И тут ему пришло в голову, что все четверо — три девушки и один юноша — жили с ним по соседству. Они всегда физически, то есть непосредственно, посещали лекции в Калтехе. Прочие неявившиеся двадцать восемь жили в других городах и либо связывались с университетом телевизионно, либо осуществляли конференц-связь из институтов в других частях страны. Некоторые из них подсоединялись к сети из-за океана, невзирая на разницу в часовых поясах и языковые отличия.

— Ну-с, — проговорил По через полторы минуты после начала, — я подготовил для вас поистине интересное представление, и очень жаль, если многие пропустят... Почему бы нам не отменить сегодняшнюю лекцию и не перенести ее на понедельник. Всех устраивает?

Ответом ему были три улыбки и озабоченное выражение на лице у парня.

— Веселей, Чалмерс, — подбодрил По разволнованного студента. — Это не значит, что тебе надо отправляться в бар, разговаривать с девушками и все такое прочее. Уверен, что у тебя найдется в запасе интересная книжка.

Под девичий смех Моска отключил питание и, подобно Чеширскому коту, растворился с улыбкой в воздухе. Визуальные средства По отправил обратно в оперативное хранилище и выдал распоряжение отключить канал комнаты через две минуты, давая студентам время немного посплетничать и покинуть сеть. Всякий, кто подключится позднее, услышит сообщение о том, что занятия на сегодня отменяются.

Моска все-таки решил сделать еще один звонок до того момента, когда он снимет перчатки и шлем, — менеджеру центральной сети.

— Центральная, Петер Белл у телефона, — ответил бесцветный молодой голос, принадлежавший, по всей видимости, кому-нибудь из аспирантов, проводивших часть времени в качестве секретаря, пока готовились к экзаменам.

— Центральная, добрый день. — По назвал себя, кивнув молодому человеку головой, но не обмениваясь электронным рукопожатием или другим приветствием, позаимствованным из прошлых времен. — Я По Моска, департамент астрофизики, Институт Лоуренса. Послушайте, у меня случилось нечто непонятное. Обычно в это время я провожу семинар в тысяча восьмой, по туманностям и образованию звезд... — Лицо Петера Белла вытягивалось по мере того, как Моска пустился в объяснения. Казалось, тот недоумевает, зачем Пьеро понадобилось все это объяснять. — Короче, обычно к семинару подключаются больше тридцати студентов, однако сегодня присутствовало всего четыре, и, как я заметил, все они местные жители. Вот я и хочу спросить...

— Телефоны отключились, — прервал его Белл. — Проходят только местные вызовы, а дальние сигналы нет.

— Что, все отключились?

— Я неясно выразился?

Моска, который знал немного о том, каким образом осуществляется телекоммуникация на больших расстояниях, не мог взять в толк, как можно было одновременно нарушить связь со всеми метеорными импульсами одновременно, и не только в отдельно взятой стране, но и по части Земли в целом.

— Да это просто невозможно! — заключил По.

— Послушайте, профессор, вы задали вопрос — я ответил. Если мой ответ не по вкусу, пожалуйста своему психоаналитику. Если вам там нечем заняться, то у нас работы невпроворот! — С этими словами Белл отключил Моску из сети.

По призадумался. Он был по-прежнему в шлеме и чувствовал, как по лбу начинает струиться пот. Если капельки пота попадут на контактную полосу за ухом, то может произойти легкий сбой, но мысли от этого не зашевелились быстрее.

Если судить по адресам его студентов, нарушение связи затронуло целое полушарие или, по меньшей мере, его изрядную часть. Пострадали телекоммуникации в верхней части атмосферы. Что могло произойти? Все указывало на то, что причина сбоев таится где-то вне

атмосферы. Существовало, по меньшей мере, десять естественных причин таких недоразумений, однако оп-ределить одну из них точно По не мог.

Он набрал номер Султаны Карр, его коллеги, являв-шейся одновременно одной из пресловутых последова-тельных и учеников доктора Фриде.

— Карр слушает, — ответила юная докторша астро-номии. По показалось странным, что изображение де-вушки не появилось — может быть, она в ванной?

— Сули, это По, — ответил Моска, стаскивая с себя порядком надоевший шлем. Он взял его так, чтобы ба-совый микрофон оказался у лица, а передающее устрой-ство, включенное на полную мощность, резонировало прямо в шлем.

— А-а, верный По, — приветствовала его Султана, — ну что, по-прежнему наблюдаешь за дырой?

— Ты смотрела? Она становится все больше.

— Ты делаешь фотографии?

— Ну, только такие, любительские. Я думаю, что когда доктор вернется...

— Да, он привезет с собой двадцать метров пленки, и нам придется просмотреть ее вместе с ним, кадр за кадром. Я решила, что подожду кино.

— Как раз насчет дыры, Сули, я тебе и звоню. — По перевел дух. — Я думаю, что она взорвалась.

— Что-о? — взвизгнула Карр на октаву выше своего обычного голоса, — По... По, где ты? Ты пропал!

— Сейчас, минутку. — Моска снова натянул шлем и настроил визиры.

— Ну так что насчет взрыва? — переспросила Сул-тана, когда Пьеро оказался в ее реальности. Сули кра-совалась в белом халате, ноги были босые. Наверное, она и в самом деле была в ванной.

— Тебе известно, что телефонные лучи выведены из строя?

— Не слышала, и давно?

Моска прикусил губу.

— Я точно не знаю... Думаю, недавно, иначе сде-лали бы объявление или еще что-нибудь подобное. Я узнал об этом лишь потому, что на моем десятичасо-вом семинаре присутствовало всего четыре человека,

а когда я связался с Центральной, чтобы выяснить причину, то оказалось, что все линии молчат.

— Поэтому ты считаешь, что имела место электромагнитная интерференция, то есть импульс, я правильно поняла?

— Да, и большой. Импульс достаточной силы, чтобы отключить моих студентов от Бостонского колледжа до университета Вайлуки. Произошел энергетический выброс большой мощности, и наиболее вероятная причина — взрыв пары пятен.

— Безусловно, логика превосходная, — ответила Сули, сидящая на оттоманке рядом с журнальным столиком. Казалось, она не замечала, как полы халата разошлись, обнажив стройные загорелые ноги. — Всего одна крохотная проблемка, герр доктор. Дело в том, что никто не видел и не записывал любые возможные вариации взрывов в течение последних восьмидесяти лет... Что вы можете возразить, сэръ?

— Никто не видел солнечных пятен, пока доктор Фриде не сообщил о них.

— Мало достоверно. Никто больше о пятнах не общал.

— Никто больше их не искал.

— Но доктор Фриде связался только с ами...

— Потому что больше его никто не слушал!

— А посмотри, что получилось, когда ты попытался получить у декана разрешение на независимое наблюдение. Нет, герр доктор, — девушка покачала головой. Прядь волос соскользнула с головы и упала на щеку. — Боюсь, ваша теория, какой бы она ни была безупречной на первый взгляд, страдает отсутствием достоверности, что в наши дни при рассуждениях подобного рода заканчивается обычно плачевно.

— Если ты хочешь увидеть пятно, Сули, всё, что тебе нужно сделать, — это затемнить кусок стекла, приложить его к глазам и задрать голову. Ты можешь сделать это, декан Уитерс может сделать это, Всезнайка Джо из Аламо может сделать это!.. Я не собираюсь сидеть здесь и притворяться незнайкой, когда подтвердить мои слова дьявольски просто!

— Спокойней, — Султана подняла руку, — не забывай, что я на твоей стороне. Я три года сидела без стипендии и никогда не получу здесь места всего лишь потому, что в своей диссертации сделала ссылки на три работы Фриде. Я верю тебе.

— Так что мы будем делать?

— М-м... хороший вопрос...

Моска наблюдал, как Султана сосредоточенно хмурит брови — ее небольшие серые глаза почти скрылись под сенью опущенных ресниц.

— Я думаю, — начала она снова, — стоит подойти к проблеме избирательно. Есть ли какая-нибудь немедленная угроза, о которой мы должны сообщить людям?

— Безусловно. Тысячи случаев. Всякий, кто попытается сделать важный телефонный звонок, — это я только для начала — окажется затемненным электромагнитной интерференцией, по меньшей мере, на одной части Земли, обращенной к Солнцу. В результате пострадает и голосовая связь, и передача данных, так что в данном полушарии все компьютеры и сети передачи данных выйдут из строя.

— Это уже произошло, — сказала Сули. — Нам не приходится напрягать связи лишь потому, что мы общаемся с помощью волоконно-оптической линии местного значения. Всякий, кто мог пострадать, уже пострадал. Ну, как мы можем предупредить людей?

— Если ты ставишь вопрос в рамках связи, то никак. Предупредить нельзя, ибо электромагнитный импульс уже прошел Землю и сейчас находится на полпути к Марсу, если только уже его не достиг. Конечно, всегда есть... но я не могу подумать ни о ком, кто мог бы...

— Мог бы что? — встрепелась Сули.

— Видишь ли, электромагнитные излучения распространяются на сверхвысоких частотах, в гамма- и рентгеновском диапазонах. Это ионизирующая радиация. Нас защищает земная атмосфера и удаленность от Солнца. Всякий, кто находится внутри корпуса судна или в убежище, опять же на таком расстоянии, может считаться защищаемым этим объектом, по крайней мере

частично, и не нуждается в особом уходе. Однако если кто-то оказался вне атмосферы, да еще и, по сути дела, обнаженным...

По слотнул и замолк.

Султана повернулась, обнажив бедро еще больше, и потянулась за блокнотом, лежавшим на столе. Безусловно, блокнот являлся всего-навсего пародированием программного обеспечения виртуальной реальности. Она могла бы с той же легкостью делать записи в воздухе, а система обладала возможностью записывать и интерпретировать их.

Сули принялась писать и, не поднимая головы, спросила будничным тоном:

— Много ли ты знаешь о конструкции современных скафандров?

— Немного, ведь я специализируюсь по горячей плазме, а не твердым структурам.

— Не беда, у меня есть с кем связаться, и я дам им знать. Так, говоришь, ионизирующая радиация и электромагнитная интерференция?

— Вообще-то, я имею в виду только первую волну.

— А что со второй?

— Видишь ли, — По в раздумье попытался почесать лоб, но перчатка скользнула по ободку шлема, — мне придется дать кое-какие пояснения. Не могли бы мы где-нибудь встретиться и наметить план действий?

— Резонно, — согласилась Сули. — Мне все равно через двадцать минут нужно быть в офисе. Почему бы тебе туда не подъехать?

— Договорились.

— А я тем временем свяжусь с деканом Уитерсом и посмотрю, не может ли он оказать несколько большее внимание доктору наук, вдобавок еще и красивой, чем простому помощнику преподавателя, кем ты, собственно, являешься... Кстати, не связаться ли с доктором Фриде?

— Он по другую сторону от волны помех.

— Уже нет, — возразила Султана, — максимум через восемь минут — при скорости света-то! — связь будет восстановлена.

— Что ж, тогда стоит попытаться... Правда, у меня предчувствие, что доктор сейчас слишком занят, чтобы болтать с нами.

Глава 16

КОСМИЧЕСКАЯ РЕГАТА

Помигивание

Помигивание

Помигивание

Помигивание

Компания «Фотон Пауэр», Мак-Киспорт, Пеннджерси, 21 марта, 12.51 местного времени

Скорее всего, на одном из стабилизаторов, после их автоматического раскрытия, осталась складка, поэтому теперь неровная поверхность дает искаженное отражение от солнечного света.

Таким было единственное объяснение, которое Брайан Хольдструп, находящийся на Земле на расстоянии в четыреста восемьдесят тысяч километров, мог дать, глядя на постоянно затмевающийся экран его левого монитора. Брайан сделал этот вывод на основании того, что период мерцания совпадал со скоростью вращения двадцати двух зигзагообразных стабилизаторов, исходящих из центра яхты «Вирджиния Рил IV». В хрупком корпусе из стекловолокна покоились камера и анализатор изображения, управлявший видеонавигацией, а также радиометрическая система с антенной, такелажное снаряжение и отвечающий за их действия микрокомпьютер.

Насколько серьезно дефект скажется на итоге регаты, зависело от нескольких факторов: от количества незатемненной энергии вспышки, качества линзовых фильтров, защищающих главный микропроцессор изображений, установленный в камере, и длины пробега. При нарастании потока энергии, сбоях фильтров или увеличении времени гонок в результате тактических

уловок соперников микропроцессор, или по крайней мере его левое визуальное поле, будет стремиться к затемнению и таким образом лишит Хольдструпа доброй половины обзора. Что ж, с этим просто придется справиться, поскольку сам Брайан чисто физически не мог оказаться на борту «Вирджинии» и поправить стабилизатор. Всякая попытка предпринять что-либо с Земли приведет лишь к снижению общей эффективности паруса.

«Вирджиния Рил IV» была четвертой космической яхтой, сброшенной неподалеку от лунной орбиты с помощью реактивного буксира, арендованного оргкомитетом регаты и компанией «Мицубиси» для запуска участников гонок. В ходе пятидневного подготовительного этапа, когда все участники пытались занять наиболее выгодную позицию до того, как будет дан сигнал к пересечению официальной линии, Брайан основательно поработал, чтобы достичь преимущества. И достиг бы его, если бы не досадная вспышка.

Хольдstrup управлял яхтой с земли, укорачивая или удлиняя главные стабилизаторы корабля. За счет этого изменялась угловая скорость, а тем самым и скорость вращения всей структуры яхты — так фигуристка прижимает к себе руки при выполнении фигуры вращения. Изменение скорости сообщало большее или меньшее напряжение алюминиевому маховику, центрированному по носу и корме судна. Разносторонние гироскопические ориентации крыльев и маховика изменяли угол паруса судна в зависимости от случайного солнечного света.

За счет использования данного метода кораблевождения Хольдstrupу удалось выиграть в маневренности по сравнению со старыми конструкциями автожиров. Ему удавалось гораздо легче и проще корректировать курс, в то время как на других существовавших моделях, чтобы изменить угол отражения, приходилось настраивать каждый стабилизатор вдоль оси лонжерона.

Конечно, всеми исчислениями нужной длины стабилизатора и скорости вращения ведала бортовая ЭВМ. На долю Хольдstrupа выпадало лишь отбирать текущие цели программы, наблюдать за видеомонитором

и сравнивать его с трехкоординатными картами звездного неба на собственном компьютере, вырабатывая сообразно с обстановкой новые указания «Вирджинии» в ее борьбе с соперниками. Слава Богу, ему не приходилось вести судно, держа одну руку постоянно на штурвале управления.

Если установка стабилизаторов автожира требовала внимания как у хирурга во время операции на мозге и терпения буддистского монаха, то управление яхтой не причиняло особых хлопот. Поскольку давление составляло приблизительно полкилограмма на квадратный километр, солнечный свет не мог оказывать сильного влияния на алюминизированные стабилизаторы. При среднем ускорении менее десяти миллиметров в секунду за секунду космические яхты на первом этапе гонок двигались весьма и весьма неторопливо.

Ранние стадии состязания протекали медленно. Хольдструп считывал показания видеонавигационной системы и в определенное время, как правило каждые три часа на данном этапе, вносил поправки в курс корабля.

Хотя яхты и начали медленно, но финишную черту они пересекали молниеносно. В отличие от ракет, которые сжигали топливо и набирали скорость сразу после старта, затем гасили ее перед выполнением маневра, солнечные корабли разгонялись постоянно: каждую секунду их скорость увеличивалась на десять миллиметров в секунду. В течение часов и дней корабли набирали ход, пока не приходило время обогнуть какой-нибудь массивный предмет и воспользоваться давлением солнечного света для торможения.

Именно по этой причине грузовые солнечники избирали столь сложный извилистый курс — связанные инерцией, с одной стороны, и постоянным давлением пятисот граммов на квадратный километр — с другой.

Несмотря на все это Брайан отдавал себе отчет, что он и его столь напичканные современным оборудованием яхты уходят в прошлое. Из снобизма «Мицубиси» может себе позволить организовать ежегодно регату до Марса и обратно, однако ее отдел по производству тя-

жельх моторов напряженно работал над конструкция-ми ракет, которые оставят подобных Брайану не у дел.

Он знал, что придет день, и ракеты большого радиуса действия придут на место солнечных кораблей, чья технология апробировалась на таких гонках, и будут выполнять автоматические полеты к Урану и Сатурну. Это так же непреложно, как и тот факт, что двести лет назад паровые суда свели на нет господство парусного флота на морях и океанах. Однако до того, как ракеты приобретут большую практическую значимость, нежели полеты к Луне и точке Лагранжа, конструкторам придется найти способ преодолеть жесткие ограничения топливной массы.

Всякая масса топлива, используемого в ракете — сжигалась ли она химическим путем или приводила ракету в движение методом расщепления, — все равно по сути своей являлась неоплачиваемым грузом, который поступал в двигатель с момента старта, сгорал и выходил наружу, сообщая тягу и уменьшая общий объем перевозимого. Чем тяжелее частицы, тем меньше их требовалось кораблю, и наоборот. Однако проблема состояла в том, что топливо по-прежнему приходилось грузить.

Из всех ракетных конструкций исключением являлись корабли с двигателем на улавливаемых в пространстве атомах водорода, однако они эффективно работали, лишь когда космолет шел на солнечный ветер. Когда такой корабль соревновался с ветром, направляясь от центра Солнечной системы, КПД двигательной установки заметно падал.

Однажды конструкторы ракетных двигателей найдут частицу окончательного ускорения, воображаемую частицу, которая не имела бы стартовой массы, но становилась бы все тяжелее по мере увеличения скорости. Лишь тогда ракетам удастся сообщить достаточно большое ускорение, а главное, достаточно длительное, чтобы превзойти возможности солнечных кораблей на долгом пути к внешним планетам.

Ну а пока ракеты находятся примерно в том же положении, что и первые паровые корабли. Эти суда,

приводимые в движение лопастями и пожиравшие несметное количество низкокалорийного топлива, осуществляли лишь каботажные перевозки, плавая в спокойных водах и регулярно заправляясь углем. Во всех других случаях по-прежнему использовались парусники. Только когда удалось обнаружить преимущества винта и создать более простую и упорядоченную систему питания высококалорийной очищенной нефти, удалось наладить регулярное сообщение через океаны.

С точки зрения Хольдструпа, ракеты дальнего радиуса действия ждали открытия — некоего высокоэффективного источника энергии, аналога прежней нефти. В тот день, когда это произойдет, он повесит на гвоздь антистатические лопасти и тепловое ружье и отправится доживать свой век на одном из Каймановых островов.

А пока надо бы разобраться с непонятной вспышкой на стабилизаторе...

Хольдstrup внимательно изучал ритмично вспыхивающее сияние, пытаясь решить, как в будущем обеспечить более свободное размещение материала парусов в грузовом отсеке. Он должен храниться достаточно свободно во избежание случайных повреждений, но одновременно выходить уже туго натянутым...

Периодичность мерцания буквально гипнотизировала Брайана. Он помотал головой, пытаясь встряхнуться — и вдруг экран исчез. Карта звездного неба растворилась под действием статики. Затем медленно возстала, но исчезла снова.

Брайан попытался настроить камеру. Безуспешно!.. Постепенно изображение вернулось на прежнее место, и тут Хольдstrup заметил, что статика наблюдается с таким же интервалом, как и искомая вспышка. Тогда вполне возможно, что это как-то связано с управлением лопастями. Вероятно, антенна наклонилась или находится под воздействием одного из металлизированных стабилизаторов.

После третьего статического всплеска Брайан решил, что его теория несостоятельна. В поле зрения камеры попала еще одна солнечная яхта. Пришельцем оказался тот самый ромбовидного вида аппарат, с которым Хольдstrup вот уже третий день боролся за лидер-

ство. После последнего галса Брайан подумал, что сумел уйти вперед, но сейчас корабль виднелся в камере головного обзора. Или тот как-то сумел его обойти, или яхту развернуло.

Хольдструп попробовал маневрировать и в конце концов стал яростно гасить скорость, чтобы увеличить вращение судна и сделать его максимально управляемым.

Ничто не помогало. С каждой новой вспышкой ромбoid становился на экране монитора все больше и больше. Затем его парус начал сминаться, столкнувшись с лопастями «Вирджинии». Касание или повреждение другого корабля влекло за собой фол — а с ним, неминуемо, и первый удачный протест против действий Хольдструпа за последние десять лет. Для Брайана гонку можно было считать законченной.

Пока он беспомощно взирал на происходящее, линзы камеры замигали, ярко вспыхнули и потухли. Экран на мгновение погас, а затем высветил сообщение от наземной ЭВМ, что вся телеметрическая аппаратура отказала и связи с яхтой нет.

Хотя, в сущности, теперь это уже не имело никакого значения.

257,125 км/с

257,189 км/с

257,262 км/с

257,351 км/с

Офис компании «Титан девелопментс инкорпорэйтед», Манхэттен, Большой Нью-Йорк, 21 марта, 12.52 местного времени

Монитор компьютера перед Эйнармом Фллодингом отражал увеличение скорости с однообразием ударов метронома. Президент корпорации, владевшей контрольным пакетом акций Титанового картеля, совершенно не стеснялся того, что целая телекоммуникационная сеть, обходившаяся в двести пятьдесят тысяч долларов ежеквартально, без учета налогов, работала в интересах этого крохотного ручейка цифр. Один из рядовых кибертехников в его компании объяснил как-то Фллодингу, на что уходит эта сумма: аренда радиолокационной

тарелки на лунной орбите, плата за постоянно направленный шестирелейный лазерный луч с тарелки на Нью-Йорк, выплаты за использование микрокомпьютера и специального программного обеспечения, которое направляло сигнал, высчитывало скорость и отображало результаты на дисплее.

Фллодинг пользовался ею в корыстных интересах. Эта сеть давала основания для постоянной критики в адрес тех вице-президентов, которые в один голос твердили, будто солнечные корабли плохо слушаются руля, слишком архаичны, чтобы их можно было принимать всерьез, и слишком медленно движутся.

Черт побери, если первый цикл закончится успешно, Фллодинг потребует, чтобы вместо радара ему установили телескоп. Пусть тот постоянно следит за «Уроборосом» — такое смешное имя, наверняка придуманное кем-то из ученых, — когда похожий на диск корабль будет огибать Сатурн. К тому времени корабль уже сумеет развить неплохую скорость. Тот же самый техник, который объяснил Фллодингу принцип лазерной связи, рассказал, что телескоп будет с легкостью улавливать свет, отражаемый кораблем даже на фоне дальних планет. Он будет показывать ему путь денег.

Секрет управления солнечным кораблем от орбиты Сатурна заключался в том, что его не нужно было тормозить. Скорость росла постоянно, по пути туда инициируемая солнечными фотонами и инерцией, а на пути обратно — гравитацией и отраженными фотонами. Корабль совершал вечную петлю, курсируя между двумя «якорями»: Сатурном и системой Земля—Луна. В двух крайних точках полета специально построенные буксиры картеля быстро взлетали, нагоняли корабль, снимали подвешенные грузовые отсеки и подвешивали новые, предназначенные другому адресату.

Первый полет «Уробороса» начался год и месяц назад, когда космолет отправился в плавание с орбиты Сатурна со скоростью всего-навсего 9,64 километра в секунду. На том конце петли, где большую часть суток царит тьма и практически все делают роботы, буксиры сообщали кораблю необходимую разгонную скорость, а

также навесили три сферические цистерны, каждая радиусом в сотни метров. В них содержался метан, доставленный с платформ на поверхности Титана, перегнанный в центрифугах и упакованный в своем естественном жидком низкотемпературном состоянии. Объем каждой цистерны составлял четыре целых две десятых миллиона кубометров. В общей сложности корабль нес на себе семь с половиной миллиардов кубометров продукта в газообразном состоянии или, если считать по старому, двести шестьдесят миллиардов кубических футов.

Все, включая вице-президентов его компании, твердили на все лады, что за один присест, да еще на одном корабле, такую массу топлива перевезти не удастся. На одной ракете это просто невыносимо.

Флодинг не стал использовать ракету, а приспособил для своих нужд солнечный космолет. И это оказалось лучшем надежды во мраке, неизяснимой милостью, редкостной удачей, поскольку выяснилось, что поверхность паруса защитит груз от действия прямого солнечного света на всем маршруте следования к Земле. Температура цистерн окажется постоянной и будет составлять величину порядка 75 градусов по Кельвину, что является очень высокой температурой для Плутона, но вполне достаточно, чтобы заморозить газ. Выгода оказалась двойная, ибо емкости не только не дадут течи в пути, но и практически не расширятся во время транспортировки, по крайней мере продержатся десятки часов, так что можно будет спокойно доставить груз челноками на Землю.

Эйнар Флодинг одним «ударом» доставил на свою родную планету такое количество метана, которое добывали в год все коллеги-конкуренты вместе взятые. За один рейс!.. Через — он посмотрел на часы — через две минуты буксир должен сгрузить сокровище с «Уробороса», припарковать его у платформы на расстоянии в тысячу двести километров от Земли и щедро начать наполнять емкости химзаводов и фабрик по производству пластика, полностью обеспечив их более чем на год.

К этому времени, а может быть, и быстрее, если космолет будет все так же набирать скорость, в его распоряжении окажется новая емкость с топливом, за ней еще и еще.

Титановый картель и лично Эйнар Фллодинг станут богаты как Крезы.

Ножницы

Ножницы

Ножницы

Ножницы

**Буксир «Сачок», лунная орбита,
21 марта, 18.53 единого времени**

Присоединенные к выступающей корме «Уробороса» кабели проплывали мимо кабины управления Тода Бекера. Кабели двигались сообразно вращению корабля, ведь только таким образом хрупкая структура, являвшая собой диск размерами больше штата Невада и тоньше, чем мыльный пузырь высококачественного мыла, сделанный из алюминизированного материала, могла сохранять устойчивое положение. Эффект был потрясающий. Под действием двойного оптического обмана казалось, что кабели преследуют друг друга и готовы в любую минуту разрезать кабину управления пополам, увлекая Бекера в холод открытого космоса.

Ему понадобилось призвать все свое мужество, чтобы удержать буксир в непосредственной близости от кабелей и совместить захваты с крепежной конструкцией, удерживавшей груз и соединенной с отсеком управления солнечного корабля. Если Тод не сумеет соразмерить скорость, «Сачок» столкнется с проводами и выведет «Уроборос» из равновесия. Буксир может оказаться в ловушке, и тогда незадачливому пилоту придется лететь вместе с «Уроборосом» обратно к орбите Сатурна со скоростью 0,8 процента скорости света.

Объединенные космические службы, в чьем ведении находился буксир, будут очень недовольны, а уж Титановый картель, которому принадлежали и службы, и «Уроборос», тем более. А миссис Бекер и все маленькие Бекеры, непосредственно зависящие от Тода, будут очень грустными, не говоря уж о том, что картель мо-

жет вычесть стоимость корабля из страхового полиса семьи.

Именно поэтому То́д с величайшей осторожностью продвигался к этому гнезду из проводов.

Немалым довеском ко всем его заботам были грузы, которые «Сачок» тянул за собой. Три контейнера были примерно такого же размера, как и цистерны с жидким метаном, которые предстояло доставить к Земле. В контейнерах не было ничего столь экзотического, как очищенный газ: стандартный набор из продуктов питания, лекарств, цилиндров с ракетным топливом, оборудования, запчастей. Буксир также тащил за собой упакованный «шаттл» для личных нужд управляющего базой на Титане, четыре заранее собранных дома, личные вещи и водяной балласт для увеличения веса. Чистой воде всегда находилось применение на дальних планетах.

Всего десять сантиметров отделяли захват буксира от крепежного устройства. Цветочки остались позади, а ягоды еще только-только зрели. Бекер не мог просто отсоединить волочащиеся за космолетом цистерны и закрепить на нем свой груз. Все было бы проще, если бы они находились на орбите, в свободном падении, однако и «Уроборос», и «Сачок» двигались с постоянным ускорением. Едва он отпустит трос, удерживающий емкости с газом, как они сразу же на всех парусах двинутся к северу. Цистерны будут по-прежнему лететь к Земле на большой скорости — к счастью, без ускорения, но тем не менее успеют отлететь от буксира на тысячу километров, прежде чем у То́да появится время ими заняться.

Одно дело, когда корабль летит по прямой со скоростью двести пятьдесят девять километров в секунду, но когда расстояние до объекта составляет пусть даже не тысячу, а всего сотню километров, а цель движется по ведомому только ей вектору и одному Богу известно, куда она летит, — да, такая проблема может поставить в тупик и опытного космолетчика.

Стоит добавить, что, совершая оборот вокруг Земли, оба корабля и их грузы приобретут дополнительную скорость. К моменту, когда «Уроборос» опишет петлю и будет готов лететь обратно к Сатурну, его скорость может возрасти еще примерно на пятнадцать километров

в секунду. Если Бекер упустит груз, ему уже никогда его не догнать. Запасов водородного топлива в баках на это точно не хватит. Летя на такой скорости, Бекер просто не сможет направить буксир за тросом, поддерживая при этом силу тяги, необходимую, чтобы вывести тяжелые емкости на вторичную петлю вокруг Луны, погасить их инерцию и занять место на стабильной земной орбите.

Нет, Тод Бекер хотел держать все нити в своих руках. Именно поэтому в основу конструкции буксира были заложены три захвата, которые располагались вокруг буксирного устройства, выполненного из сплава ванадия с титаном. Один из них предназначался для захвата емкостей, второй — для передаваемого груза, и третий — чтобы прикрепиться к солнечному кораблю. В течение одной-двух минут, пока будет осуществляться операция, лишь Бекеру придется удерживать все это сооружение в целости, балансируя с двумя партиями груза, контролируя серебристый диск, пытающийся вырваться, и одновременно поддерживая мощный реверс, чтобы компенсировать лишнюю нагрузку на этом тоненьком блюде с целой кипой свисающих кабелей. Ничего лучшего умы человечества придумать пока не смогли.

Двигаясь со скоростью двести шестьдесят один километр в секунду, Тод привел в действие приборы управления захватами. Первый из них состыковался с узлом модуля «Уробороса». Трос, на котором висели цистерны, высвободился, но был тут же пойман вторым захватом, и тот отвел драгоценный груз на пятьдесят метров в сторону от буксировочного конца, освобождая место для маневров с контейнерами. Третий захват, закрепленный так, что металлические крепления едва не деформировались, перевел контейнеры к стыковочному узлу космолета.

Захват неожиданно вздрогнул, точно парализованный, стальные челюсти неожиданно раскрылись.

Бекер громко выругался от неожиданности, однако ни на секунду не отвел взгляда от раскинувшейся перед ним панорамы грузов, захватов и тросов. Скосив немного глаз, он заметил, как контейнеры с грузом медленно поплыли мимо тяжелой кормы буксира. Бекер уделил

им некоторое внимание, желая удостовериться, что они не столкнутся в полете с чем-нибудь жизненно важным, например с емкостью, заполненной под завязку жидким метаном. Однако и сейчас его руки двигались плавно и уверенно, от одной рукоятки к другой, пытаясь стабилизировать нагрузку.

К несчастью, вся аппаратура отказала. Захваты за-мерли там, где они находились. Тот, что открылся, вообще не функционировал, а лишь разевал и захлопывал клыкастую пасть, подобно выброшенной на берег рыбе. Скорее всего, приборный отсек стыковочного узла вышел из строя и не реагирует на сигналы с командного пункта.

Ну что ж, если стряслась беда, растворяй ворота. Самое время переложить груз ответственности на плечи вышестоящих органов, к тому же выбирать в его положении не приходится.

Бекер взял микрофон и вышел в эфир.

— Объединенные службы, говорит буксир «Сачок». Как слышите, прием.

В ответ донеслись лишь шумы и разряды статики.

— Черт побери! — в сердцах выругался Бекер. — Радио тоже?

Ну что за день! Ни один прибор не работал!

В этот момент контрольная панель выдала Бекеру самую неутешительную новость. Головной двигатель буксира вышел из повиновения. В этом переплетении релейных проводов, камер сгорания и лопастей также произошел срыв, и, не получив команды от Бекера, тяга буксира неожиданно пошла куда-то в сторону. Возможность поправить положение не было, но Бекер тем не менее попытался настроить контрольные стабилизаторы в другую сторону. Пусть это и означало, что с изменением силы тяги алюминизированное покрытие «Уробороса» рано или поздно выгорит и вся связка распадется, иного выхода не было.

Бекер принял решение.

Однако ничего не произошло, и двигатель продолжал толкать корабль в неверном направлении. Тод оказался совершенно не в состоянии справиться с десятью миллионами тонн неуправляемого железа.

Грубая сила быстро взяла верх над утонченностью. «Сачок» двинулся влево, прямо в клубок свисающих кабелей. Один за одним они ударялись о нос буксира и обвивались вокруг кабины пилота. Тонкие, всего в человеческий волос кабели сплетались, сжимались, и, в конце концов, кабина не выдержала.

К счастью, к тому времени Тод Бекер уже успел спрятаться в глубине корпуса, наглухо закрыв за собой люк.

Теперь в толще стального корпуса у Бекера оказалось вдосталь времени поразмыслить над своей судьбой. Он был отрезан от внешнего мира, хотя последние координаты местоположения и отложились в памяти, а к бедру был прикреплен небольшой блокнот для вычислений. По его расчетам выходило, что все три имеющиеся варианта развития событий одинаково неблагоприятны.

В первом случае аномально направленная сила тяги увлечет «Сачок» и космолет в атмосферу Земли еще до завершения основной петли. В течение десяти секунд произойдет возгорание в плотных слоях, и Тод может получить небольшую отсрочку лишь благодаря многослойной изоляции корпуса буксира и образовавшихся над ним надстроек из алюминизированной пленки и кабелей. Этого можно было избежать, если выключить основной двигатель, однако тогда понадобится вернуться в начисто лишенную кислорода рубку и одновременно работать с шестью специально защищенными выключателями. Просто невысказано.

Пока Бекер предавался раздумьям, блокнот неожиданно пополз вверх по материи. Тод обхватил покрепче ручку, надеясь продолжить вычисления, но обнаружил, что блокнот отодвинулся уже на расстояние вытянутой руки. Хотя буксир находился в условиях постоянного ускорения, Тод не мог прочувствовать, где верх, а где низ, то есть куда направлена тяга. Через мгновение этот вопрос прояснился. Пилота резко бросило к стальной переборке.

Интересно, часом не в земное ли поле тяжести они входят, подумал Бекер. Нет, двигаясь с такой скоро-

стью, ему уже никогда не ощутить на себе объятия родной планеты.

Тогда что? В этот момент Тод понял, в чем дело. Когда «Сачок» завяз в клубке из проводов, «Уроборос» через некоторое время соприкоснулся с буксиром, и сейчас на Бекера действовала угловая скорость. Еще немного, и он окажется распластанным по стене подобно носку внутри сушильного барабана стиральной машины.

Да, ну, тут ничем не поможешь... Бекер вздохнул, дотянулся-таки до блокнота и вновь занялся вычислениями.

Вторым возможным исходом событий было то, что вышедшие из повиновения транспортник и буксир вместе с запертым внутри пассажиром пролетят мимо Земли, но сила тяги, теперь уже непрерывно менявшая направление, приведет к столкновению космолетов с Лунной. Смерть будет мгновенной, и даже амортизатор из нескольких квадратных километров пленок помочь Тоду не сможет. Человек просто не способен пережить неожиданное и резкое падение скорости, исчислявшейся многими километрами в секунду. Ему оставалось только молиться, чтобы в точке столкновения буксира с планетой не оказалось волею случая какого-нибудь поселения колонистов.

Бекер беззаботно подумал о том, что получится в результате удара емкостей с двенадцатью миллионами тонн жидкого метана с лунной поверхностью. Интересно, взорвется ли все разом? Хотя в атмосфере кислорода и не было, Бекер тем не менее предполагал, что кинетическая энергия так просто не исчезнет. Вдруг пойдет реакция синтеза?

С другой стороны, если метан останется невредимым и в результате декомпрессии вернется в жидкое состояние, окажутся ли молекулы газа достаточно легкими, чтобы покинуть при частичном давлении лунную атмосферу? А если нет, то не возникнет ли на планете новая атмосфера ввиду того, что в долинах и лунных кратерах окажутся скопления метана?

Бекеру хотелось отыскать в компьютере молекулярный вес газа, но, к несчастью, компьютер был встроен в

главную приборную панель и сейчас тоже находился под действием вакуума. Зато попытка рассчитать молекулярный вес на бумаге привела к решению первой проблемы. К моменту, когда Бекер убедился, что знает слишком мало о числах Авогадро, чтобы получить мало-мальски удовлетворительный ответ, корабли, по его прикидкам, уже миновали Землю. Так что вариант номер один с повестки дня был снят. Теперь оставалось всего два варианта развития событий.

Третий и наиболее долгий по времени исход был, пожалуй, и наихудшим. «Уроборос» и связанный с ним буксир просто продолжат движение по маршруту следования космолета. К сожалению, без приборов управления и кабелей кораблям никогда не удастся совершить петлю вокруг Сатурна — они будут плыть прямо и дальше. Уже на данном этапе скорость буксира превышала необходимую на таком расстоянии скорость ухода из Солнечной системы, так что смело можно сказать, что Тод Бекер, а точнее, его мумифицированное тело, первым вырвется к звездам.

Бекер мрачно подумал, что для него есть еще один выход — разбить голову о стальные переборки отсека, поскольку вращение продолжало нарастать.

277,312 км/с

277,384 км/с

277,465 км/с

277,531 км/с

**Контрольно-диспетчерский пункт № 12, лунная орбита,
21 марта, 19.16 единого времени**

— Что происходит? — вскричал в сердцах Уилкинс Дженнинг. Естественно, крик адресовался самому Дженнингу, поскольку вот уже двадцать две минуты все питавшиеся от электричества устройства — радио, РАС, искусственный интеллект и тому подобное — прекратили свою работу, за временным исключением системы жизнеобеспечения. Какое счастье, что умники-электроники не додумались и туда воткнуть какой-нибудь дерьмовый компьютер!.. Но если честно, то не надо быть Эйнштейном, чтобы уразуметь, что вахтенный космолет наверняка не прилетит вовремя и не вы-

тащит его из этой коробки, в которой через несколько часов все заиндевет.

Однако ни страх, ни одиночество, ни близость смерти не смогли лишить Дженнинга профессиональной сноровки. Пусть все электромагнитные приборы отключились, но глаза-то остались! А у него под рукой по-прежнему находился телескоп с десятикратным увеличением, который диспетчеры полетов, подобные ему, использовали, чтобы прочесть бортовые номера тех судовин, пилоты которых были либо слишком глупы, чтобы пользоваться радио, либо слишком небрежны, а потому представляли угрозу воздушному сообщению. Никто и не пытался тратить время на то, чтобы менять регистрационный номер, выписанный буквами высотой три метра на центральном отсеке корабля, после того как диспетчер связывался с муниципальным судом Луны. Непреднамеренные действия всегда являлись первой линией защиты в суде.

Дженнинг навел телескоп на возникшую на западе большую и яркую звезду. Всего две секунды назад она казалась обычным проблесковым маячком на одном из спутников Земли, а сейчас уже была размером в два раза больше, чем Луна, как она видится с Земли. Звезда летела прямо на него, и даже под таким острым углом прямо так и сияла.

К несчастью, на космолете — диспетчер уже понял, что это корабль, — не было регистрационных номеров. В его смену, по последним данным, никаких кораблей на посадку график не предусматривал. К тому же Уилкинс никогда не слышал о кораблях такого размера, да еще летящих с безумной скоростью.

В любом случае Дженнинг заметил, что пришелец не собирается запарковаться на орбите. Однако если экипаж намерен гасить скорость, то сейчас самое время это сделать...

Объект больше не летел прямо на КДП. Теперь разница между его курсом и вектором на платформу непрерывно увеличивалась. Дженнинг едва не сломал себе шею, пытаясь разглядеть неопознанный объект в телескоп.

Насколько он смог прикинуть, звездолет направлялся куда-то в район северного плоскогорья. Слава Богу, никаких населенных пунктов в том регионе не было.

Дженнинг изо всех сил пытался отслеживать направление полета, пока корабль не столкнулся с поверхностью. Реакция была мгновенной. Сначала будто ударила серебристая молния, а следом над пустынной местностью вознесся фиолетово-белый огненный шар, повиснувший на мгновение над горизонтом. В течение двух-трех секунд в иссиня-черном небе висела плазменная дуга, которая потом медленно растворилась в атмосфере.

— Черт побери, — выдохнул диспетчер, — звездолет пришельцев столкнулся с Луной, и я единственный, кто это видел!.. И ничего не могу сообщить об этом, поскольку оглох и ослеп одновременно!

Отведя взгляд от телескопа, Дженнинг посмотрел на приборную доску, втайне надеясь, что интерференция закончилась и связь восстановлена. Однако все, что он мог заметить, был лиловый отблеск недавней катастрофы. Глаза не болели, но и сверкание не исчезало, затмевая все поле зрения.

— Черт возьми! Звездолет пришельцев столкнулся с Луной, я — единственный очевидец, отрезанный от внешнего мира, и к тому же сейчас ослеп! Ну почему такое невезение!

Глава 17

СДАЕТСЯ НЕДОРОГО

Виток

· Виток

Спираль

Спираль

**Орбитальный комплекс 43-Д, 605 километров
над уровнем моря, 21 марта, 19.14 единого времени**

«Дом вечного сна», внесенный в регистр Инерциальных платформ Национальной администрации по

аэронавтике и исследованию космического пространства под номером 2034/НН, уже в течение пяти лет постепенно сближался с Землей. Все знали, что его орбита постепенно сужается, но никто и не думал беспокоиться об этом.

Отвечающая за платформу фирма получила деньги заранее, а поскольку амортизации в течение ближайших пятнадцати лет не предвиделось, про нее просто напросто забыли. В своем последнем ответе корпорация «Вечный покой» завершила «потерявших друзей и любимых», что корпус и системы корабля будут в течение веков поддерживать оптимальную криогенную среду с температурой двести градусов по Кельвину. В случае, если будущие поколения захотят навестить своих предков, подчеркнул управляющий компании, крышки люков на платформе будут открываться.

Желание посетить не возникло ни у кого. Из двадцати четырех постоянных жителей «могильника» лишь у одной усопшей имелись продолжающие здравствовать наследники, которых могло взволновать сообщение о том, что останки «по-прежнему любимой» сторели в земной атмосфере. Эта дама, которая была последней, кто присоединился к «экипажу» обитатели покоя, носила имя Алексис Рамп-Годди. В свои семьдесят ей предстояла смерть от рака мозга. Будучи владелицей огромного состояния семьи Годди-Болдуинов, она решила поместить его целиком на счет с целью ее последующего «воскрешения», лечения и продолжения жизни, как только лекарство от рака будет найдено, проверено и успешно опробовано на ста тысячах больных. Ее наследники последние тридцать лет усердно пытались изменить волю усопшей. Если они вдруг узнают о трагедии, ни один из них не даст и цента на восстановление и новый запуск на орбиту этого ковчега, к тому же такой исход дела значительно укрепит их позиции в суде.

Далеко не все обитатели «Дома вечного сна» столь доверяли банкирам, юристам и ценным бумагам, как миссис Рамп-Годди. Большинство предпочитало после подписания договора с компанией вкладывать сбережения в облигации на предъявителя, в швейцарские банки и драгоценные камни. Они надеялись, что искусство

субатомного манипулирования лишит их самих драгоценностей не быстрее, чем приливы и отливы экономики превратят их накопления в пыль. Для таких ценностей в основании каждого «спального отсека» были установлены сделанные из титана сейфы с асбестовыми прокладками.

Современные фараоны, завернутые в одеяния из жидких газов, стремились обеспечить свою будущую жизнь столь же продуманно, комфортабельно и до малейших деталей, как это делали правители в прошлом. К несчастью, они допустили характерную ошибку. Рекламируя свои богатства или позволяя «Вечному покою» делать это в рассылаемых брошюрах и видеокассетах, они лишь подстегнули взломщиков, полагавших, что мертвые должны поделиться с ныне здравствующими тем, что «временно отсутствующие» желали приберечь для себя. Не прошло и полугода со времени запуска этого «хранилища богачей», как предприимчивые авантюристы вычислили орбиту платформы, забрались туда и разграбили все двадцать четыре саркофага.

В отсеке миссис Рамп-Годди вора́м удалось разжиться лишь несколькими удостоверениями личности покойной. Помимо нее, в камере находились чучела Типпи, Ниппи и Крошки Попо — трех ее самых любимых кошек. Согласно воле покойной, они должны были последовать за ней в своих собственных небольших криогенных камерах. К несчастью, законодательство не позволило это сделать. А может быть, то была месть со стороны живущих.

Так что «Дом вечного сна» медленно плыл по орбите вокруг Земли, полагаясь на автоматику и толстый слой термоизолирующей пены. Ковчег с его обитателями был давно забыт всеми, не считая нескольких людей, которые ежемесячно являлись на заседания суда, да тех, кто работал в управлении по разрушающимся орбитальным объектам НАСА, или, как еще его звали, «Мусорной группе».

Когда неожиданный импульс электромагнитного шума прошел через Солнечную систему, разразилась паника: обычно говорливые человеческие существа обнаружили, что все многоузловые системы связи отклю-

чилились. Никто и не подумал взглянуть на небо. Не догадались это сделать и бюрократы из НАСА, ломавшие голову над тем, что еще мог натворить электромагнитный импульс.

Для них прошло незамеченным, что за последние двадцать минут ионосфера, лежащая в пятистах километрах под килем платформы, поглотила огромное количество сильного ультрафиолетового излучения в результате взрыва на Солнце.

Плотность воздуха на такой высоте достаточно мала и составляет величину, варьирующуюся от двух миллионных до пяти миллиардных грамма на кубический метр. Он непригоден для дыхания, и его трудно назвать атмосферой, однако, пусть слабые и размытые, границы «воздушного океана» планеты существуют. Составляющие их частицы — в большинстве своем не целые молекулы легких газов, а ионизированные атомы — обладают массой и подчиняются общим физическим принципам, в том числе закону равновесия. Другими словами, части молекул остаются на той же высоте, поскольку в результате столкновений давление газов, подпитываемое солнечным излучением, позволяет им преодолевать силу притяжения.

Это простейший пример из физики: подогрейте газ — и давление начнет расти. Будет расти объем, если газ не содержится в стальной емкости или любом другом закрытом пространстве.

В течение двадцати с небольшим минут, когда первая волна наведенной солнечным взрывом электромагнитной энергии проходила через Землю, температура в нижних слоях ионосферы под действием постоянного притока мощного излучения утроилась. Непрерывно расширяющиеся газы рванули ввысь, повысив плотность материи в прилегающих к орбите платформы слоях в пятьдесят раз.

Реакция была мгновенной. Платформа словно ударилась о стену. Всего за пять минут она потеряла восемьсот метров высоты. Поскольку движение теперь происходило в сравнительно более плотной атмосфере, скорость спутника продолжала падать, ну а давление все росло и росло.

Тупой нос корабля завибрировал. В отсутствие рулей стабилизации корпус задрался вверх. Поскольку отсутствовали приборы управления, способные исправить создавшуюся ситуацию, платформе не удалось достичь равновесия в этом положении, и она перевернулась. Еще несколько секунд — и платформа полностью потеряла управление, выделывая в воздухе пируэты.

Возможность ускоренного подогрева корпуса платформы, вызванного аэродинамическим трением, совершенно не учитывалась конструкторами платформы. Швы треснули и начали расползаться. Панели принялись давить друг на друга, сжимая и выгибая внутренние поверхности.

Подобно летящему с лестницы кирпичу, «Дом вечного сна» опускался на все более низкие орбиты. Уже на закате дня, где-то над Западной Африкой, периоды относительной стабильности корпуса сократились до нескольких секунд.

Над южной Танзанией на высоте 475 километров оболочка корпуса стала нагреваться сильнее. К высоте двухсот километров корпус накалился докрасна. На высоте ста километров, над северным побережьем Мадагаскара, от платформы стали отваливаться части корпуса. Если быть более точным, скорость платформы, по-прежнему превышавшая двадцать тысяч километров в час, привела к тому, что корпус стал частично плавиться. За кораблем потянулся яркий след горячих ионизированных газов, смешанных с раскаленными добела частицами стали и полимеров.

Внутри могильника царил настоящий хаос. Заполненные жидким азотом ванны, в которых покоились усопшие, больше не могли поддерживать постоянную низкую температуру. Холодные газы стали вскипать, вырываясь из трубок и превращая в пепел ткань.

Когда корпус раскрылся, ворвавшаяся внутрь струя перегретого воздуха быстро воспламенила всю органику и приборы, сделанные из металлов с температурой плавления ниже тысячи трехсот градусов по Цельсию.

На последней стадии приземления оставшиеся обломки радикальным образом снизили свою скорость в

нижних слоях атмосферы, поменяв горизонтальное движение на вертикальное, и с ускорением 9,8 метра в секунду за секунду устремились в Индийский океан. Наконец несколько кусочков стали величиной с кулак упали в залитые солнечным светом синие воды.

Поворот...

Поворот...

Поворот...

Поворот...

Орбитальный комплекс 37-Ц, 625 километров над уровнем моря, 21 марта, 19.24 единого времени

Когда связь между гериатрической лечебницей на орбите и наземным компьютерным узлом прервалась, Меган Паттерсон едва не сошла с ума. Обрыв связи означал потерю доступа к счетам пациентов, платежной ведомости, медицинским программам, развлечениям, описям имеющегося в запасе и спискам на доставку, инженерному обеспечению, мониторингу, контролю высоты и десятку других функций, которые надлежит регулировать управляющему станцией.

Три находившиеся под давлением отсека на концах корабля, выполненного в форме буквы «У», были всего-навсего ракушками. Правда, их оснастили кроватями и прочей мебелью, там имелись полы и переборки, вентиляторы и воздухооочистители, водопровод и система поддержки гравитации, гидропонная станция и различное медицинское оборудование. Однако в лечебнице не держали ни самостоятельно работавших киберов, ни врачей с искусственным интеллектом, ни даже калькулятора. В наличии были лишь терминалы, установленные в наиболее доступных местах, то бишь в коридорах, медицинских палатах и центральном офисе, однако из-за статики на экранах ничего не было видно.

Паттерсон хотела связаться с кем-нибудь и рассказать о своих бедах, но связи не было. В ее распоряжении остались лишь кухарка да рассыльный, да и те успели ретироваться в соседние модули. На долю Меган выпало сидеть в своем офисе на этаже со средним уровнем гравитации и ждать неизвестно чего.

Положив ногу на ногу и опершись локтями о край стола, Меган пыталась унять волнение и гнев. Ничего не получалось. От охватившей ее тревоги она принялась нервно постукивать ногой. Через мгновение до Меган дошло, что что-то не так. Она взглянула под ноги и обнаружила, что нервно водит туфлей взад и вперед. Пытаясь сдержаться себя, Меган хотела остановиться, но вместо этого нога заходила еще быстрее, словно играла в веревочку.

Конечно, виноваты в случившемся те, кто сейчас на земле. Эти бухгалтеры-счетоводы сделали ее номинально ответственной за целую станцию, а сами поддерживали связь через отраженный луч, столь чувствительный к помехам любого рода! Самым невыносимым для Меган была эта зависимость от них, сидящих дома в тепле и уюте.

Через минуту она описывала ногой дугу в добрых тридцать сантиметров. Так можно и слететь со стула, подумала девушка. Самое время прекратить ребячество и заняться чем-нибудь полезным.

Меган твердо уперлась в пол, но стул продолжал вибрировать. Стол ходил ходуном.

Что происходит, в конце концов?

Она положила руку на стол и почувствовала вибрацию. Меган вся напряглась и тут заметила, что трясутся и стены, и пол, повинуюсь импульсам, исходящим откуда-то из глубины корпуса.

Меган в тревоге вскочила на ноги. Неужели началось то, о чем предупреждала служба наблюдений? Но почему так скоро?

Нажав на кнопку селектора, она связалась с рассылным, исполнявшим также обязанности техника станции.

— Дилки? Ты у себя?

— Да, мисс Паттерсон, — ответил после секундного колебания абонент.

— Чувствуешь тряску или что-то в этом роде?

— М-м, не думаю, мэ.

— Приложи руку к ближайшей стене, ты! Все трясется и извивается как живой угорь. Я во втором отсеке, и то слышу какой-то гул снизу.

— Ну, мэ, так не определить. Вы знаете, у каждого из модулей своя резонирующая частота. Поэтому если вы что-то слышите, это вовсе не означает, что у нас идет точно такой же звук.

— Черт побери, Дилки, я говорю, что станция ходит ходуном и может развалиться на части! Я хочу, чтобы ты выяснил причину.

— А я еще раз пытаюсь объяснить вам, что не знаю причины. Как я могу понять, в чем дело, если ничего не чувствую? Неразумно полагать, что мужчина...

— Конец связи, — оборвала его Меган.

Толчки усиливались. Девушка привстала со стула, который практически плыл по комнате из-за слабой гравитации, и нетвердыми шагами направилась к окну. Эти чертовы окна в модулях были сделаны, чтобы привлечь покупателей, и, согласно сводке службы контроля, являлись одной из причин неравномерного вращения комплекса. Прижавшись к окну, девушка увидела зрелище, от которого едва не свалилась в обморок.

Третий отсек, — модуль, который был в два раза длиннее двух других, — тронулся с места. Боковая сторона отсека, окрашенная в белый цвет, при нормальных условиях не могла попасть в поле видимости, так как находилась в зените в трети пути от оси вращения, сейчас же она сдвинулась почти на девяносто градусов вправо.

Меган опустила на корточки, пытаясь увеличить угол обзора через иллюминатор, который располагался практически на одной оси с центром комплекса. Она едва могла различить модуль и его незакрепленные стыковочные лопасти, но глаза ее искали вовсе не это.

Вот, наконец! Справа, выделяясь на фоне плывущих облаков, четко просматривались две петли кабелей высокого напряжения и колено гофрированного стыковочного коридора, в котором размещались подъемник, проход, кабели телекоммуникаций и крепежные элементы, соединявшие главный корпус со свободным модулем. Пока Меган смотрела, мотки кабелей сделались шире и развернулись еще раз, образовав теперь уже четыре петли.

Третий блок опускался прямо на корпус. Меган Паттерсон наблюдала, как разрыв между модулем и верхней частью основного корпуса продолжает сокращаться. Даже когда между блоками еще оставалось свободное расстояние порядка сорока метров, иллюминатор, у которого она стояла, снова начал сдвигаться вправо. Девушка прижалась к раме плечом.

А может, это ее сносит влево какой-то силой? Физику Меган изучала очень мало, хотя для присвоения квалификации специалиста, годного к работе на орбите, ей был прочитан курс по базовым принципам динамики вращения. Если она движется влево без всяких усилий со своей стороны, то, значит, комната, или модуль, или вся станция, в зависимости от обстоятельств, теряют скорость. На ее тело не действовала никакая сила, кроме инерции, ее положение оставалось стабильным. Это комплекс, неведомо почему, меняет направление движения.

Девушка бросила взгляд на стол, стремясь подтвердить правильность гипотезы. Да, действительно, оставленная на столе книга также не лежала на месте. Она соскользнула влево, удерживаемая лишь силой трения обложки и вращением самого стола.

Движение получалось плавным и скорее напоминало постоянное давление. Меган была глубоко признательна конструкторам комплекса, пожелавшим воссоздать хотя бы небольшую гравитацию на корабле, легкое напоминание пациентам, в большинстве своем людям преклонного возраста, где должен находиться «низ». Если бы конструкция корабля предполагала вращение станции с полным ускорением, то Меган просто шмякнуло бы о стену, и еще неизвестно, удалось ли бы ей сохранить целыми и невредимыми конечности и шею.

Давление продолжало расти, и вскоре Меган почувствовала, что не может удержаться на месте, даже цепляясь за узенький комингс иллюминатора. Выставив руки вперед, она быстрым шагом направилась к ближайшей переборке и едва успела расставить пошире ладони, чтобы сдержать удар.

Паттерсон ударилась о стену, развернулась и... свободно поплыла, расставив руки и разведя ноги в стороны. Вращение исчезло.

БУММ!

Стены кабинета задрожали, словно от удара колокола. Раздался скрежет. Из-за избыточного давления воздух едва проходил в легкие, в ушах стоял непрекращающийся гул, напоминавший работу гидравлического пресса.

Трам-тамм!

Гул перешел в серию ударов, которые постепенно затихли, как эхо в горном каньоне. Меган поняла, что третий отсек наконец вошел в соприкосновение с основным модулем.

Удар!

Стук!

Звон!

Треск!

**Корпорация «Гериатрическая лечебница
"Отдохновение и забота"», Холливилль, штат Делавэр,
13.34 среднеатлантического времени**

Связь возобновилась так же быстро, как и нарушилась. Еще минуту назад антенны радиостанций бесцельно зондировали небо, получая в ответ лишь заряды статики, однако теперь внимательный слушатель мог уже различить в эфире обрывки голосов, криков, визгов, напоминающие фантазмагорию, в которой, однако, присутствовал смысл. Мгновением позже стали прослушиваться слова, затем законченные фразы. Естественно, что прерванные сорок минут назад радиোগраммы канули в Лету, да и теперь передачи время от времени прерывались всплесками статики, а в голосах звучала плохо прикрытая паника. Но по крайней мере линии вновь были открыты для связи.

Доктор Гари Ашер, управляющий гериатрическими космическими лечебницами компании, прислушивался к доносящимся сигналам. Из-за продолжающегося возмущения волн он давно уже отложил в сторону шлемофон и перчатки виртуальной реальности, обычно позволявшей ему поддерживать тесный контакт с пациентами.

Сейчас он использовал только голосовую связь, поскольку здесь было меньше статических разрывов. Ашер мог только надеяться, что в ходе непредвиденного сбоя в сети ни с кем из двух тысяч четырехсот находившихся на орбите пациентов не произошло рецидива, требующего его немедленного внимания и совета.

На пульте зажглась красная лампочка, означавшая срочный вызов. Вызов шел из канала станции А-18-37Ц-626. Наверное, у них мертвый, а дежурная медсестра боится выйти на связь. Такие вещи случались сплошь и рядом.

Натянув шлемофон и надев перчатки, Ашер принял этот вызов первым.

— ...Помогите мне!

Работала только звуковая связь, поэтому Ашер ничего не видел и не чувствовал и мог судить о ситуации на орбите как угодно.

— Мы распадается на части! — кричала в трубку девушка. — Эта штукавина трясется как в лихорадке!

— Мисс, м-м... — доктор быстро справился со списком абонентов, — а-а, мисс Паттерсон! Говорит доктор Ашер из Холливилля... У вас проблемы по медицинской части?

— Медицинской? Естественно, по медицинской! У меня на борту четыре сотни старичков с расстройством желудка, поскольку станция совершенно перестала вращаться. Ну а лекарство от такого недуга явно не по вашей специальности. А сейчас освободите линию и соедините меня с кем-нибудь из инженерного отдела!

— Сестра, боюсь, что из-за статики...

— Делай, что говорят!

Поскольку передача велась на фоне шумов, которые могли быть вызваны статикой, однако больше походили на скрежет металла, Ашер подумал, что женщина и впрямь не бредит наяву. Он снова посмотрел в список абонентов и попытался вызвать технический отдел.

К счастью, после ленча прошло уже достаточно много времени, и кто-то взял на себя труд поднять трубку:

— Техотдел, Рамирес слушает.

— Рамирес, говорит доктор Ашер из медицинского контроля. Похоже, у нас возникла проблема с клиникой 37-Ц. Я хотел бы...

— Медицинская проблема?

— Нет, дежурная сестра уверена, что станция потеряла вращение.

— Черт побери! Еще одна страдающая космобольной. Если она в истерике, то...

— Я думаю, что вам лучше поговорить с ней самому.

— Соедините.

Ашер так и поступил. Вернувшись к пульту, он заметил, что на нем горели уже две красные лампочки.

Тр-рах!

Бумм!

Бамм!

Бомм!

Орбитальный комплекс 37-Ц, 625 километров над уровнем моря, 19.43 единого времени

Очувтившись нежданно-негаданно в невесомости, Меган Паттерсон пыталась плыть по воздуху, размахивая руками и поджимая ноги, когда никакой опоры, чтобы оттолкнуться, ей не попадалось.

Отсеки и коридоры второго блока были заполнены различными движущимися в беспорядке предметами — тарелками, чашками, судками с едой, пакетиками с кофе, чаем и сливками, лекарствами, книгами, бумагами, свободными капсулами, стульями, кушетками, циновками, сгустками рвоты и другими отходами жизнедеятельности. Иные били ей по лицу, другие застревали в волосах, но Меган ничего не замечала.

Воздух вокруг был наполнен людскими и нечеловеческими звуками одновременно. Стенания и крики напуганных до смерти пациентов перемежались с треском и скрежетом трех основных модулей, тершихся друг о друга и срывавших внешние панели с оболочки комплекса. Этот самый тип с Земли, Рамирес, сказал, чтобы она не придавала им значения, пока не услышит низкий свист, который может перерасти в сплошной шумовой фон.

Он посоветовал ей начать оповещение пациентов и членов персонала и собрать их всех в стыковочном узле станции, который являлся самым крепким модулем комплекса, а затем наглухо задраить внутренние люки. Может быть, таким образом им удастся пережить последствия аварии на борту.

Рамирес уклонился от ответа на вопрос, не собираются ли они начать немедленную эвакуацию. «Условия не позволяют сделать это», — сказал он, хотя для Меган осталось полной загадкой, какие условия имелись в виду. Сейчас, когда комплекс практически трещал по швам, о чем вообще могла идти речь? — недоумевала девушка.

Прямо по курсу возник один из старичков-пациентов, Роджер Кахилл, 91 года от роду. Меган захватила его с собой, хотя девушка по-прежнему не могла решить, как он или кто-либо другой сумеет преодолеть проход, ведущий от модуля к центральному узлу. Проход мотало из стороны в сторону, словно змею с перебитой шеей.

— Э-эй! — закричал ей на ухо Кахилл, — почему вы.. Куда мы движемся?

— Наверх, в центральный узел... Доковыляете на своих двоих?

— Точно так, моя дорогая. Знаете, я был такелажником в первой колонии на Луне в тридцать четвертом году. Почему бы и нет?

— Великолепно, дедуля! Ну тогда давай. — С этими словами Меган сообщила Кахиллу необходимое ускорение, затем отодвинула занавеску, развевавшуюся у входа в следующую каютку, принадлежавшую восьмидесятисемилетней Мэри Хэмптон. Меган просунула голову внутрь и обнаружила женщину в дальнем углу, между кроватью и столиком. По ее уставившимся в никуда глазам было ясно, что женщина или умерла, или находится в глубоком обмороке.

— Дайте мне руку, — прокричала девушка, подплывая к ней.

Ответа не последовало. Меган наклонилась и попыталась разжать судорожно уцепившиеся за край матраса пальцы, однако кисть сжалась еще сильнее.

— Пойдемте! Нам нужно бежать!

Ответа по-прежнему не было. Меган повернулась и поплыла прочь из комнаты. Тратить время на одну пациентку, когда ее ждали еще триста девяносто два человека, было просто непозволительно.

К этому времени коридоры и переходы станции заполнили люди. Одни впали в оцепенение, иные бились в истерику, но большинство пациентов были только слегка встревожены и живо интересовались происходящим.

— Вверх, — закричала изо всех сил Меган, — вверх на следующий уровень! Нам нужно подняться в стыковочный модуль!

— Куда-куда? — переспросила плывшая неподалеку женщина.

— В центральный узел, где вы были.

Мужчина рядом с Меган попытался опустить ноги и пройти по проходу, но к своему глубокому удивлению сделал в воздухе сальто-мортале и врезался в двух других пациентов.

— Не пытайтесь идти! — снова закричала девушка. — Плывите! Плывите в воздухе!

Две женщины попробовали нерешительно поплыть брассом, однако их медленные слабые телодвижения так ни к чему и не привели.

На них у Меган тоже не было времени. Оттолкнувшись от ближайшей переборки, она рванулась мимо женщин в коридор, пересекла еще один уровень и продолжала плыть наверх, вернее, к тому месту, где находился верхний уровень комплекса при нормальном вращении.

К этому времени стало очень жарко. Поскольку гравитации не было, пот не собирался в капельки, а тек по лицу, собираясь в струйки. Свободная одежда немного облегчала страдания, привнося на мгновение прохладу, но ненадолго. На верхнем ярусе парило как в печи, и Меган едва не сделалось дурно.

Корабль продолжало кидать из стороны в сторону. Несмотря на невесомость, Меган приходилось то и дело хвататься за различные выступающие части, чтобы не стать игрушкой разбушевавшейся неведомой стихии.

Ничего, утешала она себя, в трубе станет полегче, ведь та гибкая и с мягкими прокладками внутри.

По-прежнему созывая пациентов, Меган ухватилась за внутренние кабели, чтоб попасть в проход, ведущий к стыковочному узлу. И тут замерла.

Кабели были горячими на ощупь. Девушка протянула руку, чтобы исследовать стену туннеля, что состояла из стальных колец, разделенных полосами из полимерных волокон. Они также нагрелись, а пластиковое покрытие стало скользким и липким на ощупь, что было уже совсем плохо. Однако надо двигаться вперед. Полученные инструкции с Земли оказались весьма разумными.

Меган медленно протиснулась в изгибающуюся трубу. Всякий раз, когда она касалась стен, на костюме появлялись серые полосы от волокон и коричневые пятна от соприкосновения со сталью. Костюм постепенно расплзался на части.

Девушке очень хотелось плыть дальше, но свои обязанности надо было исполнить до конца. Словно лосось в бурной воде, Меган высунула голову из люка и прокричала еще раз:

— Сюда! Все наверх!

Когда она развернулась и хотела плыть дальше, внутри стыковочного отсека образовалась щель длиной около метра. Девушка так и не услышала стопа ветра, который подхватил ее тело и бросил в светящийся поток нагретых ионов, ворвавшийся внутрь погибающей станции.

Хлоп

Хлоп

Хлоп

Хлоп

Бока-Ратон, штат Флорида, 13.58 местного времени

На пляже партнера для игр не было. Джимми Долорес некоторое время пытался слушать шум волн, но ему это быстро прискучило. Стоял полный штиль, и желания хотя бы намочить ноги в этих лениво перекатывающих волнах у мальчика так и не появилось.

Джимми ничего не знал о лучах от метеорных следов, о солнечных взрывах или электромагнитной

интерференции. В конце концов, ему было всего десять лет от роду. Он знал только, что экран видео неожиданно поблек и зарябило в глазах в точности как в день, когда папа пытался настроить параболическую антенну. Когда стало нечем заняться дома, мама отправила сына погулять на свежем воздухе и немного позагорать.

Мальчику показалось, что солнце пылало слишком ярко, песок чересчур сверкал белым. В белесом небе не было ни облачка.

Джимми хотел вырыть себе яму в песке и забраться туда, но вспомнил, что забыл лопатку и ведро дома. Да и песок оказался слишком горячим, чтоб его копать руками.

Мальчик огляделся по сторонам в поисках какого-либо занятия — вдруг на песке найдется ракушка или камушек, который можно будет зашвырнуть в море? Прикрыв глаза тыльной стороной ладони, мальчик, подражая индейцу, всмотрелся вдаль. Сначала он взглянул на север, обратил взор на юг...

Что это?! Ближе к востоку, достаточно низко, чтобы можно было заметить, блеснула длинная белая молния, похожая на росчерк пера на бумаге или на старинную деревянную спичку, которые тетя Палома порой использовала на кухне и высекала маленький сноп желтых искр и слабого дымка, чиркая по коробку. Однако на сей раз след рассыпался по безоблачному, иссиня-белому небу.

Джимми убрал руку. След окончательно исчез над горизонтом. Мальчик совсем было собрался уйти, как три новые, значительно большие по размеру и яркости искры пролетели над его плечом. Мальчик проводил их взглядом, пока искорки не исчезли.

Что это могло значить? Джимми посмотрел на север, на юг, затем задрал голову и прищурился, глядя на самый краешек раскаленной добела монетки, которую звали Солнцем и про которую мама говорила, что на нее никогда, никогда не надо смотреть.

Больше ничего не было. Мальчик совсем было собрался приступить к поиску ракушек на земле, как

вдруг одна, другая, третья, десяток... десятки искр рассыпались по небу. Одни погасли на востоке, а некоторые продолжали гореть, пока не упали в океан.

Джимми Долорес провел на пляже долгие часы, уставившись в небо. Солнце ушло далеко на запад, кожа на плечах покраснела, а глаза наполнились слезами. До конца своих дней он будет помнить ту пятницу, 21 марта 2081 года, когда днем с неба падали звезды.

ЧАСТЬ 4

ЧЕРЕЗ СЕМЬ ЧАСОВ...

*Вздыхает на лугах скотина,
деревья листву тянут ввысь,
крыльями машут в полях
птицы, Дню воспевая хвалу,
овцы танцуют,
крылатая всякая тварь
в свете твоём плывет.*

*Плывут вверх и вниз по рекам суда,
странник с рассветом пускается в путь,
плещет полная рыбой вода,
в твоих лучах море сияет как изумруд.*

Из «Гимна Солнцу» фараона Эхнатона

Глава 18

РАЗНЫЕ ЦЕЛИ

Двигаясь...

Утончаясь...

Охлаждаясь...

Собираясь...

Проходя сквозь солнечную корону, плазмот приобретает определенное сгущение материи. В то время как находящаяся вокруг него перегретая плазма распадается на частицы горячего, расплывающегося вакуума, его собственная структура осаждается. Намагниченные газы, выброшенные из фотосферы и притянутые в дугу протуберанца, теперь собираются в вытянутые цепочки, удерживаемые стройными порядками силовых линий и электрических зарядов плазмота.

Процесс сгущения не случаен и вызывается к жизни необходимостью защитить сознание и внутреннюю конфигурацию от неожиданных и неприемлемых изменений давления и температуры. Возникшая цепь магнитных колец уязвима и способна в конце концов распасться в условиях полного вакуума и при температуре, близкой к абсолютному нулю. Собираемая плазма вновь распадется на атомы и молекулы водорода и гелия. Потеря валентных ионов приведет к распаду структуры,

и газы небольшими порциями улетучатся в пространство, неся тем самым гибель плазмому.

Но даже пребывание в таком подвешенном состоянии не может лишить сознания плазмота, а лишь ослабит его. По-прежнему плазмот обладает знанием, а за счет уменьшения слабых магнитных полей, соединяющих цепи, он приобретает достаточную способность для вращательного движения.

Поток

Усиление

Поток

Усиление

На борту «Гипериона», 22 марта, 1.45 единого времени

Объем газового потока в двигателе, работающем на улавливаемых в пространстве атомах водорода, зависит от двух факторов: от скорости прохождения облака частиц, составляющих его топливо, и пропорции ионизированных и нейтральных частиц в этом потоке. Чем больше заряженных частиц попадает в трубопровод и несущую часть магнитной камеры, тем быстрее двигатель будет «накачивать» массу реакции.

В теории доктор Ганнибал Фриде все это прекрасно понимал, однако он волновался, что «Гиперион» набирает ускорение слишком медленно. Сейчас это волновало ученого больше всего.

Доктор уже сумел разобраться, что орбитальная скорость станции порядка сорока восьми километров в секунду мало влияет на работу двигателя. Траектория орбитального полета строилась под прямыми углами к основному потоку солнечного ветра. На таком малом удалении медленное двадцативосьмидневное вращение Солнца практически не создает расширяющейся спирали, которая на других планетах вызывает испускание импульсных фронтальных волн.

Поэтому для того, чтобы лечь на избранный курс, который, как надеялся Фриде, выведет станцию в пределы системы Земля—Луна, ему необходимо было совершить маневр, для которого «Гиперион» специально и проектировался. Вместо того чтобы медленно плыть прочь от звезды при небольшом количестве испуска-

емых частиц, но тем не менее достаточных для ускорения с орбиты, Фриде собирался пикировать на Солнце. Двигатель будет работать в потоке частиц, увеличивающих относительную скорость станции на среднюю скорость ветра порядка четырехсот километров в секунду. Увеличивая тягу, ученый надеялся достичь кометной орбиты, позволяющей «Гипериону» облететь дальнюю сторону Солнца и описать широкую петлю.

Слабыми местами плана являлись вопрос о термостойкости корпуса и возможность перегрева двигательной установки. Кораблю предстояли очень высокие нагрузки. Преимущество заключалось в том, что «Гиперион» за счет резкого увеличения скорости во время дрейфа вдоль дальней границы солнечного нимба мог все-таки оказаться быстрее, чем основная часть облака из разрушающих частиц, испущенных взрывом. Оставалась еще и некая вероятность, что облако удастся облететь.

Фриде запустил двигатель почти семь часов назад. Внутренним электромагнитам требовалось полных четыре часа на создание камеры сжатия, балансировки и начала создания потока частиц. Последние три часа «Гиперион» (масса корабля пятьдесят тысяч тонн) плыл навстречу солнечному ветру, набирая ускорение с использованием выпускаемых атомных ядер со средней массой $1,67 \cdot 10^{-30}$ грамма. Гонка обещала быть долгой, однако победа в ней, то есть безопасное прибытие к точке ниже этих огромных солнечных пятен и побег от заряженного облака, не являлась главной целью затеянного ученым предприятия.

Изучая показания дисплея в разделе, посвященном двигателю, Фриде мог видеть, что камера слияния по-прежнему неподвижна. Однако внимание доктора привлекла информация, посвященная магнитометру, поскольку она показывала, какие силы уже созданы и готовы к действию.

Фриде был бы уже безумно рад, если бы его корабль получил определенное ускорение до того, как поток заряженных частиц в конце концов воспламенит систему управления, работающую с наведенным ускорением. В этом случае «Гиперион», Джели и застывший труп

доктора Ганнибала Фриде, жертвы ионизирующей радиации, испущенной при взрыве, будут на верном пути, направляясь к точке randеву с Землей.

К несчастью, на лучшее рассчитывать пока не приходилось. Компьютеры и приборы сообщили Фриде, что в течение трех часов скорость космолета возросла всего лишь до пятидесяти двух километров в секунду. Таким образом, ускорение составляло лишь девять процентов от начальной скорости, хотя с этого момента дела должны измениться к лучшему.

— Что там слышно, Хан? — нетерпеливо спросила в микрофон Джели. Ее голос был слегка озабоченным, и чувствовалось смущение, как будто она боялась оторвать ученого от дела. — Мне наконец-то удалось закрепить как следует все бьющиеся и все незаменимые вещи, — сказала она, — а когда мы начнем ускоряться?

— А мы уже давно начали, — ответил Фриде. — Корабль три часа набирает скорость.

— А я ничего не чувствую... ну, может быть, самую легкую тягу.

Ей наверняка пришлось нелегко, подумал Фриде. Ускорение и все связанные с этим неприятные вещи в первую очередь должны были отразиться на центральной оси, как раз там, где Анджелика наводила порядок. Хотя, возможно, Джели просто хочет скрыть от него, что имеются кое-какие повреждения, неизбежно вызванные маневрами. Ученый был тронут.

— Мы очень неплохо идем, дорогая, — заверил Джели Фриде.

— А сильно... я имею в виду, двигатель работает так, как ты и предполагал? — спросила она.

— О да! Положение вполне удовлетворительное, бояться нечего.

Фриде по-прежнему смотрел на часы. «Гиперион» уже прошел границу того временного промежутка, после которого, по расчетам доктора, облако из частиц должно было их настигнуть. От шести до двенадцати часов, прикинул Фриде, в зависимости от количества энергии, испущенной взрывом. Хотя, судя по размерам импульса, могло оказаться и меньше, и корабль уже на-

верняка вошел в зону бушующего магнитного шторма, если верить магнитометрам. Теперь могло произойти все, что угодно.

*Раздробление
Воссоздание
Сжатие
Синтез*

Среда вокруг капсулы плазмата вновь изменилась. Она густела и нагревалась. Снизу опять стало ощутимым давление магнитного потока, которое плазмот не испытывал с того времени, когда в результате взрыва протуберанца его выкинуло из фотосферы. Давление у стенок капсулы росло, пока не стало абсолютно невыносимым.

Если низкая температура и близкая к вакууму среда заставили плазмата сжаться, то с увеличением температуры и ростом давления процесс пошел в обратную сторону. Плазмот стал раскрываться подобно опущенному в воду японскому бумажному цветку. С точной последовательностью связанные мембраны и «конвертики» заряженных частиц быстро превратились в отлаженный как часы механизм.

Среда вокруг плазмата была весьма необычной — сжатый между огромными магнитными полями направленный поток, напоминавший трубообразный протуберанец, соединявший два холодных бассейна на поверхности Солнца. Потянувшись вверх, плазмот инстинктивно влез в новую конфигурацию силовых линий, смешавшись с ними, дабы избежать падающего каскада горячих газов, наполненного заряженными и нейтральными частицами.

Будучи по природе творением плазмы, плазмот понимал, что странная форма силовых линий до некоторой степени усиливает этот газовый поток. За счет направленности канал увеличивает скорость прохождения газа и создает под собой область низкого давления. В результате материя нагревается, и ей становится тесно в отведенных объемах. Еще более расширяя проход, канал дает выход горячим и быстродвижущимся газам.

Новое средство передвижения весьма напоминало те многочисленные варианты, которые плазмот использовал, находясь в солнечной атмосфере. По сравнению с его собственными гибкими мембранами возможностей для маневра было, конечно, меньше, но новая система отличалась большей энергонасыщенностью и давала постоянную тягу.

Плазмот хорошо понимал, что такое движущая сила, и сейчас наконец-то ее получил.

Не обладая возможностями для маневра в практически чистом вакууме, где он как раз и находился сейчас, плазмот мог только надеяться, что ему удастся уплыть подальше от испущенных взрывом заряженных частиц и радиации, используя растущее давление. Он не мог предугадать, куда его унесет, поскольку так далеко ему заплывать не приходилось. Не знал он и никого из своих собратьев, которым посчастливилось побывать в этих краях и вернуться живыми. Понимал он лишь одно: холод и пустота в этой дали рано или поздно оборвут его жизнь.

Будучи в состоянии двигаться, плазмот мог бы вернуться в естественную среду обитания — в горячие и густые плазменные потоки. Это его интуиция подсказала, что сжатый канал может обеспечить ему движение. Однако сейчас плазмот вверил свою судьбу в руки несущегося с огромной скоростью газового потока. Поток шел откуда-то со спины, со стороны Солнца. Словно студент, изучивший плазменную физику, плазмот знал, что всякий организм, находящийся в подобном потоке, если ему удалось успешно осуществить сжатие, сможет двигаться в обратном направлении, против течения. По принципу действия и ответной реакции плазмот сумеет направиться к Солнцу, к местам привычного обитания.

В одно мгновение плазмот понял, что лучший выход для него — остаться в этом сжимаемом пространстве. Немедленно он прикрепил себя к месту наибольшего сжатия и принялся исследовать окружающую среду.

Посредством изучения, интуиции, анализа через некоторое время он уже мог почувствовать каждую грань магнитного поля, конденсировавшего ионный по-

ток. Воспользовавшись постоянно излучаемым солнечным теплом как компасом, плазмот изменил силовые линии поля, усилив их своей массой, направив их в другую сторону волевым усилием и придав тяге более полезное направление. Вскоре широкая полоса солнечной фотосферы ясно отражалась в сознании плазмота.

Он направлялся домой.

Вспышка

Захват

Кружение

Падение

На борту «Гипериона», 22 марта, 2.04 единого времени

Застравший в отсеке управления кораблем и пребывавший в неведении относительно размеров возможных последствий прохождения сквозь облако, доктор Ганнибал Фриде наблюдал, как росли цифры на счетчиках. А измеряли счетчики волны случайного генерируемого тока, испущенные насыщенными зарядом ионами, которые непрерывно бомбили его звездолет. Недолговечные магнитные поля частиц посылали яростные разряды, те пробивались сквозь металлическую обшивку «Гипериона», врезались в протянутые под ней электрические цепи и вклинивались в работу микропроцессоров.

Следовавшие одна за одной вспышки и перезагрузки доконали системы верхнего уровня. Нетронутыми остались лишь системы, работавшие от механических источников, такие, как система охлаждения воздуха, кислородные биофильтры или воздухопровод охлажденной смеси между корпусом корабля и теплообменниками.

Фриде мог только надеяться, что двигатель корабля, сам по сути являвшийся сильным магнитным полем, сумеет взять верх над бушующими вовне корабля электрическими силами и обеспечит стабильность конфигурации, построенной и выношенной в течение целых семи часов. Тогда останется надежда и на то, что корабль продолжит ускорение по намеченному курсу, вопреки яростным атакам частиц из облака.

Лишенный каких-либо сложных приборов в таком шторме, Фриде был вынужден визуально сравнивать местонахождение Солнца в данный момент с тем, где оно находилось в момент столкновения с ионным облаком. Если солнечный диск по-прежнему лежит в правой нижней части круга и не пересекает линию, делящую его наблюдательный сектор пополам, то «Гиперион» лежит прямо на курсе, подумал Фриде.

Практически в данную минуту корабль был неуправляем, но доктор ничего не мог предпринять, пока ионный шторм не стихнет. Лишь тогда возникнет надежда восстановить часть функций управления.

— Хан, происходит что-то очень странное, — голос Анджелики едва пробивался сквозь помехи. — Все электричество, вся медицинская система... — слова утонули в треске статических разрядов.

Фриде взял микрофон:

— Джели, держись. Попытайся найти укромное местечко и не касайся ничего искрящегося. Это будет продолжаться еще около часа.

— Ты у себя наверху?

— Со мной все в порядке! Оставайся, пожалуйста, там, где ты сейчас!

Солнечный диск по-прежнему висел в нижней части круга, и Фриде начал думать, что они в безопасности. Затем, сначала почти незаметно для глаз, потом все быстрее и быстрее, белый круг стал подниматься над горизонтом. Фриде инстинктивно повернулся к клавиатуре, пытаясь дать команду компьютеру двигателя, однако все отказало.

Солнечный шар передвинулся выше, выходя прямо на линию тяги. Доктор Ганнибал Фриде наблюдал, как объект его многолетнего изучения повис над головой. Он знал, что понадобятся часы, а может быть, и дни на то, чтобы всевозрастающая жара преодолела сопротивление охлаждающего геля «Гипериона», пробилась сквозь запасы прочности, созданные металлоконструкциями из дюралюминия, стали и титана, и смяла станцию, словно клочок бумаги. К несчастью, это произойдет.

Он так и не сумел доставить домой свою прекрасную жену и записи наблюдений. А сейчас он просто не знал, как сказать об этом Анджелике.

Фриде взял в руки микрофон. Ни искр, ни статики уже не было — пик ионного шторма прошел. Однако магнитные поля двигателя так и не выровнялись.

Доктор поднес микрофон к губам:

— Джели... Я хочу, чтобы ты знала... я очень тебя люблю...

Раздробление

Расщепление

Сотрясение

Скрип

Сжимающийся вокруг плазмота канал вибрировал и содрогался по мере того, как мощная струя газа усиливала напор. Плазмот снова и снова наращивал магнитное поле, стараясь удержать его. Температура и давление росли стремительно, наполняя плазмот жизнью и надеждой, поскольку этот странный поворот пространственно-временного континуума прокладывал себе путь сквозь волну сжатых ионов через солнечную корону.

Этот участок пространства во многих отношениях напоминал ему воюющий поток внутри протуберанца, когда на самом краю первого шквала тайфуна началось его приключение. Рев в канале достиг своего пика и начал спадать по причинам, которые плазмот не мог взять в толк. По мере затухания газовый поток стал наполняться странными частицами, значительно большими, чем протоны, более массивными, чем целые атомы. Эти сгустки материи проплывали темными пятнами сквозь плазменный поток, выделяясь на фоне окружавшего плазмота сверкания энергии и жизни. Плазмот не знал, что это за неопознанные объекты, и, поскольку они не причиняли ему ни забот, ни боли, не стал утруждать себя опознаванием.

Бомбардировка стихла, сжатие тоже прекратилось. Пространство, которое он скручивал своим магнитным полем, исчезло, словно мираж в пустыне.

Плазмот рванулся вперед, сохраняя инерцию недавнего прохождения. На мгновение он испугался, что

может погибнуть в короне, потом вдруг почувствовал естественное тепло и вождеденное давление. Сейчас он плыл вниз через внутренние слои хромосферы, и перед ним мерцал видимый фотосферный спектр. Четко различался вздымающийся конвекционный слой, окруженный холодными низвергающимися потоками.

Плазмот повернул в сторону, к сверкающей грануле, и распустил мембраны, замедляя падение. Позкспериментировав немного, нашел собственный уровень, настроил голос на волну бушующего вокруг океана и начал призывать своих братьев. Ему страсть как хотелось поговорить с ними и рассказать о своих незабываемых приключениях.

Невзирая на самые невероятные происшествия, он все-таки вернулся домой.

Глава 19

ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Бум!

Бум!

Бум!

Бум!

**Лунная колония «Спокойные берега»,
22 марта, 13.47 единого времени**

Стук в дверь спального отсека Джини Точман напоминал работавшую на полную мощь ударную установку, с хорошими инфразвуковыми обертонами, но перекрываемую скрипом стекловолокон, трущихся в резиновой оболочке.

— Все в порядке, — сонно сказала Джина, — я встаю.

Девушка опустила ноги на половичок и зашарила в поисках ночника.

Не найдя, Джина взяла лежащую в углу простыню и завернулась в нее.

Стук не утихал.

— Эй, может быть, хватит? Уже открываю! — С этими словами Джина зашлепала босиком по валявшейся на полу одежде и распахнула дверь.

На пороге стояли ее начальник, Гарри Радж, и одетая в белое сестра из амбулатории, с табличкой на груди; имя было какое-то длинное и несуразное, вроде «Толливера». Радж прислонился к противоположной стене, опустив голову и выдвинув вперед левое плечо, словно изготоясь пробить дверь насквозь.

— Стой так, Гарри, — улыбнулась Джина, — иначе от столкновения с дверью тебе не поздоровится.

— Джина! Мы не могли разбудить тебя, и я был уверен...

— Вообще-то я просыпаюсь очень быстро, когда в мою дверь начинают молотить подобным образом. В чем дело? Ты что, не мог меня просто вызвать?

— Но мы так и сделали! — Радж вошел в темную комнатку и склонился над телефоном.

На экране горел красно-белый огонек, даже в сравнении с огнями в коридоре достаточно яркий, чтобы отбрасывать тень. По истечении первых пяти минут, как было известно Джине, к мерцанию добавляется энергичный звон, который она, несомненно, умудрилась проспать.

— Извини, Гарри. Сегодня, то есть вчера, столько всего произошло...

— Сегодня день тоже не без сюрпризов. Тебя ждут в амбулатории.

— Сначала на утреннюю вахту. Все в свою очередь, — с улыбкой ответила девушка.

— Тебя ждут немедленно. — Лицо Гарри, как и лицо сестры, было нахмуренным и серьезным.

— Но почему?

— Похоже...

Гарри не успел договорить, как медсестра быстро взяла его за руку и покачала предупреждающе головой.

— Доктор должен рассказать ей все сам.

Теперь Джине удалось разглядеть, что именно написано на табличке: «Т. Олива».

— Хорошо, — подчинился указаниям сестры Радж. — Джина, просто сходи с сестрой. Это очень важно.

— Но я могу хотя бы одеться?

— Я подожду вас, — твердо заявила сестра.

— Не надо, — ответила девушка, — я и сама знаю дорогу, дойду.

— Вы не понимаете, — вмешался в разговор неизвестный Джине мужчина, — это приказание доктора.

К моменту, когда Джина, надев костюм и тапочки, вышла из комнаты, мужчина по-прежнему ждал ее в коридоре, привалившись к стене.

— Пошли, — бросила на ходу ему Джина. — Вы не хотите даже намекнуть мне, что стряслось? — спросила она через некоторое время, оглядываясь через плечо.

— Нет, мэм, я на службе.

— Ну ладно.

Они миновали один зал, второй, прошли по коридору, когда до ушей Джинины донеслись взволнованные голоса, напоминавшие текущую меж деревьев бурную реку.

— Что... так поздно... я не... никогда не слышал... какой-то курорт... идиоты... правильно... в такое время...

В конце коридора, там, где находилась амбулатория, рядом с дверью толпились люди. Джина узнала нескольких туристов, а подойдя ближе, поняла, что здесь только туристы и никого из обслуживающего персонала с ними нет. Протискиваясь к двери, Джина отметила, что все они вчера были на прогулке.

— Что происходит? — повернулась она к медбрату.

— Доктор Харпер все объяснит вам, — ответил тот, указывая на дверь и делая шаг назад.

— Эй! Вы далеко? — позвала его Джина.

— Мне нужно обойти еще троих, — бросил, не оборачиваясь, незнакомец.

Джина повернулась к туристам, которые угомонились и смотрели на нее со смешанным чувством гнева и страха.

— Прошу прощения, — девушка аккуратно ввинтилась в толпу.

— Что происходит, мисс Точман? — осведомился у нее потерявшийся на прогулке мистер Карлин. — Какие-то настоящие гестаповцы выволокли меня из кровати!..

— Да, и меня тоже, — встряла мисс Гледвейл, женщина с отказавшим фотоаппаратом.

— Сейчас узнаем, — заверила взволнованных туристов Джина. — Доктор Харпер не из тех, кто стал бы вытворять такие вещи, не имея серьезных оснований. Дайте мне поговорить с ним, и я уверена, что скоро ситуация прояснится.

Точман прорвалась в небольшую приемную. В приемной также сидели туристы, вернувшиеся с прогулки по Луне. В приемном окошке виднелась головка Джо Хамод, сегодня была ее смена.

— Все на ногах, — заметила Джина. — Джо, что случилось?

Женщина огляделась вокруг, наклонилась к Джине и шепотом затараторила:

— Около двадцати минут назад Харпер получил сообщение от Администрации, а затем всех велел собрать.

— Что-то срочное по медицинской части? Но ведь ни один из этих людей не пострадал от ожогов или кровотечений. Никак не могу взять в толк...

— Джина, я не могу ничего сказать тебе. Знаю лишь, что Харпер хочет увидеть тебя первой. Так что давай вперед.

Женщина открыла замок, и дверная панель откатилась в сторону. На Джину повеяло острыми запахами нашатыря и пропитанных мазями ватных тампонов.

Доктор Харпер, похожий на некрасивого гнома в своем белом халате, надетом на клетчатую хлопковую рубашку, поглядывал озабоченно из-за очков. Его и без того непривлекательный вид подчеркивала тяжелая серая щетина на подбородке и щеках. Не вставая, он знаком руки предложил девушке сесть.

— Добрый вечер, или, точнее, уже доброе утро, Джина. Как рука?

Шесть месяцев назад Джина сломала себе предплечье. Ее кар застрял в небольшой яме неподалеку от комплекса, и ей пришлось самой вытаскивать колесо. Обычная лунная проблема: когда работаешь в условиях гравитации, составляющей лишь одну шестую от земной, даже бывалые лунные жители, подобно Джине Точман, забывают порой о разнице между весом и массой.

На поверхности Луны Джина могла в принципе поднять стальное колесо: ось, на которой оно было расположено, плюс собственный вес конструкции составляли порядка четырехсот сорока килограммов на поверхности Земли. Семьдесят три килограмма лунного веса также составляли немалую величину, но Джине требовалось только перевалить кар через расщелину и пустить его вниз. Как раз здесь природа и сыграла с ней злую шутку, поскольку машина обладала полной инерцией почти девятисоткилограммового земного веса. При боковом движении Джина и сломала себе руку.

Девушка поежилась, вспомнив текущий по телу ток, когда Харпер проводил электротерапию.

— Все в порядке, доктор. Однако мне кажется, что вы подняли среди ночи меня и туристов совсем не для того, чтобы поинтересоваться состоянием моей руки, разве не так?

Харпер смотрел Джине прямо в глаза. Ей нравилась в старике его прямота.

— Так, так... Я хочу, чтобы ты прошла краткое обследование. И остальные тоже. Мы возьмем немного крови, пробу костного мозга, посчитаем количество эритроцитов и лейкоцитов...

— Лейкоциты? Что, есть подозрения на инфекцию? У нас на курорте появилась болезнь типа чумы? Или респираторные заболевания? Может быть, это связано с воздушными аппаратами туристов или...

— Джина, спокойнее... Нет, болезнь незаразна, по крайней мере хоть на этот счет можно не волноваться. Администрация сообщила подробности радиоинтерференции второй половины вчерашнего дня и сегодняшнего утра, в результате которой, кстати, пострадали все наши периферийные системы. Все, что не было надежно укрыто и находилось на поверхности, практически уничтожено. Так или иначе, кто-то из наших шишек прочитал доклад с обсерватории Коперника. Похоже, что их большая тарелка также потеряла приемник — он сгорел, — и высказывается мнение, что причиной тому может служить волна гамма- или рентгеновских лучей, что, если на то пошло, сопоставимо с ущербом, который мы понесли. Они сообщили также о бомбардировках

космических лучей и насыщенных энергией частиц. Короче, все это в комплексе привело к тому, что умники из Администрации наконец-то задумались: а ведь высокие дозы сильного ультрафиолета не приносят пользы человеческому телу. И забили эту информацию в партию утренней почты для меня. Вот остолопы! Какое счастье, что я не мог заснуть и болтался здесь, решив разобрать корреспонденцию. Полагаю, ты и твоя группа могли заработать дозу облучения.

Джина почувствовала, как по телу пробежали мурашки.

— И насколько большую?

— Не могу сказать, пока мы не сделаем проверку. Обычно первым симптомом являются изменения в химическом составе крови и лимфатической системе. Как я говорил, мы проверим количество лейкоцитов. Если они не начнут уменьшаться в течение семидесяти двух часов, то, возможно, все и обойдется.

— Лучевая болезнь! — вырвалось у Джины.

— Верно, — кивнул Харпер. — Количество лейкоцитов является самым надежным показателем, но предупреждаю: обязательно сообщите, если почувствуете озноб, частые позывы к рвоте или на теле появится непонятного происхождения сыпь или ожог.

— Я кое-что читала об этом. Поражение слизистых оболочек тканей, выпадение волос...

— Это не сразу, сначала лейкоциты... Но я настаиваю, чтобы ты сообщила мне о всех необычных ощущениях.

— Что вы собираетесь сказать им? — Джина кивнула головой в сторону приемной.

— Не так много, как тебе. Администрация хочет, чтобы туристы ничего не знали. Мне запрещено даже упоминать слово «радиация». Боссы желают, чтобы я преподнес это как обычную проверку.

— Поэтому-то вы их и подняли всех на ноги среди ночи? — улыбнулась девушка.

— Время жизненно важно, Джина, мне срочно необходимо провести анализ на лейкоциты.

— Понимаю.

— Необходимо придумать какую-нибудь глупость... такое, что не вызовет тревоги и не повлечет за собой вызова в суд... Ты упомянула воздушные аппараты — могу я сказать, что мы нашли некую инфекцию в воздухозаборниках? Каких-нибудь вирусов или мутировавшую плесень?

— И вы полагаете, доктор, что это не повлечет за собой иска за преступную халатность?

— М-м... пожалуй, ты права.

— Почему бы вам не сказать им правду? — спросила Джина.

— Нельзя допустить паники. К тому же Администрация озабочена тем, какое освещение получает курорт в средствах массовой информации. Ты не хуже меня знаешь, как просачиваются такие слухи. Едва плательщики начнут думать, что космические путешествия и работа вне Земли опасны — я уж не говорю об отпуске на Луне, — как доходы упадут вполовину. Нам это ни к чему.

— Но такая волна энергии возникает далеко не каждый день, — запротестовала девушка. — Это астрономический феномен. Божественное знамение, если хотите, и законники там, наверху, обязаны это уразуметь. Туристы подписали немало разных страховых полисов, разве не так? Любая юридическая контора сумеет с легкостью защитить корпорацию от исков в этой связи. Разве юристов не этому учат?

— Естественно, они знают свое дело. Но само слово «радиация»... какая-то жуткая вещь!

— Вы мне будете об этом рассказывать!

— Успокойся, дорогая, ты знаешь, что у тебя есть шанс. Существует вероятность, что твой костюм и термический скафандр сумели укрыть тебя от радиации.

— Доктор, да вы знаете, из чего сделаны эти костюмы? — Джина в недоумении воззрилась на врача. — В основном из синтетических волокон. Ну, еще немного силиконовой шерсти да слой алюминизированной пленки толщиной в один атом. Проходи я в нем сканирование на томографе, каждая моя кость и мышца были бы видны! С таким же успехом мы могли бы танцевать там голыми.

— Скверно...

— Что делать, — горько ответила Джина.

Доктор вздернул подбородок:

— Ладно, через семьдесят два часа мы будем знать, что творится внутри. Затем, в зависимости от тяжести состояния...

— Разве нельзя сделать что-нибудь до этого?

— То есть?

— Ну, я кое-что читала о световом излучении. Оно поражает чувствительные части тела человека, такие, как костный мозг, кожные покровы и бактерии кишечного тракта. То, что оно не может уничтожить, подвергается заражению за счет того, что органические молекулы под действием радиации превращаются обычно в токсичные соединения. В ряде мест поражается ДНК и могут образовываться опухоли.

— Не все же из вышеперечисленного непременно случилось в вашем случае!

— Ой, доктор, пожалуйста, не считайте меня набитой душой. Я получила достаточную дозу, чтоб влететь на полную катушку.

— Хорошо, — кивнул Харпер, — тогда скажи мне, что у тебя на уме?

— Поскольку волна излучения прошла сквозь меня вчера, то все мертвые молекулы и перерожденные молекулы вовсю носятся в моем организме. Можно их как-нибудь вымыть и облегчить ношу лимфоузлов и почек?

Харпер холодно уставился на нее.

— Я имею в виду, — запнулась Джина, — раз мне все равно умирать... Эти люди там...

— Есть лечение, — медленно начал доктор, — его опробовали в начале столетия. Переливание крови и пересадка костного мозга. Однако сначала мы должны убедиться, что твой костный мозг полностью умер, и нам необходимо установить, какую дозу ты получила, то есть еще раз «просветить» тебя, что может оказаться опасным, поскольку мы не знаем, сколько ты уже успела «схватить». Имеются и противопоказания, так что, возможно, сначала это и не понадобится. Мы не знаем, откуда пришел электромагнитный импульс и насколько ты пострадала. Ты не была в обсерватории,

где зафиксировали гамма- и альфа-лучи. Но даже там их не смогли измерить...

— Доктор, не пытайтесь никого обмануть. Вы сказали, что наше оборудование тоже пострадало. Какой бы ни была доза, я была там дольше всех — я и мистер Карлин, если говорить точно.

— Хорошо, ты и Карлин, — доктор сделал пометку в блокноте. — Но я все равно не хочу начинать лечение, пока не узнаю, что болезнь и в самом деле налицо.

— Я чувствую ее!

— Что за чушь! У тебя просто психосоматическая реакция.

— Доктор, мы сейчас разговариваем не о вашем теле, — упрямо сказала Джина. — Хорошо, вы выжжете и замените мой костный мозг, заодно с кровью, но подождите секунду! Я всегда думала, что для трансплантации костного мозга понадобится найти кого-то одного подходящего из двадцати—тридцати тысяч потенциальных доноров. Что, у нас на Луне так много кандидатов? Или настолько хорошо подобраны данные?

— Один из кандидатов сидит прямо перед тобой. Мы возьмем пробу твоего мозга, проверим, не нанесен ли ущерб ДНК, изолируем здоровую клетку, осуществим клонирование и введем ее снова, чтобы она начала расти. С кровью проще — нужно только определить группу и подать нужную из хранилища. Затем мы можем заняться тканями с помощью вирусно-инкапсулированного носителя ДНК, сражаясь с поврежденными клетками с помощью твоих же собственных генов.

— Когда мы можем начать? — решительно спросила девушка.

— Джина, не торопись, я еще не все тебе сказал.

— Безусловно, вы еще раз хотите напомнить, что это может не понадобится или что просвечивание рентгеном меня окончательно доконает. О чем еще говорить?

— Ты будешь слабой как ребенок и болеть несколько недель. Пассивная иммунная система и недостаток лейкоцитов сделают тебя восприимчивой к любой, даже самой незначительной инфекции. Уже только то, что ты выживешь, будет равнозначно огромной удаче, ибо от такого лечения можно запросто помереть.

— Или умереть без него в любом случае.

— Дай мне время, через три дня мы будем знать больше, — заверил ее врач.

— Да, только к этому времени все мое существо будет отравлено, а я сама — наполовину мертва.

— Джина, я твой врач.

— А я свободная женщина, доктор. Дайте мне форму на освобождение от ответственности, и я ее подпишу. Я лучше буду сражаться сегодня вечером, чем сидеть и надеяться, что все обойдется.

Харпер грозно выпятил подбородок. Но Джина заметила, что он всего-навсего прикусил верхнюю губу.

— Хорошо, — вымолвил он в конце концов. — Ты собираешься пройти через круг мучений, которые могут оказаться ненужными.

— В любом случае выбор за мной.

— Пройди в соседнюю комнату и разденься. Я буду там через две минуты для предварительного осмотра.

Джина привстала и застыла на месте:

— Доктор, а как насчет остальных? Как насчет Карлина? Что вы собираетесь им сказать?

— Поэтому мне и нужны эти две минуты — принять решение.

Глава 20

ПОСТАВИМ НА НОГИ МЕРТВЫХ

Паланкины

Носилки

Спальники

Кресла-качалки

Медицинский центр округа Чатэм,

Саванна, штат Джорджия,

21 марта, 20.01 местного времени

Поток пациентов растекался по коридорам от комнаты экстренного оказания помощи. Вялые, порой безжизненные тела лежали на чем попало, лишь бы только не на полу, лишь бы только сохранилась видимость, что

это все-таки больница, а не полевой госпиталь. Удобные носилки кончились в первые же полчаса после начала кризиса.

Доктор Норман Фильчнер медленно ступал по коридорам, натываясь то на вывороченную руку, то на скрюченную ногу. Он изучал белые как мел лица пациентов и улыбался тем, кого администрация госпиталя, презрев все правила, пустила внутрь, чтобы они помогли ухаживать за своими любимыми и близкими. Эти добровольные помощники и помощницы поддерживали головы пациентов, убирали слюни и держали капельницы, поддерживая давление, поскольку каталки тоже кончились.

Фильчнер был поражен случившимся. С полудня в больницу стали поступать сотни коматозных пациентов, погруженных в состояние, близкое к ступору. Он сам, врачи, технический персонал переливали кровь, проводили иридодиагностику и расспрашивали друзей и родственников о возможных аллергических реакциях, принимаемых лекарствах, а также о возможных причинах нервного потрясения.

Мало-помалу стал вырисовываться общий элемент. Каждый из пациентов был каким-то образом подключен к национальной сети связи в тот момент, когда в результате импульса она выключилась. Большинство из тех, кого сейчас видел доктор, были компьютерными игроками, людьми, которые запирались в комнате, надевали шлем и перчатки и пускались на поиски приключений. Трагедия заключалась в том, что после удара их долгое время не могли найти. Фильчнер внутренне содрогнулся, подумав о тысячах, а может быть, и десятках тысяч только в этом городе — они сейчас лежали неподвижно по всей больнице. Прибавьте к этому множество других больших и малых городов, и перед вами окажутся миллионы людей в ужасном состоянии, которым совершенно некому оказать помощь.

Да и сам Фильчнер не много мог предложить своим пациентам. Если бы это была простая передозировка наркотиков, тогда все понятно: промыть желудок, добавить нужную долю противодействующего вещества, будь то стимулятор или депрессант, положить бедрогал

тихонько спать и надеяться, что они проснутся двенадцатью часами позже. Но в данном случае так поступить было невозможно, поскольку центральная нервная система испытала шок, размеры которого доктор не мог даже предположить. Был ли это электрический удар, чрезмерная стимуляция чувствительности или наведенный психоз — оставалось только гадать.

Что касается диагностики, то, по иронии судьбы, Фильчнер в нормальных условиях и сам надел бы шлем с перчатками и обстоятельно поговорил бы с коллегами из Центра контроля заболеваний в Атланте. Однако киберы не работали по причине все тех же атмосферных помех, и никто не мог сказать, когда они снова войдут в строй. Так что Фильчнер и его коллеги уподобились беспомощным медикам, трясущим погремушками над безжизненными телами пациентов. Самое лучшее, что он был в состоянии сделать, так это успокоить больных, не допускать обезвоживания и ждать результатов.

Доктор остановился позади одного из них, лежащего на прикрытом одеялом матрасе. К руке была привязана мини-капельница. Наручный браслет гласил: «Козински Джерри, 17 лет». Это было практически все, что могли сказать о мальчике его мать, дядя или кто-то еще, кто принес его сюда. Так, а вот и вторая надпись: «Национальный медицинский личный номер КБ702-42659-53427-02».

Фильчнер коснулся пальцем шеи, чтобы проверить пульс. Пульс был сильным и ровным, в отличие от слабого и нечеткого у некоторых пострадавших. Возможно, парню повезло больше, чем другим.

Доктор положил руку больному на лоб. На ощупь кожа была теплой, но не лихорадила.

— Ух-х, — вымолвил мальчик и сбросил руку доктора.

Доктор потрепал Джерри по плечу.

— Собака, — пробормотал Джерри, его закрытые глаза зажмурились.

— Что насчет собаки? — спросил тихо доктор.

— Она... она ест меня! — Джерри безуспешно пытался смахнуть вставленную в изгиб локтя иглу. —

Моя рука! Она пожирает мою руку! — простонал мальчик.

В испуге, что юноша сломает иглу, Фильчнер схватил Джерри за руку, отведя в сторону тянущиеся к игле пальцы. Вторая рука также пошла вверх, и доктору пришлось схватить ее тоже. Стоя на коленях в больничном коридоре, Норман Фильчнер сражался с находящимся в шоке пациентом.

— Пойман... Не могу дышать! — простонал Джерри, по-прежнему не раскрывая глаз.

— Сестра, — громко позвал Фильчнер. В его кармане лежала успокоительная подушечка, но с занятыми руками он не мог прилепить ее к шее Джерри.

Однако еще до того, как кто-либо успел оказать врачу помощь, спазм прошел и Джерри снова затих. Еще через минуту он уже мирно покоем на полу.

Фильчнер встал на ноги и осмотрел коридор. А ведь в таком же состоянии находятся миллионы людей по всему Североамериканскому континенту.

Боже, настоящая катастрофа!

СН₄... 16-1/4

СН₄... 16-1/2

СН₄... 17-3/8

СН₄... 18-1/8

**Западная Торговая палата, Чикаго,
21 марта, 19.11 местного времени**

В течение последних четырех часов, когда Торговый рынок Северной Америки снова заработал после разрыва или чего-то там еще, Лександр Бартельс выбрался из ямы, в которую сам себя загнал.

Поставки природного газа на октябрь представляли собой самый лакомый кусочек последних трех дней. А именно, в октябре Титановый картель планировал начать снабжение топливом со своего гигантского солнечного танкера. Все контрамеры Бартельса, начиная с занятия анонимных позиций на рынке и кончая публикациями экспертов, выражавших сомнения по поводу скорости и возможностей танкера, так и не смогли сдерживать тенденцию к падению спроса на метан.

Этим утром все выглядели словно громом пораженные. Корабль следовал строго по графику и уже припарковался на земной орбите. Цена упала до предела.

Затем рынок закрылся по причине неизвестной технической неполадки. Председатель палаты, согласовав свои действия с министрами торговли всех участвовавших правительств, вернул квоты к положению, сложившемуся на полночь. Ну а природный газ потерял полпункта, которые удалось восстановить за утро и три дня упорной работы Лександра Бартельса.

Бартельс с силой сжал пальцы, наблюдая за ползущими слева цифрами квот и мерцающими справа аналитическими данными по новостям и продажам по всему миру. Ему оставалось только цепляться за соломинки.

Изобрести какой-нибудь инцидент с трубопроводом? Такая история может оказаться на слуху после всех этих биржевых перипетий... Многие из проплывавших мимо его правого глаза сообщений шли без указания источника информации. Можно сочинить небольшую историю, снять свой код, и вполне возможно, что Квотрикс, система искусственного интеллекта, отслеживающая поток рыночной информации, не найдет в «утке» ничего подозрительного. Наверняка многие из покупателей поверят, и тем самым цена на газ возрастет. Пусть ненамного, но уж эти полпункта он отыграет...

Так что когда эти ребята из картеля потребуют результатов, ему будет что им сообщить.

Пока Бартельс разрабатывал схему действий, поток цифр в левом столбце неожиданно начал расти. Числа росли лишь небольшими долями, но все же прогресс был очевиден.

Что бы это могло значить? Лександр напряг мускул правой щеки, форсируя поступающий поток информации. Так, про газ ничего. Про трубопроводы ничего. Про драгоценный танкер картеля тоже ничего. А-а, вот оно! Вот это номер...

КОСМИЧЕСКИЙ ТАНКЕР ТИТАНОВОГО КАРТЕЛЯ РАЗБИЛСЯ ВО ВРЕМЯ СТЫКОВКИ... СТОЛКНОВЕНИЕ С ЛУНОЙ НЕ ПРИЧИНИЛО НИКОМУ ВРЕДА...

7,5 МИЛЛИАРДА ТОНН МЕТАНА ПРОПАЛИ... КРАХ ПЛАНОВ КАРТЕЛЯ...

Бартельс внимательно проглядел отреферированный текст, надеясь отыскать какую-нибудь хорошую новость в тексте сообщения. Ничего утешительного.

Он быстро пробежал глазами пять небольших абзацев, переданных престижным агентством новостей «Земля—Луна».

Давались и некоторые подробности аварии, включая имя и краткую биографию единственной человеческой жертвы в результате катастрофы, пилота стыковочного буксира Тода Бекера. Учитывая факт, что международные информационные службы по-прежнему находились в смятиении после взрыва, отчет получился весьма обстоятельным.

Бартельсу пришла в голову мысль, что рынок, а вместе с ним и он сам могли пасть жертвой заранее спланированной дезинформационной акции. Разве не мог кто-нибудь, вероятнее всего, ответственный за связь с прессой из числа верхнего эшелона служащих картеля, изобрести эту историю, чтобы подтолкнуть вверх упавшие цены на газ? Именно о подобной уловке уже подумывал и сам Бартельс — если бы, конечно, набрался мужества и не принял близко к сердцу тот факт, что в течение пяти секунд после обнаружения предлога Квотрикс выдаст ордер на его арест, а он сам окажется в тюрьме особо строгого режима вместе с представляющими наибольшую опасность для общества преступниками.

В любом случае «утка», если это и впрямь «утка», принесла результаты. Цена на газ возросла почти на двадцать пунктов!

Но если сообщение — правда, то тогда дела обстояли еще хуже. Кто предугадает, до каких высот взлетят цены за октябрьские поставки газа после того, как солнечный танкер картеля разбился, врезавшись в Луну? Другого ждать в ближайшее время не приходится, и новой революции на рынке не предвидится.

Лександр Бартельс не знал, смеяться ему или плакать. Затем он подумал о месте, которое на рынке мог

бы занять он сам. Потерял картель свой ценный груз или нет, на резком скачке цен всегда можно выгадать.

Бартельс решительно прогнал сомнения и страхи и начал выписывать ордера на покупку на свое собственное имя.

Биип...

Биип...

Биип...

Биип...

**Главный госпиталь Виктории,
провинция Британская Колумбия,
21 марта, 17.26 местного времени**

— Доктор, альфа-ритм становится сильнее.

Голос шел откуда-то издалека. Уинстон Цян-Филипс плыл в море холодного тумана, омываемый прохладными каплями, все падавшими и падавшими на голову. Холодок свободно гулял в дыре, пробитой в его черепной коробке, которую поддерживали чьи-то белые пальцы.

Не в силах взять лучший курс, Уинстон поплыл на звуки голоса.

— Да, а постоянная дельта падает. Вот те раз...

Другой голос донесся с иного расстояния, прямо противоположного первому. Уинстон замахал в тумане беспомощными слабыми руками и попытался определить, в каком направлении ему следует плыть. Решить было трудно, поскольку голова, вся в круглых белых дырах, отказывалась думать.

Так и не продвинувшись ни в одном из направлений, Уинстон начал медленно подниматься сквозь белую холодную морось тумана. Он открыл рот, чтобы дышать. Открыл глаза...

Уинстон смотрел на слой белой пены с приходящим извне снопом яркого света. Он подумал, что глядит на мир с океанской глади, а солнце оставляет длинный отраженный след. Зрение прояснилось, и пеной оказалась проложенная по низкому потолку акустическая труба, а свет превратился в флюоресцентную лампу, обрамленную небольшими фасетками, напоминающими россыпь самоцветов.

Над ним склонились две темные тени — точно моржи, пришедшие по непонятной надобности осмотреть его набрякшее от влаги тело.

— Как вы поживаете? — спросил морж, стоявший справа. — Вам нелегко пришлось.

Да, нелегко, подумал Уинстон. Я был так далеко и так долго...

Он поднял руку. Рука была слабой, тонкой и напоминала сухую ветку. Коснулся лба и щек, отыскивая дыры, проделанные белой рукой. Кожа на ощупь была гладкой, и никаких дыр не было.

— Болит голова? — сочувственно спросил морж, разглаживая усы чисто человеческим жестом. — Неудивительно.

— Доктор, дать ему обезболивающее? — спросил другой морж, пониже ростом и безусый. Зато со своего ложа Уинстон мог рассмотреть его зубы, которые в этом положении выглядели клыками желтого цвета.

— Четыреста миллиграммов ибупрофена.

— Сию секунду, — сорвался с места стоявший слева.

— А как же вы плаваете, не двигая руками? — спросил Уинстон и не узнал свой голос. Даже не голос, а какой-то хриплый шепот.

— Что-что? — переспросил первый морж. — А-а, да у вас легкая галлюцинация! Ничего, это быстро пройдет. Вы в госпитале, мистер Цян. Вас привезли с нервной травмой после того, как Биржа нынешним утром остановила работу.

— Что произошло?

— Какой-то странный электромагнитный шторм, а больше, мой дорогой друг, никто ничего сказать не может. Ходят разные сплетни. Одни говорят, что высотная атомная бомба, возможно, из старых запасов, взорвалась в момент возвращения в атмосферу. Иные полагают, что это мощный электромагнитный импульс. Еще некоторые уверены, что имел место поток космических лучей чрезвычайной интенсивности, наведенный, по всей вероятности, близкой и доселе неоткрытой сверхновой звездой. Ряд экспертов утверждают, что произошел внезапный отказ компьютера в международной

телекоммуникационной сети; возможно, при программировании вкралась ошибка, схожая с вирусом. Хотя я лично не могу в это поверить, учитывая, какое количество защит сейчас применяется.

Одетый в белый халат доктора морж держался чрезвычайно самоуверенно.

— Но что произошло со мной? — недоумевал Уинстон.

— Давайте назовем это временной нервной перегрузкой. Когда вышла из строя сеть передачи данных, ваш мозг, как вы помните, был подключен к процессору виртуальной реальности. За малую долю секунды вы неожиданно получили огромный заряд информации, состоящей большей частью из сжатых образов и активных сенсорных данных. Ваш мозг просто не мог справиться со всем этим и пошел на попятный. В течение нескольких часов вы являли собой прекрасный образец человека в ступоре. Эти парни с Биржи совсем повесили носы. Они полагали, что ваш мозг умер.

— А я? — в страхе спросил Уинстон Цян-Филипс.

— А что вы?

— Я умер?

— Нет, дорогой мой, вовсе нет! Вы в прекрасном состоянии, просто немного ослабели. Да я смотрю, у вас и голова нормально работает. Что вы запомнили из последних событий?

— Деньги, ведь я участвовал... — Уинстон похолодел от ужаса, — я участвовал в сделке по поводу газа, а на кону были деньги, мои деньги! — Паника быстро выбила туман из головы. — Мои деньги были зарегистрированы в сети, когда все обвалилось... Вы не знаете часом, какое решение приняла Биржа относительно денег, находившихся в обороте на тот момент?

— Не имею ни малейшего представления, — ответил врач.

— Если они не найдут приемлемого способа восстановить запись торгов или не аннулируют их, то тогда я буду разорен. Все мое состояние было на дисплее, то есть вполне могло пострадать при трансферах!.. Разрешите мне сделать телефонный звонок! Вы не знаете, каналы уже свободны?

— О да. После обеда телефоны в массе своей заработали, хотя только местные. Однако я полагаю, что вы пока не в том состоянии, чтобы сразу окунуться в бизнес.

— У меня нет выхода, ведь это моя жизнь!

— Чепуха, это только деньги. Вы заработаете себе еще, а можете и за один вечер сколотить состояние, по крайней мере я слышал про вас именно такое. Да и в любом случае беда стряслась со всеми участниками торгов, разве не так? Я имею в виду, что только в одном нашем госпитале лежат порядка трехсот сорока человек в точно таком же состоянии, как у вас, а сотни пациентов находятся в других клиниках. — Продолжая говорить, доктор засунул одну руку в глубокий карман халата. — Многие люди разделили вашу участь. Я уверен, что руководство Биржи найдет способ создать паритет, как вы изволили выразиться. — Доктор наклонился над краем кровати и коснулся ногтем, или чем-то похожим на ноготь, руки Уинстона.

— Так что, может, вам лучше просто полежать до завтра и не забивать пока себе голову?

— Но мои деньги...

— Ваши деньги находятся в целости и сохранности там, где вы их оставили, мой друг.

— А пока я здесь, — Уинстон Цян-Филипс отчаянно пытался удержать ускользающие мысли, — пока я тут лежу, они будут торговать за мой счет. Они приберут к рукам фонды, которые я собирался двинуть... Они... захватят... преимущество...

Волны белого тумана заволокли сознание Уинстона. Веки сомкнулись. Голова превратилась в толстую пачку крупных купюр. Некоторые из них соскользнули и рассыпались по полу.

Пам

Пам

Пам

Баам!

Космобаза на Титане, 22 марта, 3.24 утра

— Мисс Кормант, — прозвучал голос ее доверенного секретаря Уилла Хардинга, — вы проснулись, мэм?

Лидия Кормант перевернулась на живот и посмотрела на стоящий у изголовья будильник. Часы показывали половину третьего, то есть до времени обычного подъема еще оставалось полтора часа. Какова бы ни была причина, Хардинг посчитал ее слишком срочной и прибыл, взяв тележку с завтраком.

— Уилл, я проснулась, — позвала секретаря Лидия. — А что произошло?

— Я могу войти?

Женщина расправила одеяло, собрала подушки за спиной и устроилась поудобнее.

— Да, заходи.

Прикрыв за собой дверь, Уилл вошел в спальные апартаменты. По местным стандартам они были слишком велики для одного человека, порядка тридцати кубических метров. Пространства вполне хватало, чтобы разместить кровать, навесной шкаф, автоматический рабочий стол, два кресла и ванную за раздвижной панелью. Комната была достаточно велика, а потому во внешней стене устроили окно с видом на белую поверхность Титана. Льды и снега делали пейзаж спутника Юпитера фантастическими благодаря насыщенной азотом атмосфере и сложным углеродным соединениям. В помещении имелись такие удобства, о которых рядовой служащий на Титане мог только мечтать. Но между тем, Лидия Кормант вовсе не была простой служащей. Она занимала пост главного менеджера базы на Титане, полноправного члена Совета директоров компании «Ин-систем кемикл» и являлась держателем 3,9% акций в этой компании, входившей в Титановый картель. Так что Лидия обоснованно наслаждалась этой небольшой роскошью.

Легкой походкой Хардинг подошел к стоявшему за рабочим столом стулу. Его движения в точности соответствовали одной восьмой силы тяжести, созданной на станции.

— Так что стряслось? — переспросила Лидия.

— Три минуты назад по информационному каналу и в блоке новостей прошло сообщение, — ответил секретарь, включая монитор. — Я сделал запись, так что вы посмотрите все с самого начала.

— А что за сообщение? — переспросила Лидия, беря с полки над кроватью очки в старомодной оправе и приготовившись смотреть на экран.

Вместо ответа Хардинг развернула к ней монитор.

На экране в ночном звездном небе висел серебряный диск. Лидия знала, что это лишь рисунок художника, выполненный с помощью компьютерной графики, поскольку звезд всегда было слишком мало. Отобразенный диск был не чем иным, как «Уроборосом», стремящимся к Земле.

Сама Лидия последний раз видела солнечный корабль с тыльной стороны около года назад. За космолетом тянулись провода, напоминавшие издали темные линии на светящемся покрытии, да три криогенные метановые цистерны, плывшие за грузовиком и напоминавшие маленькие луны.

Голос за кадром описывал «Уроборос» и его технические параметры, затем поведал о Титановом картеле и его положении в деловом мире, а также кратко просветил слушающих о состоянии дел на рынке метана. Пока читали текст, на экране появилась небольшая точка другого корабля. Испуская голубое свечение, он направился к «Уроборосу». Диктор продолжал рассказывать о процедуре встречи космолета с буксиром и разгрузке метана.

Кормант и Хардинг наблюдали, как буксир неожиданно завалился на один бок, а космолет стыковался с ним в таком положении. Корабли продолжали парный полет, двигаясь столь быстро, что художник был вынужден сжать время в угоду повествованию. Диктор не дал никакого вразумительного объяснения и лишь привел мнения экспертов по поводу того, что буксир мог захватить один из приводов управления.

Новая картинка представляла собой вид Луны, сделанный в реальной временной шкале так, как ее можно наблюдать во всей красе с Земли. Диктор предупредил слушателей, чтобы те обратили свои взоры на местность в центре.

Лидия наклонилась вперед, а затем выбралась из кровати и прямо в ночной рубашке села за стол, всего в нескольких сантиметрах от экрана.

Какая-то точка, черная, медленно движущаяся, падала на поверхность Луны. Если это и впрямь был вид с Земли, тогда «точка» стремительно шла со стороны планеты прямо к спутнику. Медленное вертикальное движение было либо обманом зрения, либо последним усилием пилота буксира скорректировать курс и пройти над Северным полюсом, а может быть, и попытаться выйти на орбиту.

К несчастью, его старания пропали даром. Еще миг корабль летел к Луне, затем небольшой всплеск голубовато-белого огня осветил на секунду серую поверхность планеты. Все стихло.

Голос за кадром сообщил, что в результате аварии никто не пострадал, не считая пилота и груза на космолете. Вряд ли рубка буксира смогла выдержать даже первое столкновение кораблей. Диктор принес извинения за столь позднее, порядка семи часов после аварии, информирование слушателей — следствие помех в верхних слоях атмосферы Земли, не связанных с крушением корабля и нарушивших привычную работу информационного канала.

По окончании передачи сообщения дисплей погас.

— Ты сказал, что его только что передали? — спросила Лидия Хардинга.

— Четыре минуты назад.

— Что по показателю световой скорости?..

— Порядка восьмидесяти пяти минут, скажем, час с половиной.

— Но сообщение пришло вместе со всеми новостями? — спросила Лидия, зная, что Уилл уже сказал ей об этом.

— Да, мэ. Оператор ночной смены на узле связи наткнулся на него и сразу дал мне знать.

— Семь часов прохождения на Земле и полтора часа до нас... Так когда это произошло? По моим подсчетам выходит, что в семь вечера единого времени.

Хардинг быстро прикинул в уме:

— Вы правы, мэ.

— Есть ли сообщения от других членов картеля о случившемся?

— Ничего.

— Ты уже, конечно, успел проверить по всем частотам: рабочим, запасным, включая и ту, что выделена лично для меня?

— Конечно, мэм.

— Весьма странно, — заметила Лидия.

— Да, мэм, — согласился секретарь.

— Ну ладно. Ты свободен, и принеси мне чаю. Нам придется потрудиться.

Секретарь направился к двери.

— Да, Уилл, — окликнула его Лидия.

— Слушаю, мэм.

— Нужно сохранить все это в тайне. Последнюю информацию закрой.

— Я так и сделал.

— И приноси все сообщения, адресованные картелем сюда, кому бы они ни предназначались, ясно? Предупреди радистов.

— Сейчас сделаю, мэм.

Уилл поспешил выполнять ее приказания.

Решив больше не ложиться, Лидия Кормант достала из шкафчика халат, запахнулась и уселась за стол. Из под опущенных бровей она рассматривала безмолвный экран компьютера.

По меркам картеля это был серьезный инцидент. Плывшие за «Уроборосом» цистерны несли в себе квинтэссенцию полуторагодовой напряженной работы здесь, на Титане. Одни только капитальные инвестиции превысили сумму... даже страшно себе представить! А если еще учесть зарплату, премии, стоимость орбитального комплекса, флотилии вспомогательных судов, емкостей, трубопроводов, аппаратуры очистки и различных механизмов... Все это было доставлено к орбите Сатурна, проверено, установлено и отлажено, чтобы после полуторагодовой работы в жесточайших условиях получить 7,5 миллиарда кубометров метана, отправленных в трех маленьких цистернах на Землю.

Правда, теперь, когда вся аппаратура на месте, можно добывать газа сколько душе угодно. За прошедшие тринадцать месяцев к отправке со второй партией на Землю были подготовлены еще пять гигакубометров

охлажденного метана. Все ждали возвращения «Уробоса», который уже никогда не вернется.

А сколько времени понадобится на замену корабля?! Пройдет по меньшей мере год, чтобы построить, оснастить и запустить в космос новый солнечный космолет. Даже если его в полном оснащении запустят с земной орбиты, все равно пройдет немало времени, прежде чем он достигнет Титана. К тому моменту на Титане уже все будет готово к отгрузке. Однако весьма вероятно, что операция не будет должным образом профинансирована, ведь возможные источники дохода сгорели где-то в лунных горах...

Справедливо, что она лично не отвечает за недостатки в работе персонала Объединенных Космических служб и пилотов ее буксиров, однако члены аудиторской комиссии вряд ли примут это в качестве оправдания. Единственным реальным продуктом, который картель сумел получить от этого чрезвычайно опасного предприятия на Сатурне, был метан для энергии и химической промышленности на Земле, а Лидия Кормант могла поставить на Землю такое количество газа, какого за сотню лет добычи и перегонки не удалось добиться никому ни на одной шахте, ни на едином месторождении.

И все плоды ее трудов превратились в пыль из-за одной дурацкой аварии!

Если бы картель собирался простить ее — пусть она не сделала ничего, за что можно просить прощения, — тогда Фллодинг или кто-то из руководства обязательно бы направил частное сообщение в ее адрес. Соболезнования, циркуляр, пачку счетов, хоть что-то, раз они считали ее частью своей команды, уполномоченной узнавать плохие новости раньше, нежели они пройдут по открытым каналам средств массовой информации!

Ничто не обижает так сильно, как недостаток доверия. В картеле и не подумали оповестить свой самый дальний форпост. Вместо этого они предоставили команде на Титане узнать обо всем из обычной передачи.

Лидия Кормант знала, как воспримут случившееся начальники секций, операторы, обслуживающий персонал и пилоты. Их просто-напросто забыли. Молчание

приведет многих к заключению, к которому сейчас пришла сама Лидия: не получив первой партии продукта и ожидаемой прибыли, картель может принять решение не посылать груз, который должен был привести «Уроборос». Или уж по крайней мере отправка груза будет задержана, и, вполне возможно, персоналу на Титане не будет прислана замена.

Кормант не волновалась по поводу того, что хорошо обученный и опытный персонал высказет свое недовольство задержкой с выплатой зарплаты и решит попытаться счастья в другом месте за пределами Земли, нарушив тем самым отлаженный механизм. Единственную возможность покинуть Титан предоставляло транспортное судно, присылаемое картелем. Если его не будет, то все останутся здесь. Очень многие жизненно важные вещи, включая и такие, как возможность дышать и принимать пищу, зависели от хорошего расположения духа и финансовой щедрости чиновников на Земле.

Кормант нажала кнопку селектора:

— Уилла Хардинга ко мне. Немедленно!

— Есть, мэм, — прозвучало в ответ.

Лидия мысленно уже составила обращение к персоналу на Титане. Оно было грустным, но подчеркивалась решимость продолжать начатое дело, несмотря на аварию. Отмечалась благодарность за работу и достигнутые успехи в деле освоения планеты, лежащей за орбитой Марса, но ничего не говорилось о премиальных за груз, который на Земле так и не увидят. Иными словами, это должно быть пустое ободряющее послание.

— Вызывали? — Хардинг вошел в комнату.

— Пиши письмо, Уилл, — сказала Лидия, расправив плечи и поправив полы халата. — Адресовано мне от Эйнара Фллодинга, компания «Титан девелоппментс», Манхэттен, Большой Нью-Йорк. Письмо от двадцать первого марта, получено в... двадцать, нет, напиши, в двадцать один час. Начало...

— Извините, — Уилл опустил блокнот, — вы сказали, что письмо адресовано вам? От Фллодинга?

— Именно так.

— Но ведь это... это неэтично.

— Уилл, ты прав, неэтично, зато необходимо. Итак, текст начинается...

И Лидия прочла письмо по памяти. К концу письма Уилл громко шмыгал носом, и даже глаза самой Лидии подернулись дымкой.

Глава 21

«ВЫ ДОЛЖНЫ ВЫСЛУШАТЬ!»

Тридцать девять...

Сорок...

Сорок один...

Сорок два...

**Космопорт Ванденберг, штат Калифорния,
21 марта, 16.55 тихоокеанского времени**

Включив еще раз компьютерную имитацию, Джорд Джеймисон просмотрел, как все сорок две вращающиеся на земной орбите платформы одну за другой «ударило о стену». Именно так назвал эту сцену один из младших техников.

Созданное искусственным интеллектом полотно быстро разворачивалось на экране, сжимая два часа катастрофы в две минуты. Джеймисон внимательно смотрел на светящиеся точки, напомилавшие рой мошек. Сенсорные манипуляции виртуальной реальности позволяли ему держать в поле зрения все орбитальные комплексы, пусть даже некоторые из них находились у него за спиной. По мере проигрывания ситуации то одна, то другая точка неожиданно прекращала движение, затем замедляла траекторию, сходила с курса и врезалась в более плотный воздух верхних слоев атмосферы. Здесь она загоралась красным, затем белым, распадалась на искорки и в конце концов исчезала.

Катастрофа коснулась стройных эшелонов низких орбит, которые НАСА вкупе с европейским и японским космическими агентствами использовали для коммерческих целей по всему миру. Большинство из упавших

спутников были гериатрическими клиниками с пониженной гравитацией, хранилищами для желавших жить вечно, а также вакуумными и микрогравитационными производственными комплексами, принадлежавшими странам, которые не могли себе позволить застолбить орбиты в точке Лагранжа или направить туда орбитальные комплексы.

Но какова бы ни была причина этого разрушительного эффекта, никто в Управлении орбитальной механики, которым руководил Джорд Джеймисон, не мог объяснить причину случившегося и попытаться дать ответ, можно ли ожидать в будущем того же.

Именно поэтому, невзирая на то что была пятница, конец рабочего дня, и люди настроились уйти домой немного пораньше, Джорд намеревался задержаться на работе, пока не появится хоть что-то вразумительное. Ворчунам он мог только объяснить, что разряд электрических помех или что-то в этом роде разорвал на время компьютерную сеть и заставил персонал обратиться, как в добрые старые времена, к бумаге и перу. В этой суматохе несколько часов ценного анализа пропали даром.

Джорд Джеймисон не являл собой пример самодура, хотя некоторые могли подумать именно так. Его задачей было не просто разобраться в случившемся. Пока он не поймет принципы и механизм происшедшего, никто не сможет сказать, скольким еще орбитальным платформам грозит опасность. НАСА назначило именно его ответственным за расследование причин аварии.

Во-первых, ему следовало определить порядок эвакуации оставшихся платформ, то есть выяснить, какие из них сумеют продержаться в небе до встречи с челноками. Во-вторых, требовалось понять, какие из платформ можно перевести на более стабильные орбиты, что, в свою очередь, означало неизбежное расследование ситуации, возникшей в связи с нестабильностью их нынешнего положения.

Прокручивая несколько раз смоделированную ситуацию, Джорд уже успел прийти к нескольким заключениям.

Начать с того, что возвращение платформ в плотные слои атмосферы не было одновременным, напротив, они падали в определенной последовательности, и именно эту последовательность Джеймисон пытался разгадать, наблюдая в своем шлеме за сверкающими роющимися мошками.

Коснувшись панели управления, Джорд выключил визуальный дисплей и дал указание компьютеру расположить платформы в порядке снижения, соотнеся это с другими многочисленными данными, включая среднюю орбитальную высоту, средний вес, предполагаемый размер пострадавшей площади, ферритовые сплавы, из которых платформы были сделаны, и многое другое. Джорд принял во внимание и возможную магнитную интерференцию.

Просматривая составленный список, он сразу нашел закономерность. Платформы падали в соответствии с занимаемой высотой, начиная с располагавшихся в самом низу. Таким образом, что бы это ни было, оно возникло не из ниоткуда, а появилось из верхних слоев земной атмосферы. Подтверждением гипотезы служил и еще ряд факторов; к примеру, пострадали только самые близкорасположенные к Земле комплексы, однако других спутников — ни в точках Лагранжа, ни на лунной орбите, ни на орбитах вокруг Марса и других планет — беда не коснулась.

На Земле случилось нечто, ставшее причиной катастрофы...

— Доктор Джеймисон? — послышался в шлемофоне голос секретарши.

— Слушаю тебя, Линда.

— Здесь какие-то люди хотят видеть вас, — сказала она неуверенно. — Утверждают, что прибыли из Калтеха, из Института Лоуренса.

— Ну, соедини их со мной.

— Вы не поняли меня, сэр. Они здесь, в кабинете.

— Ты имеешь в виду их физическое присутствие?

— Сэр, они стоят напротив меня.

— Они сообщили, зачем пришли?

— Нет, сэр, сказали только то, что, когда они отправлялись в путь, дальние звонки еще не проходили.

Они на чем-то добрались сюда. По словам доктора Карр и ее ассистента, дело не терпит отлагательства.

— Тогда, я полагаю... м-м... их следует пропустить... Только дай мне одну минуту, ладно?

— Слушаюсь, сэр.

Джорд Джеймисон снял шлем и пригладил растрепанные волосы. Он беспомощно осмотрелся вокруг и понял, что не может ничего поделать с горами дискет и периодици на столе, с книгами, наваленными грудками на подоконниках, чашками и тарелками, оставшимися от последнего обеда, — от нескольких обедов, если сказать правду. Ну что ж, по меньшей мере, ему удастся разгрести горы бумаги, лежавшие на двух стульях в комнате.

Нерешительно взяв документы в охапку, Джорд понял, что совершенно не представляет, что с ними делать. В конце концов прямо у двери он сумел отыскать свободное местечко и свалил бумаги туда. Постоял с минуту, широко разведя руки на случай, если весь ворох надумает рассыпаться, и затем облегченно выпрямился.

— Линда, все готово, — прокричал он, — проведи их ко мне!

Плюх

Плюх

Плюх

Плюх!

Управление орбитальной механики, 16.59

Султана Карр постукивала носком эlegantной туфельки по толстому, промышленной выработки ковровому покрытию офиса Джорда Джеймисона. Качнув ногой еще раз, Султана — по крайней мере так показалось Пьеро Моске — ударила по столу секретарши.

— Он, наверное, уже ушел, — недовольно прошептала Султана на ухо По, — а эта женщина просто издевается над нами.

— Зачем ей это? — кротко спросил По.

— Политика, персональная ревность и бюрократизм вместе взятые.

— Сули, у тебя плохое настроение.

— Да, ты прав.

Султана продолжала постукивать по дорожке туфелькой.

Сидевшая за столом женщина словно не замечала обмена нелестными мнениями в ее адрес. Хладнокровие и выдержка, несомненно, были ее отличительными качествами. Пьеро сам не мог никак отделаться от мысли, что человек, которого они хотят увидеть, занимает столь высокий пост, что НАСА даже выделило ему секретаршу-человека вместо привычных роботов. В конце концов, орбитальная механика занимает важное место в общей работе космического агентства, а этот самый Джорд Джеймисон лично отвечает за разработку и техническую эксплуатацию всех сделанных по американской технологии спутников и орбитальных комплексов.

— Доктор Джеймисон готов вас принять, — сказала приятным голосом секретарша. — Прошу вас, будьте кратки. У нас сегодня очень ответственный день и много работы.

— Я так и подумала, — ответила с ледяной улыбкой на устах Сули.

Девушка встала, поправила юбку и уверенной походкой двинулась вперед в сопровождении Моски.

На пороге их встретил полный человек с начавшими редеть волосами. По цвету волос и морщинам По определил, что Джеймисону порядка пятидесяти лет. Сolidный мужчина на ответственной должности.

— Добрый день, вы доктор Карр? — сказал он, протягивая руку. — Не уверен, что имел честь видеть вас раньше.

— Я тоже так думаю, — ответила Сули, энергично пожимая протянутую для приветствия руку. — Я Султана Карр из Института Лоуренса, а это мой коллега, мистер Моска. Ваш секретарь попросил нас быть краткими, и поскольку уже почти конец рабочего дня, то я сразу перейду к делу...

— Может быть, вы сначала пройдете? — Джеймисон показал рукой на два подозрительно пустых среди вопиющей неразберихи и хаоса кресла. Дверь так и осталась приоткрытой лишь частично, и По пришло в голову, что дальше она просто не распахивается.

Несмотря на весь солидный вид Джорд Джеймисон был явно взволнован. Моска не мог понять, то ли яркая красота Сули произвела на него столь неизгладимое впечатление, то ли неожиданная возможность развлечь реальных гостей прямо на рабочем месте. Скорее, второе. Когда Джорд общался по сети виртуальной реальности, его кабинет наверняка представлялся пошире на пару метров в каждом измерении, шкаф и полки выглядели пустыми и сделанными из редкого полированного дерева, свет ярче, ну а сам Джеймисон выглядел менее лысоватым и куда моложе. По знал, для системы образов такие задачки, что белке орешки.

Сам Моска был удивлен наличием стеллажей и полок в кабинете. Вся свою работу По выполнял или в библиотеке, или в выносной домашней системе, а все необходимые данные были сведены в каталоги и файлы.

Сули и По аккуратно протиснулись через приоткрытую дверь. Пройдя немного вперед, они опустились в кресла, а Джорд обошел стол и уселся перед ними.

— Какая приятная неожиданность видеть вас здесь! — начал Джеймисон.

— Мы прибыли по очень срочному делу, — произнесла Сули; впрочем, льдинки в ее голосе растаяли. — Важно, чтобы вы послушали и приняли во внимание то, что мы вам сейчас поведаем. Вы — наиболее высокопоставленное лицо из НАСА, с которым мы можем физически связаться из Пасадены. Поэтому мы и решили начать с вас. Если нам удастся вас убедить, то тогда вы должны связаться с вашими начальниками в Вашингтоне и заставить их начать действовать.

— Вы не звонили перед этим? — переспросил Джеймисон.

— Когда мы взялись за дело, связь еще не восстановили, и не только в Калифорнии, доктор, но и во всем Западном полушарии — это наше первое доказательство.

— Доказательство чего? — нахмурил брови доктор. — Откровенно говоря, у меня и впрямь нет времени играть с вами в вопросы и ответы. Мы не придавали делу широкой огласки, но наше управление сейчас борется с

очень серьезным кризисом, и я полагал, что вы прибыли из института помочь нам своим анализом.

— А что произошло? — быстро спросил Моска, пока Сули не ударилась снова в душещипательные откровения.

— Более сорока орбитальных комплексов США и других стран неожиданно вошли в верхние слои атмосферы. Они сошли с орбит, когда что-то — а мы пытаемся выяснить, что именно, — повлияло на них и заставило изменить курс. Если бы вы потрудились взглянуть на небо сегодня утром, то имели бы возможность наблюдать их падение. Так что с чем бы вы ко мне ни пришли, ничего более важного я не вижу.

Сули искоса взглянула на По.

— Смогли ли вы определить, чем вызвано падение? — спросил По.

— Ясно одно — пострадали платформы на малых высотах, то есть в области, которую мы между собой называем «дешевый район», а именно спутники небольших коммерческих предприятий. Это вселяет в нас определенное сомнение по поводу того, что мы наблюдали не природное явление, а отказ из-за недостатков конструкции. Возможно, это отказ систем, а может быть, и спланированная акция саботажа.

— Они упали все сразу? — спросила Султана.

— Почти, в течение двух часов.

— Когда? — спросил Моска.

— Это началось часов в десять утра.

По украдкой смотрел на Султану. Ему очень хотелось знать, разделяет ли она его догадку.

— Но... — Султана собиралась с мыслями, — скажите, вход в плотные слои происходил хаотично или в какой-то последовательности, к примеру, с запада на восток или снизу вверх?

— Снизу вверх, — быстро ответил Джеймисон. — Промоделировав ситуацию и сопоставив ее с данными наблюдений и имеющимися сообщениями, мы предположили, что сначала упали наиболее низкорасположенные платформы, а за ними последовали остальные. Сейчас мы пытаемся разобраться, произошло ли это

естественным путем и не собираются ли падать через какое-то время другие спутники.

— «Скайлэб», — пробормотала Карр на ухо Моске.

— Что-что? — поинтересовался Джеймисон.

— Около ста лет назад, а если точно, то в 1973 году, Национальное агентство аэронавтики запустило в космос орбитальную станцию «Скайлэб». Много раз на ней работали экипажи космонавтов, был сделан ряд важных открытий, включая наблюдения за солнечной короной. Все знали, что рано или поздно станция войдет снова в плотные слои и сгорит, но никто не думал, что пройдет всего шесть лет после запуска, а станция уже разлетится на куски в районе Западной Австралии.

— Доктор Карр, я знаком с историей нашего Управления.

— Тогда вам следует вспомнить, что в литературе тех лет неожиданное вхождение «Скайлэба» в атмосферу связывалось с подогревом верхних слоев атмосферы за счет всплесков мощного ультрафиолетового излучения, наведенного солнечным взрывом. Затем прошло около одиннадцати лет, и — обратите внимание на временной промежуток, доктор Джеймисон! — ваше агентство потеряло контроль над почти девятнадцатью тысячами спутников и космических объектов, отслеживаемых на орбите. И снова странное явление было вызвано подогревом атмосферы и наведенным излучением на низких орбитах. А причина крылась в активности Солнца.

— Правда? — Джеймисон казался скорее удивленным, чем встревоженным. — Солнечные взрывы? Однако последние пятна на Солнце наблюдались в конце девяностых годов двадцатого века.

— Согласно, — кивнула Султана, — однако мистер Моска и я последние два дня наблюдаем на Солнце большое колеблющееся пятно. В прошлом веке давалось весьма убедительное объяснение того, что солнечные пятна вызывают взрывы и электромагнитное возмущение. Возьмите, к примеру, архивы Национального океанического и атмосферного управления; в то время оно руководило Центром космических служб и вело наблюдение за пятнами и солнечной активностью.

— Боюсь, что эти организации давно прекратили существование, — сухо заметил Джеймисон, — хотя ваша точка зрения не лишена интереса. Если я вас правильно понял, доктор Карр, причина катастрофы кроется в мощном выбросе ультрафиолета?

— Излучения на всех частотах, — вмешался По. — Но наибольший поток пришелся на насыщенную энергией часть спектра: гамма-, рентгеновские и ультрафиолетовые лучи. Синхронизованность во времени и физические явления в телекоммуникационной сети, происшедшие сегодня утром, дают основания полагать, что источник бед — один и тот же.

— Я готов поверить в ваш солнечный взрыв, — сказал Джеймисон. — Просто камень с души свалится, если считать, что худшее позади. Разовый энергетический выброс, краткое потепление атмосферы, а затем все возвращается на круги своя. Такая интерпретация означает, что платформы, оставшиеся на орбитах, так и будут летать себе дальше. Взрыв прогремел, и теперь нам надо только подсчитать потери.

— Не совсем так, — возразила Сули, подавшись вперед. — За этим мы и пришли в НАСА. Вообразите случившееся началом бури, а нас — кораблем, попавшим в полосу спокойной воды в центре шторма. Следующей волной станет масса заряженных частиц, извергнутых из хромосферы. Это словно частичка солнечного ветра, только движутся они куда быстрее.

— Как быстро?

— Зависит от ряда факторов, — заметил По.

— От каких?

— От силы последнего взрыва, сэр, — ответил Моска. — Мощность процесса предопределяет скорость ионизированных газов. Наши коллеги в Калтехе сейчас пытаются установить связь между энергией гамма- и альфа-лучей и потенциальной скоростью надвигающегося магнитного шторма. В связи с продолжающимися помехами во всем полушарии твердых доказательств нет, но наши люди трудятся вовсю... — Говоря это, Моска слегка кривил душой. На самом деле согласились помочь лишь его друзья и друзья Сули, верившие в труды доктора Фриде, а университет и институт официально

не вмешивались. — Сейчас они записывают и исследуют последствия взрыва на Солнце.

— Ну и когда ваш ионный шторм достигнет Земли?

— В промежутке от двадцати до сорока часов с момента первоначального высвобождения энергии, — ответил По. — Возможно, часов через пятнадцать—тридцать.

— А нельзя сказать более определенно? — настойчиво спросил Джеймисон. — В конце концов, вы хотите, чтобы люди занялись чем-то, что может иметь *последствия*. Ученые должны по крайней мере стараться быть точными в предсказаниях, это здорово помогает при работе с общественным мнением.

— Мы как раз на подходе к тому, чтобы соотнести время с силой радиации, — врала, не смущаясь, Сули. — В конечном итоге мы сумеем предсказать магнитную бурю с такой же точностью, как метеоцентр предсказывает холодный фронт. Разве что мы выступим как Бюро солнечной погоды.

— Весьма кстати, — резюмировал Джеймисон, и трудно было понять, шутит он или нет. — Особенно если учесть, что мы никогда не имели дела со столь редким феноменом, как солнечный взрыв.

— Но нам придется, — мрачно сказала Султана. — Мы уже успели прочувствовать на своей шкуре электромагнитный импульс, равный взрыву двадцати миллиардов водородных бомб. Приближающийся ионный шторм вызовет магнетически наведенный ток и пиковые скачки напряжения на всей освещенной Солнцем части Земли. На это время операторы транспортных и энергетических предприятий окажутся живыми мишенями, цепи будут нарушены и все сверхточное незащищенное оборудование может оказаться уничтоженным. Доктор Джеймисон, вы должны нам помочь поднять всех на ноги!

— Ну, до того как я соглашусь с вашими заключениями, доктор Карр, — заметил чиновник, — мне, пожалуй, следует узнать немного о вас. Так какую должность вы занимаете в Калтехе?

«О-хо-хо, — сказал себе По. — Вот он, момент истины. А Сули даже нечем подтвердить свою правоту».

— Я получила там свою докторскую степень за труды по солнечной астрономии, — ответила девушка.

— Вы очень молоды. Сколько лет вы ходите в докторатах?

— С декабря минувшего года.

— Ясно. А вы, мистер Моска?

— Сейчас работаю над своей диссертацией по различным типам образования звезд.

— Удачи вам, сэр, — склонил голову Джеймисон. — А не посчастливилось ли вам двоим занимать какие-либо места в институтской администрации? Скажем, в деканатах факультетов, или работать над правительственными заданиями?

— Не в настоящее время, — вымученно улыбнулась Султана.

— Так вы просто двое блистательных студентов? Двое молодых людей, которые держат ключ к разгадке тайны века у себя в кармане, не так ли?

— Надеемся, что так, — тихо заметил По.

— Конечно... Скажите, мистер Моска, кто ваш научный руководитель?

По заколебался. Официально его работу курировал доктор Ганнибал Фриде. Однако в настоящее время, когда доктор находился на расстоянии ста пятидесяти миллионов километров от студгородка, ответственность за карьеру молодого ученого была возложена на декана Альберта Уитерса. Так на кого же лучше сослаться? С одним из них нет никаких проблем, что до другого, то вступить с ним в контакт куда сложнее.

— Доктор Фриде, известный исследователь Солнца. Я поддерживаю с ним регулярную связь, а он сам сейчас как раз и занят исследованием того феномена, свидетелями которого мы являемся.

— А что он говорит об этом негаданном взрыве на Солнце?

— М-м, возможно, вы знаете, что сейчас доктор занимается исследованием Солнца, будучи в непосредственной близости от него. С момента взрыва я не могу связаться с ним из-за всех этих помех...

— Помехи по большей части закончились, — холодно сказал Джеймисон.

— Но остается фронт заряженных частиц, который сейчас лежит между Землей и его кораблем, и он не в состоянии...

Султана подалась вперед:

— Если доктор Фриде попал в водоворот волны, то есть основания бояться самого худшего. Я сомневаюсь, что он ожидал столкновения лицом к лицу с солнечными пятнами такого размера. Уверена, что доктор, конструируя корабль, не предполагал ничего подобного.

Джеймисон кивнул:

— Возможно, вы и правы, доктор Карр... Как я сказал, поверить вам — большое искушение для меня, ведь в этом случае я решу многие свои проблемы. Вместе с тем я сомневаюсь, что весь остальной мир, в особенности промышленные предприятия, у которых имеются планы и клиентура, примут мою точку зрения. Вы просите людей на целых полтора дня вверить свои жизни свежеиспеченному доктору наук и выпускнику, не защитившему еще диплома. Ребята, я думаю, это не пройдет.

— Но, — не сдавался По, — если есть хоть маленький шанс, что мы правы, подумайте, какого ущерба можно избежать!

— Я понял вас. Я свяжусь с институтом, переговорю с администрацией, и если они вас поддержат...

— Они?.. — С языка Моски было готово сорваться разочарованное «нет».

— Конечно, поддержат, — уверенно сказала Сули.

— ...тогда я поставлю на карту собственную репутацию. Не то чтобы Управление орбитальной механики имело дело с индустриальным и транспортным секторами индустрии, если не считать лицензирования комплексов, но если я объясню падение спутников солнечным взрывом, меня могут выслушать.

— Спасибо, доктор Джеймисон! — Глаза Султаны светились от радости.

— Не стоит благодарности, — ответил доктор, восторженно улыбаясь в ответ.

Пам!

Пам-м!

Пам!

Пам-м!

**Автомобильная магистраль № 101, к югу от Солванга, США,
18.23 местного времени**

Дворники на ветровом стекле работали в такт уда-
рам сердца По, когда они вместе с Султаной кадили об-
ратно в Пасадену. Дождь лил как из ведра.

— Как ты думаешь, что он будет делать? — спро-
сил По.

— Поговорит с деканом Уитерсом, конечно.

— А потом?

— Потом, По, я думаю, что нам стоит начать искать себе работу. Ты же знаешь: Уитерс выльет ушат грязи на доктора Фриде, выставит его положение в институте, научные труды и нынешний проект «Гипериона» в са-
мом неприглядном свете. А после этого все наши дока-
зательства не будут стоить и ломаного гроша.

— По-моему, мы совершили тактическую ошибку, —
вымолвил По.

— Какую же?

— Мы пошли к этому парню из НАСА и заявили
ему, что небо падает на Землю. Неправильный подход.
Нам следовало сказать, что мы только что получили сиг-
нал от доктора Фриде, и он говорит, что небо падает.

— Но он не... По крайней мере, пока он так ничего
и не сказал, — нахмурилась Сули. — Ты же пытался с
ним связаться?

— В ответ одни помехи, и никакого ответа на тех
частотах, где должна вестись связь.

— Меня это тревожит.

— Да, и меня тоже... Но это не то, что я хотел ска-
зать. Я говорю о *подложной* радиограмме.

— И только ты, По, сумел ее получить? И никаких
подтверждений, скажем, от других станций или универ-
ситетских диспетчеров?

— Что-то в этом роде, — неуверенно буркнул По.

— Сообщение, переданное морзянкой, и только? —
продолжала Султана, — или ты получил от доктора видео-
изображение тоже? А может быть, у тебя есть и образцы
исследования Солнца, подтверждающие максимальную

солнечную активность и сделанные его аппаратурой?.. Вот то, что может убедить людей, и будь я доктором Фриде, только такое сообщение я бы послала на Землю! И такое доказательство ты собираешься раздобыть? Хотела бы я знать, как ты осуществишь подобный подлог.

— Ну... не сам я и не сейчас. Я знаю нескольких настоящих кудесников из отдела компьютерной графики. Они способны сотворить такое, что даже искусственный интеллект попадет на удочку. Манипулируя отдельными электронами сигнала.

— А как же конспирация? Сколько людей ты собираешься привлечь? — Карр покачала головой. — Рано или поздно правда выплывет наружу, и нам с тобой больше никто никогда не поверит, а перед нами еще долгий путь.

— Это бы стоило того, если бы люди востепенулись вовремя и подготовились к магнитной буре!

— Но и это могло бы не сработать. Нет, мы поступили правильно: поставили в известность самого высокопоставленного чиновника, до которого сумели добраться. Теперь для больших людей наступило время действий.

— А может, и нет, — ответил По горько.

— Выбор за ними.

В машине вновь воцарилась тишина, прерываемая лишь шумом дождя да скрипом дворников по стеклу.

— Так что, мы просто едем домой и сидим сложа руки? — подытожил Моска.

— Нет! Мы едем домой и собираем друзей. Мы будем наблюдать, делать записи и документировать все происходящее. Мы напишем историю взрыва — твою наблюдения через телескоп, гипотезы и предположения доктора Фриде и все физические доказательства, которые сумеем собрать. А затем мы сделаем доклад для научного сообщества.

— Ну и к чему весь этот шум?

Султана Карр грустно смотрела в окно.

— А к тому... Слышал ли ты когда-нибудь о солнечных пятнах, появлявшихся поодиночке или всего одной парой? Я — нет. Всегда только циклы и серии пятен.

ЧАСТЬ 5

ЧЕРЕЗ СЕМНАДЦАТЬ ЧАСОВ

*Сколько велики творенья твои!
О Бог, не знающий равных,
Наделенный чудесною силой.
Из любви и света Ты создал Землю,
Пребывая один.
Все сущее: люди и твари,
В горах и долинах,
Все есмь создання твои.
Ты сотворил чужеземные страны,
Сирию и Куш,
Явил к жизни Египет,
Место всему указав и обеспечив насущным...*

Из «Гимна Солнцу» фараона Эхнатона

Глава 22

«МЫ ВОЗОБНОВИМ РАБОТУ...»

Шаг

Шаг

Шаг

Бег

**Пересадочная станция «Коннор»,
22 марта, 9.31 единого времени**

Зал ожидания на многорежимной пересадочной станции «Коннор» напоминал огромный муравейник или одиноко стоящий в степи дуб, на ста девяносто девяти ветках которого безуспешно пытаются рассесться две сотни скворцов. Люди слонялись из угла в угол, подпирали стены или убивали время, кучкуясь небольшими группками.

Если бы Дмитрий Урбанов не знал причину задержки, он бы предположил, что сбой в расписании связан с какой-то серьезной аварией: возможно, столкновение кораблей где-то неподалеку или скоординированный, сиречь кибернетический выход из строя стыковочных узлов станции.

Как бы то ни было, двадцатирублевая банкнота незаметно перекочевала в руки кассира для выяснения истинной причины.

— Всю эту заварушку затеяли бюрократы, — сообщил Урбанову тихим голосом молодой человек. — НАСА, правительственная организация США, распространило сообщение о какой-то радиационной угрозе, наверняка ставшее плодом домысла ученых. Как бы то ни было, европейское и японское космические агентства, а следом и Байконур быстро среагировали и объявили немедленную посадку всех воздушных судов, находящихся на ту пору в небе. Это коснулось лунных рейсов, «шаттлов», стратопланов. До меня дошли слухи, что чрезвычайное положение продлится от одного до трех дней, но точно никто ничего сказать пока не может.

Еще за десятку Урбанов узнал кое-что поинтереснее.

— Если хотите правду, то пассажирские авиакомпании и космические агентства отнеслись к предупреждению столь серьезно лишь потому, что они — юридические лица. Я лично уверен, что все в порядке. Но если хоть кто-то пострадает во время этого якобы кризиса, тогда пронырливый юрист сумеет обвинить компании в халатности и игнорировании официальных предупреждений. Так что все предпочитают остановить полеты и подождать.

— Вы с этим не согласны? — спокойно заметил Урбанов.

Кассир пожал плечами:

— На станции практически все прекратило работу, не считая контроля за окружающей средой, подсветки района и обеспечения силы тяжести. Все киберы, все электростатические подъемники и большинство коммерческих и телекоммуникационных систем остановились. И все же я не вижу иной причины, кроме как страх перед авариями, которые могут быть как угодно интерпретированы хитрым законником.

Хитрым законником типа Дмитрия Осиповича Урбанова...

— Так что, — продолжал молодой человек, — на станции вы сумеете перекусить или выпить чашку кофе. Можете не спрашивать о постели, все равно сво-

бодных мест нет. Однако для такого щедрого человека, как вы, постараемся что-нибудь придумать.

— Каким образом? — спросил будничным тоном Урбанов.

— К счастью, я знаю, где хранятся запасы на случай чрезвычайной ситуации, а будучи одним из пожарников, имею ключ. Там есть еда, стимуляторы, одеяла, в общем, все, что скрасит ваше пребывание здесь.

— Предположим, что я не хочу здесь оставаться?

— Простите?

В руках у Дмитрия Урбанова появилась новая банкнота.

— Если, по вашим словам, пребывание на Земле — пустячная формальность, — пробормотал еле слышно Урбанов, — вводимая исключительно в целях перестраховки руководства, то тогда вы должны знать тех, кто волен действовать, как ему заблагорассудится. Частная яхта, к примеру, или одно из вспомогательных судов, связанных со стыковочными узлами, а? Нечто, способное, скажем, совершить прыжок на Луну?

На этот раз молодой человек тупо уставился на деньги. Дмитрий Осипович прибавил к первой банкноте еще одну:

— У меня очень срочное дело на обратной стороне Луны, на станции Циолковского.

— Но... это и впрямь может оказаться опасным, — медленно произнес кассир. — Вы отдаете себе отчет?..

— Так же как и в том, что если я до послезавтра не выполню одно дело, это обернется большим, чем опасность для меня и тех, кого я представляю. Послушайте, вот знак дружбы, — его пальцы перебирали банкноты. — Если вы найдете мне нужный корабль, я готов заплатить вам десять, нет, двадцать пять процентов от суммы, которую запросит пилот.

Молодой человек пощупал банкноты.

— Я посмотрю, что можно сделать.

— Это все, что я прошу, — улыбнулся в ответ Урбанов.

Клик

Клик

Клик

Дз-зынь!

**Борт исследовательского космолета «Юла-3»,
22 марта, 9.54 единого времени**

Вращение кораблей они не погасят. По крайней мере, первый помощник капитана дал это ясно понять собравшимся в корпусе «D» пассажирам, которые, согласно его приказаниям, готовили космолет к надвигающейся буре.

— А почему нет? — спросил Питер Спивак, внимательно выслушав предложенную информацию.

— А потому, — ответил, наливаясь багровой краской, первый помощник капитана Джеймс Уиверн, — что нам хватит топлива лишь на одну раскрутку и одну остановку, ясно? После этого мы уходим в свободный полет, а до Марса еще ох как далеко. Теперь прикрой рот и слушай внимательно дальше.

Вопрос казался Питеру важным, поскольку он полагал, что большую часть работ, которые они выполняли, можно было бы сделать значительно быстрее и легче, если бы вращения не было. К примеру, Питер и еще один пассажир по имени Финли втаскивали солнечные панели в трюм корпуса А, являвшегося узлом стабильности отсеков корабля, с помощью лебедок. Панели представляли собой полотнища из фотогальванической пленки, стянутые проводящими кабелями и обрамленные цепями-преобразователями. Управляясь с ними, Питер не раз вспоминал о книге, в которой описывалось затаскивание грузов на китайскую джонку.

В корпусе имелись электрические моторы для привода лебедок, но он и Финли ворочали здоровенными рычагами в условиях примерно трети земной силы тяжести. Питер понял, в чем дело, едва попытавшись включить переносную рацию.

— Работы непочатый край, — поведал он Финли, решив немного поговорить в открытом эфире. — Жаль, что я ни на минуту не могу снять шлем и утереть пот с лица. Это буквально сводит меня с ума.

— Я... ты... точно! — было все, что Спивак сумел услышать от напарника.

Глядя, как открывается и закрывается рот за прозрачным стеклом шлема, Питер понимал, что Финли сказал гораздо больше, однако каналы связи уже заполнились помехами от первых раскатов надвигающегося шторма.

Питер почувствовал неожиданную благодарность к дизайнерам корабля за то, что они поставили старую, работающую на механических схемах модель регулятора воздуха и не стали прибегать к новейшим достижениям типа электронной логики. Он сомневался, однако, что то же справедливо в отношении температурных датчиков в климатических цепях корабля. Человек может умереть от теплового удара, а может и остаться в живых.

Орудая шкивом и таями в полутемном грузовом отсеке корпуса, Питер имел много времени для размышлений над целым рядом вопросов.

К примеру, почему квадратные километры фотогальванической пленки могут пострадать от наведенного тока, когда они натянута над пятью вращающимися корпусами, а не когда они, свернутые, лежат в трюме. Разве керамическая и углеродволоконистая оболочка корабля сумеют защитить от магнитного поля? А изолированные кабели будут по-прежнему связывать панели с большими параллельными цепями, даже будучи замкнутыми на себя, разве не так? Это тоже, очевидно, вопросы, относительно которых Питеру Спиваку следовало «прикрыть рот и слушать дальше». Все, что ему нужно было знать, так это как пришвартовать вверенный Уиверном груз.

Еще один вопрос занимал Питера: что собирается делать экипаж после того, как облако быстро движущихся ионов пройдет через «Юлу»? В настоящий момент капитан и первый помощник отключали все системы корабля. Что произойдет, когда их снова попытаются запустить после бури и вдруг обнаружат, что они перегорели? Может, стоит оставить малую часть электрической системы в состоянии ожидания на время шторма? Разве играет какую-нибудь роль факт, что

единственный ток, проходящий через силиконовые пути, будет поступать из случайных внешних полей, а не от основного источника? Может быть, у функционирующих систем большой шанс устоять? Не лучше ли, если сохранится некая базовая схема, модель, которая, так сказать, научит электроны вести себя правильно?

Питер Спивак был геоученым и специалистом по текстонике, а не электриком. Он не мог дать ответы на поставленные самим собой вопросы. Вероятно, единственное, на что он способен в путешествии, так это вращать дурацкую лебедку. Возможно, физический труд избавит его от опасений и успокоит мятущийся ум. Если так, то помощник капитана на самом деле оказался весьма мудрым.

Если бы только это сработало.

Двести...

Четыреста...

Шестьсот...

Восемьсот...

Пересадочная станция «Коннор», 10.19 единого времени

Бумажные банкноты, старомодные, но столь незаменимые в подобных случаях, Урбанов вложил в руку Майкла Уорски. Рука пилота не блистала чистотой. Ногти были черными от грязи, а на запястье виднелась большая царапина.

Квадратным лицом, поросшим густой черной щетиной, Уорски напоминал старого поляка из тех частей Польши, которые Российская империя так и не удосужилась отдать Содружеству.

Незаменимый кассир Уильям Блэйр, стоя рядом с Урбановым, наблюдал за передачей денег, подсчитывая банкноты, менявшие хозяев, кивками головы. Когда счет пошел за тысячу двести, темные круги под светлоголубыми глазами пилота, выдававшие его сильное переутомление, стали хищно подергиваться.

На тринадцатой купюре Урбанов остановился с таким выражением лица, как будто он отдал последние деньги.

— Более чем достаточно, — заметил юрист.

Уорски пожал плечами:

— Вы все равно отправляетесь на обратную сторону. Там заработать легко.

— Это честная цена, — возразил Блэйр.

— А где корабль?

Пилот кивнул головой в сторону проема в стене рядом с люком, предназначенным для прохода людей.

Урбанов подошел поближе и посмотрел внутрь. В конце зала его взору предстало нечто, напоминавшее паука, у которого из восьми ног осталось четыре.

Шарообразный корпус заканчивался огромным раструбом для отработавших продуктов единственной реактивной камеры сгорания. К толстому металлическому корпусу в нижней части были приделаны держатели, оканчивающиеся огромными клешнями. Прямо над головой паука виднелся небольшой маячок. В его тусклом свете Урбанов заметил, что в кабине лишь одно кресло.

— А я доберусь на этом до Луны?

— Без проблем. Туда и обратно и никакого груза, — ответил пилот.

— Это наш буксир, мистер Урбанов, — объяснил Блэйр. — У двигателя достаточно мощности, чтобы вывести на орбиту практически всю станцию.

— Условия размещения?

— Я за рулем. Вы спите в шлюзе.

— Сплю?

— Мне придется погрузить вас в сон, иначе вы заберете слишком много воздуха.

— Система подачи воздуха, — счел нужным снова вмешаться кассир, — рассчитана на одного человека. Но не волнуйтесь. Мы дадим вам порцию «Сладкой мечты», и вы весь полет проспите как убитый.

— Это же запрещенный наркотик!

— Повторяю, не волнуйтесь. Вы проснетесь где надо, готовый справиться с целой хоккейной командой. Иначе... вам придется провести два-три дня с остальными пассажирами.

— Когда мы отправляемся? — осведомился Урбанов.

— Как только диспетчерская даст разрешение.

— Но я думал... — юрист снова повернулся к Блэйру.

— Мы изобретаем небольшое происшествие. Один из наших «шаттлов» у точки Лагранжа, под названием «Принцесса Дакара», передаст сообщение о скорой потере орбиты. Тогда Майклу придется вылететь и исправить положение дел. Есть буря или нет, правление не допустит, чтобы одно из главных вложений капитала болталось неизвестно где. Как только Уорски вылетает из шлюза, он направляется к Луне, и его никто не сможет остановить.

— Но если он по моему наущению нарушит свой долг...

Блэйр вытаращил глаза:

— Вы что, не поняли? Я кое-кого знаю из экипажа «Принцессы». Все пройдет как надо, и я гарантирую, что по возвращении к вам никто не пристанет с распросами. А если и пристанет — вас накачали наркотиками, вы спали и ничего не помните. Короче, вы летите или нет?

— Да-да... конечно, лечу. — Несмотря на окончательное решение, Урбанова по-прежнему грызла совесть по поводу законности сего дела. В конце концов, он работник Российского народного суда и обязан отвечать правдиво на вопросы дознания... Сомнения не могли перевесить необходимость срочно добраться до Луны, но все-таки они были.

Блэйр вытянул руку:

— Мои комиссионные?

— Безусловно. — Урбанов заплатил оговоренную сумму. При передаче денег юрист почувствовал укол в тыльную часть ладони.

— «Сладкая мечта», — произнес густым басом Уорски.

Искра

Вспышка

Искра

Пламя

**Борт исследовательского космолета «Юла-3»,
10.35 единого времени**

— Эй, парни, быстро по своим коконам! — прокричал, стоя в дверях кабины Б-9 первый помощник

капитана Джеймс Уиверн. — Зашнуруйте вот этим и больше ничего не трогайте!

Уиверн бросил на проход пригоршню красновато-коричневых колец, напоминавших по виду пончики.

Пока кольца летели, Спивак успел заметить, что их четное число, и пересчитал по приземлении. Колец оказалось десять.

— Для чего они? — спросил Питер, но Уиверн уже шагал по коридору.

Портер, один из четырех его сотоварищей, поднял кольцо и сжал в руке.

— Похоже на резину.

— Это изолятор, — сказал постоянный член экипажа Норт. — Проденете сквозь кольцо ленты вашей койки и зацепите за крюк.

— Ну и для чего я должен это делать? — спросил Питер.

— Парень, — ухмыльнулся Норт, — попробуй, коснись крюка.

Раздался треск, и от металла отскочила яркая искра, ударившись в каблук ботинка Питера. Спивак почувствовал, как дрожь пробежала от пальца к плечу, как будто по нему пустили заряд тока.

Норт показал рукой на стол, где покрытый пластиком пол соприкасался со стальными ножками.

— В следующий раз будь поосторожнее.

— Я понял, — покраснел Питер.

— На переборках и киле накапливается мощнейший заряд. Все соприкасающиеся с ними металлические части, такие, как металлическая основа палубы или крепление для этого крюка, будут проводить ток. Так что веди себя осмотрительней.

— Ясно.

Все прочие быстро прикрепили ленты, стараясь не наступать на стальные полосы в полу, и забрались в койки.

— И сколько мы так будем лежать? — спросил Портер.

— А у тебя что, свиданка? — рассмеялся Норт.

— Подумал о мочевом пузыре.

— Ну... лучше позаботься о нем сейчас.

Портер спустил ноги вниз и двинулся к двери.

— И помни! — крикнул вслед Норт, — моча соленая, а урильник в основном сделан из металла. Так что целься прямо в центр, а не в бок.

Клик!

Клик!

Клик!

БУММ!

**Борт космического буксира «Сильная мышь»,
11.09 единого времени**

Майкл Уорски ругался, сидя за штурвалом, так, что его голос перекрывал рев единственного двигателя буксира. Бранясь во весь голос, пилот энергично работал руками, пытаясь сбить пламя.

Вся аппаратура вышла из строя. В течение десяти минут он пытался завести этот проклятый двигатель: заправил смесь топлива с кислородом, последовательно попытался сделать воспламенение с горящей свечой и без нее... Он даже пошел на то, чтобы придать вращение кораблю с помощью верньерных тяговых двигателей, подставив реактивную камеру сгорания под действие солнечных лучей и надеясь, что жар Солнца заставит двигатель заработать. Все оказалось без толку.

В конечном итоге буксир отнесло на пять километров от станции. Уорски не успел еще достигнуть первой лунной орбиты, как проклятый корабль самостоятельно включил двигатели.

Если что-то должно пойти наперекосяк, оно обязательно пойдет наперекосяк!

Уорски понимал, что ему предстоит долгий путь. Необходимо было дать поправку, и пилот пытался манипулировать газовыми рулями, стараясь положить корабль на курс, поддерживая при этом достигнутую тягу.

Рули отказали тоже.

Затем Уорски хотел воспользоваться малыми верньерными движками. Однако топлива было мало, а корабль уже набрал немалую инерцию, и развиваемая им тяга могла повернуть буксир не более чем на градус. От этого никакого толку тоже не было.

Когда же он попытался выключить двигатель и положить на инерцию нынешнего курса буксира, двигатель продолжал работать.

Что оставалось делать теперь, когда вся автоматика отказала, а двигатель продолжает работать в полную силу? Уорски проконсультировался с компьютером. Новости были крайне неутешительными. Если тягу не удастся быстро погасить, то скоро корабль сойдет с орбиты. Буксир не был предназначен для входа в земную атмосферу, и на нем не было жаропрочных слоев обшивки для прохождения верхних слоев. Они просто сгорят, и сам Господь Бог с сонмом маленьких ангелов не в силах будут помочь Майклу Уорски, если в течение десяти секунд не удастся выключить двигательную установку.

Уорски знал все, что он в состоянии сделать, будучи в рубке. Там находились переключатели, ключи к электрическим цепям и соленоиды, словом, те самые соединения, относительно слабой устойчивости которых предупреждал последний бюллетень НАСА, и именно те механизмы, на которых удар кулака не действует. Если бы времени было достаточно, тогда он мог бы облачиться в скафандр и выйти в открытый космос через шлюз. Уорски знал, где снаружи располагаются рукоятки, повернув которые можно перекрыть доступ топлива и положить конец безумной гонке. Увы, времени не было.

Поскольку кибер предупредил Майкла о скорой развязке, тот подумал о тысяче трехстах рублях, лежащих у него в кармане. Это составляло примерно девятьсот новых долларов, в которых он так нуждался. Ладно. Как говорили в его семье: «С ветром пришло — с ветром уйдет».

Эти деньги... и этот русский в шлюзе! Нет, Майкл Уорски совершенно не собирался корчиться от страха в отпущенные ему двадцать две минуты. Ему приходилось попадать в подобные передряги, но еще никогда выбор решений не был столь ограничен. К тому же в первый раз рядом с Уорски находился пассажир, о котором надо позаботиться. Такого в жизни Уорски никогда не было.

Что делать? Попытаться разбудить русского, чтобы тот знал, что погибнет, и смог помолиться за свою

душу? Или оставить его сонным и дать умереть самым простым и легким способом?

Если бы выбор был за Уорски, он бы не сомневался. Узнать всю правду. Узнать, что произойдет. Удариться в стену со всего маху!

Но этот парень Урбанов выглядит мягкотелым. Привязан к Земле, и наверняка городской. Так что безболезненная смерть во сне может оказаться его сокровенным желанием.

Да будет так. Кто знает? Может, ему в шлюзе удастся выжить во время входа в атмосферу, ведь там столько стали. Такое наверняка возможно. Если, конечно, не принимать во внимание жар и травмы при уменьшении ускорения, которые поджидают любого, приближающегося к земной поверхности. К несчастью, парашют для буксира придумать не удосужились.

Но... хватит думать. Уорски привел выключатель в порядок, перевел штурвал в центральное положение, выключил компьютер из сострадания к искусственному интеллекту и стал ждать. Лишь на пороге гибели, когда купол над головой раскалился докрасна, а куски обшивки устремились в атмосферу, он позволил себе в последний раз открыть рот:

«Пр-р-роклатье!»

Глава 23

НАВЕДЕННЫЙ ТОК

Пит-Ривер, 3

Оукфлэт

Керхов, 2

Кингз-Ривер

**Компания «Пасифик энерджи», Сан-Франциско,
22 марта, 6.05 местного времени**

Больше всего в работе диспетчера Управления контроля энергии Джорджу Меерсу нравилось наблюдать, как просыпается на рассвете Калифорния.

Штат вставал на его глазах, по крайней мере клиенты «Пасифик энерджи» уж точно. Меерс мог судить об этом по количеству гидроэлектростанций, пробуждаемых к работе. Чем больше небольших, расположенных в вершинах Сьерра-Невады переносных станций включалось в работу, тем больше электричества поступало из системы на кофеварки и тостеры, видеоэкраны и электробритвы, теплосмесители, установленные в душевых, и трансмиссии электромобилей. Собираясь на работу или готовясь к выходу в свет, вам так или иначе без электроэнергии не обойтись.

Круг обязанностей Меерса заключался в том, что тот, надев на голову шлем, отслеживал, какое количество энергии выделяется «Сиднеем» — так звали в обиходе системного интегратора и исполнительного диспетчера сети — на нужды клиентов. В силиконовые протоколы искусственного интеллекта были заложены цены, включая стоимость работы, вложенный капитал и дополнительные расходы на каждую подстанцию, принадлежавшую компании, а именно атомные, теплоэлектростанции и порядка шестидесяти гидротурбин. Помимо всего прочего, в своей оперативной памяти «Сидней» хранил все сделки, предлагаемые за последние сутки другими поставщиками электроэнергии. В его задачу входило отыскать среди огромной массы объемов энергии и цен наиболее эффективные, отвечающие растущим человеческим потребностям. Благодаря этому компания сумела удерживать цены на электричество, действуя, как говорилось в рекламных буклетах, «на благо народа».

Хотя отслеживание графика получения электроэнергии не являлось основной задачей диспетчера.

Большинству людей просто невдомек, что главное в работе диспетчера, когда ты следишь за проходящим потоком электроэнергии, заключается вовсе не в том, откуда она поступает, а в том, куда идет. Поток электронов всегда знает направление, а у потока должна быть станция назначения, место, где электроэнергия могла бы совершить какое-либо действие: скажем, подогреть инфракрасный элемент или войти в электрическую цепь, или привести в действие мотор. Иначе

энергия попадала в землю, эту бездонную пропасть, поглощающую и рассеивающую несметные объемы электричества.

Генератор способен только создать потенциал для потока электронов. Энергизированные платы топливного отсека или магниты вращающегося ротора лишь создают условия, при которых поток может ожить и отправиться в путь — если, конечно, где-то на линии его поджидает потребитель.

Поэтому, если бы люди не включали свет и не заводили по утрам машины и автобусы, если бы они не пользовались днем компьютерами и кондиционерами, то электричеству было бы некуда течь. Заряд накапливался бы до тех пор, пока усиливающаяся жара не разнесла бы обшивку. Роторы турбин вращались бы все быстрее и быстрее, пока не разлетелись бы на части вследствие угловой скорости.

Диспетчеры-ветераны любили говаривать, что пятьдесят тысяч километров линий высокого напряжения — все эти многожильные алюминиевые кабели и новые каналы из замороженной керамики, протянутые через всю Калифорнию словно лягушачьи перепонки, — образуют свое собственное царство. Даже если все до единого выключат электроприборы и решат сидеть в темноте, электроэнергия будет продолжать течь. Джордж Меерс не мог в это поверить... ну, может быть, одна или две небольшие электростанции и будут по-прежнему подавать ток, но вся система на время замрет.

Поэтому еще одной функцией «Сидней» являлось проверка и контроль потока электронов по промежуточным звеньям и направление его к потребителям. При осуществлении данной функции «Сидней» опирался на взаимоувязанную сеть пакетных серверов и обладающих искусственным интеллектом локальных ЭВМ с релейными сетями широкого и узкого пользования, управляемых прерывателей для систем защиты, располагавшихся между головными пятисоткиловольтовыми сетями и параллельно текущими линиями более низкого напряжения мощностью в двести тридцать, сто двадцать киловольт, и ряда других систем. Вся соль

в том, чтобы найти кратчайший путь к потребителю и дать ток.

Глядя, как «Сидней» управляется с работой, Меерс иногда чувствовал себя просто дураком. Он знал, что когда-то давно, более ста лет назад, функции диспетчера выполняли люди. Компьютеры, конечно, помогали им, но принятие решений оставалось за человеком: к примеру, использовать ли собственные электростанции компании или купить энергию на стороне. Ориентируясь на скорость ветра и погодные условия, диспетчеры решали, по каким линиям дать ток, чтобы избежать перегрева и выхода из строя алюминиевых проводников, как устранить неисправность в цепи, чтобы ток снова пошел к потребителям, какую дополнительную прибыль можно получить на внешнем рынке, если в запасе имеется и топливо, и электростанции.

Да, когда-то всем этим ведали люди. А сегодня... сегодня диспетчеры только наблюдали за калейдоскопом принятых на основе изученных данных решений, которые представлял «Сидней». Порой цифры и названия станций мелькали с такой частотой, что Джордж Меерс даже не успевал их прочесть. Так кто кого все-таки контролирует?

Однако нынешний день был выходной, половина седьмого утра, и большая часть потенциальных потребителей мирно почивала. «Сидней» выглядел озабоченным, перед глазами Джорджа то и дело вспыхивали названия ГЭС и их потенциальная мощность, внимательно изучаемая машиной. Самое время переговорить с компьютером. Когда поток был небольшим, у «Сиднея» часто оказывалась свободная память для устных разговоров с диспетчером.

— Привет, Сид. Видел ли ты утреннее предупреждение? — Мускулами лица Меерс перегнал четыре строчки справочного текста в поле правого глаза.

— Конечно, видел, Джордж, — ответил ему компьютер. — Информация поступила прямо от кибера правового отдела, не так ли?

— Вообще-то нет. Я получил копию из отдела электрических операций. А ты уверен, что мы имеем в виду одно и то же сообщение?

— Сообщение от двадцати двух ноль-ноль вчерашнего дня. Цитирую: «Согласно информации Национальной администрации авионавтики и исследования космоса, Земля в течение ближайших тридцати часов подвергнется бомбардировке значительным количеством свободных ионов из открытого космоса. НАСА информирует нас о том, что данное облако заряженных частиц обладает потенциалом для наведения избыточного тока во всякую инфраструктуру, обладающую проводимостью. Однако в случае, если данные обстоятельства окажутся для компании форс-мажорными, то подчиниться предупреждению следует лишь после выполнения основных и второстепенных контактов на поставку из текущего расписания». Конец цитаты.

— Все то же самое, — подтвердил Меерс. — За исключением последней части. В моей версии сообщается, что к предупреждению следует отнестись более чем серьезно и при первых же нарушениях свернуть работу.

— Тогда возникает конфликтная ситуация, — ответил озабоченно «Сидней».

— Ну а что твои внутренние протоколы сообщают по поводу избыточного тока?

— Защитная система сработает в соответствии с ее устройством. При первом же сигнале переполнения, откуда бы он ни поступил, я разомкну цепь и переадресую ток в свободные системы.

— И это все? — спросил удивленно Меерс.

— Никаких других вариантов нет.

— Я понял. То есть ты совершенно не волнуешься по поводу наведенного тока? Я имею в виду, мне как-то пришлось читать, что мощные ионные взрывы между поясами Ван-Аллена способны изменить геомагнитное поле Земли, что в свою очередь негативно скажется на энергосистеме...

— В мою конструкцию не заложены феномены открытого космоса, — холодно заметил «Сидней». — Тебе следует знать, Джордж, что мои протоколы дают мне инструкцию выполнять указания правового отдела во всех вопросах, связанных с исполнением контрак-

тов. Поставка электроэнергии как раз и является предметом контрактов.

— Понял тебя, — Меерс быстро терял интерес к разговору. — Спасибо за информацию. Теперь я вздохну свободнее.

— Был рад тебя успокоить, Джордж.

Клак!

Клак!

Клак!

КРААК!

**Подстанция Вака-Диксон,
округ Солано, штат Калифорния,
18.12 местного времени**

Техник-смотритель Питер Соркин подбежал к пульту, едва услышав один из этих необычных щелчков, напоминавших звук вышедшего из строя автоматического запиравателя сети.

Соркин стал волноваться и прислушиваться к странному звуку, когда, заступая в полночь на вахту, увидел предупреждение из отдела операций. Порой Питер брал на себя смелость не соглашаться с инженерами в Сан-Франциско, считая их тревожения надуманными, но коль их страхи подкреплялись предупреждением из организации типа НАСА, то Питер Соркин наострил глаза и уши.

Щелчки на пульте, когда Питер добежал до него, оказались цветочками — Соркина встретил целый град искр величиной с его мизинец. От приборов отскакивали молнии ослепительно голубого цвета. Наверняка контакты электроприборов оголились, и персоналу станции придется изрядно потрудиться.

Прикрывая глаза рукой в перчатке и надвинув на глаза нейрошлем, Соркин взглянул на приборную панель повнимательнее. Не один, а все двадцать четыре переключателя замкнуло одновременно, и искры сыпались со страшной силой.

Нет, пожалуй, не все. Некоторые уже замкнули петлю, и это было хуже всего. Контакты благополучно разомкнулись, но воздух разогрелся до такой степени, что стал проводить электричество, разрушая встроенную

систему защиты от перегрузок. Рукоятки переключателей из темно-серых успели накалиться до пурпурно-голубых и продолжали разогреваться до вишнево-красных. К несчастью для всей передающей системы, покрытие переключателей было выполнено из более толстого и тяжелого металла, чем любой проводник на линии. Такие куски будут разогреваться и держаться вместе до тех пор, пока не расплавится где-либо кабель или пока не разлетится на куски потерявшая стабильность сверхпроводящая керамика.

Соркин так и не сумел отыскать хотя бы подобие порядка в этой массе сверкающих разрядов. Что случилось с этим проклятым переключателем серверов?

Соркин рванулся к АТС, как сокращенно назывался административный терминал сети. Терминал представлял собой черный ящик, приделанный к подножию трансформатора на главной пятисоткиловольтовой линии. Техник вскрыл крышку и просмотрел показания диодной решетки.

Полное сумасшествие! Сервер точно бился в истерике. Слева направо ползли похожие на лепет деревенского дурачка бессмысленные цифры, буквы, а то и просто полустертые знаки. Соркину не пришлось долго искать причину. Черный ящик располагался у подножия вышки, поскольку сервер получал питание напрямую от основной цепи. Наверняка напряжение пробилось через буферы, трансформаторы и вспомогательные системы, однако кибер продолжал работать с той же системой, какую был призван охранять.

Нет ничего хуже, если случайно наведенные токи, о которых предупреждали эксперты из отдела операций, пробились в ящик. Это значит, что поток прожег фильтры и расстроил искусственный интеллект сервера.

Питер Соркин был техником-смотрителем, то есть умел управляться с приборами на вышке, конденсаторами, проводниками, струнными изоляторами и холодной керамикой. Питер не был кибертехником и никогда не надеялся им стать. Так что, по его мнению, при неисправностях электроники следовало звонить наверх. Техник развернулся и побежал в кабинет.

Как хорошо, что компания «Пасифик энеджи» использовала стекловолоконную сеть передачи данных для своих нужд! Пусть даже она и проходила вместе с линиями электропередачи компании, но волоконная оптика не страдала от действия избыточного тока. Система была установлена одновременно с подключением первой версии «Сиднея», поскольку киберу не нравилось заниматься борьбой за приоритет в очередях на узлах станций общего пользования. Учитывая сбой, происшедший вчера с передачей данных по радиолучу, Соркин понял, что эти волоконные линии сегодня просто напросто спасут компанию.

— Контроль энергии слушает, — донесся до Питера голос, ясный, как будто абонент находился в соседней комнате.

— Говорит Питер Соркин с Вака-Диксон. Кто вы?

— М-м, это Джордж Меерс, начальник смены. Пит, мы тут немного заняты...

— Естественно! Ваш «Сидней» слегка съехал с рельсов, и вы не знаете, как наставить его на путь истинный. Я прав?

— Я бы не сказал «съехал с рельсов», он просто... не очень хорошо выполняет свои обязанности, вот и все.

— Рад за вас. У нас творится полная чертовщина. Запиратели работают вслепую, а половина из них просто замкнулась. Хочу узнать от вас, что мне теперь делать.

— Я...

— Джордж, поторопитесь. Пока вы ждете, у меня сгорит проводник.

— Мне надо проконсультироваться с «Сиднеем».

Наступила долгая пауза. Соркин прижал голову к окну и увидел, как кусок горячей обмотки плавно сплавился на песок.

— П-Пит? — голос Меерса был неузнаваем.

— Слушаю вас, Джордж.

— Сид велит отрубить АТС.

— Отрубить?

— Выбить ему мозги. Лучше всего каким-нибудь тупым и не проводящим ток инструментом.

— Понял вас, действую. — Соркин повесил трубку. Распахнув ногой дверь, он подбежал к шкафчику. Наружу полетели дождевик, пара ботинок, хорошие брюки, хранившиеся на случай визитов высокопоставленных гостей, вакуумная упаковка индюшачьих ножек, оставшихся нетронутыми со времени последнего пикника, а также отчеты и счета за последний месяц, о которых Соркину даже не хотелось вспоминать. Питер методично швырял вещи, добираясь до самого низа. В конце концов в дальнем углу он нашел то, что искал: дубинку, которую его ребята использовали в прошлом году для игры в банки. Не то чтобы она совсем не проводила ток, поскольку была сделана из алюминия, усиленного свинцом и кусками пластика, однако рукоять была резиновой. С верхней полки Соркин прихватил также солнцезащитные очки.

Держа дубинку за рукоять, Питер поспешил обратно во двор.

— Питер, что случилось? — позвал бегущего Соркина Дэвид Кнелл, который только что приехал на патрульном джипе и любовался нечаянным фейерверком.

Искры, молнии, огненные стрелы так и сыпались в разные стороны. Некоторые запиратели уже нагрелись до темно-красного цвета, напоминая жаренные на гриле сосиски. В густом голубом воздухе пахло озоном и плавящимся металлом.

— Смотри на меня, Дэйв! — дружелюбно откликнулся Соркин, подбегая к основанию первой вышки, где располагался черный ящик. На всякий случай Питер проверил, тем ли концом он держит дубинку. Потом занес руку назад, коснувшись дубинкой левого плеча, и, размахнувшись что было силы, ударил по искрящейся коробке.

БАММ!

Удар пробил твердое покрытие из углеродных волокон, защищавшее АТС от внешних воздействий. Терминал съехал вбок.

— Какой удар! — воскликнул Кнелл.

Однако двор по-прежнему был охвачен беспорядком, и терминал продолжал искриться.

Соркин видел, что терминал, как и раньше, соединен с гнездом проводов. Размах — и новый удар обрушился на злополучный ящик.

БУММ!

Корпус ящика треснул, и два провода зазмеились живыми угрями по земле.

Соркин ударил еще раз.

БУ-УММ!

Третий удар пришелся в самую сердцевину блока. Зеленые с золотом платы и керамические микропроцессоры разлетелись в разные стороны подобно жареным орешкам.

Искрение прекратилось.

— Ур-раа! — закричал восторженно Дэйв Кнелл. Ему вторил только что приехавший на дневную вахту Чарли Доббс.

Не обращая внимание на крикунов, Соркин поднял голову и принялся изучать висевшие над полем провода и мачты столбов. Большинство запирателей отказали в открытом положении, и это было хорошо. Некоторые успели затвердеть, что тоже не представляло особой проблемы. Однако по меньшей мере два из них, на фазах В и С пятисоткиловольтовой цепи, вырубались запертыми. Если Соркин и его группа не сумеют что-либо сделать с ними, тогда возможна миграция фазы А, что приведет к воспламенению всего блока.

— Нам надо их открыть, — сказал Соркин, указывая на запиратели.

— Но чем? — спросил встревоженный Доббс.

Питер показал на дубинку.

— Да ты просто убьешь себя, и все на этом кончится! — сказал Соркину Кнелл.

— Гм-м, ты прав. — Питер бросил дубинку на песок и огляделся по сторонам. — А у нас есть «огненные палочки»?

«Огненные палочки» представляли собой изолированные стекловолоконные шести с кармашками для разных инструментов. Чем длиннее был шест, тем с большим напряжением мог работать ремонтник, не вызывая при этом вспышки.

— Да, — сказал насмешливо Кнелл, — только для пятисотвольтовок мы используем обычно такой, что можно дотянуться до соседнего округа. Это даже не шест, а скорее кнут с утолщением на конце.

— Ладно, а что предлагаете вы?

— Сбить всю мачту, — заявил Доббс. — Эффект будет что надо.

— Как же ты собираешься сделать это? — спросил недоуменно Кнелл. — У тебя что, есть в запасе пластиковые кошки?

— Нет, но пластиковая взрывчатка в моем грузовичке имеется.

— Надеюсь, это никак не связано с компанией? — быстро спросил Соркин, похолодевший при мысли, что кто-то из его людей мог забыть о подписке, запрещающей работу со взрывчатыми веществами. В таком случае Питеру предстоит долго и мучительно объясняться с администрацией.

— Нет, просто мой двоюродный брат служил на военно-воздушной базе. Черный рынок в Танжере и все такое прочее. Я прикупил немного, чтобы заняться подрывными работами у себя на ранчо.

— Ты умеешь с ней обращаться? — не отступал Соркин.

— Я был бы круглым дураком, если бы не умел это делать.

— Детонаторы есть?

— Нам хватит.

— Ладно. — Соркин вытер лоб сначала одним рукавом, затем другим. — Чарли, это не совсем обычное дело, и никогда бы ты от меня не услышал: как здорово, если ты сумеешь подложить полкилограммчика взрывчатки вон под ту опору! — Питер показал на северо-западную оконечность опоры. — И вон под ту, — добавил он, указывая на юго-восток. — Этого будет вполне достаточно, чтобы все разлетелось вдребезги. Ты уверен, что после такого упражнения до конца жизни будешь держать язык за зубами?

Доббс плотоядно улыбнулся:

— Будьте уверены, шеф.

— Тогда вперед.

Соркин и Кнелл отправились вместе с Доббсом к грузовику и помогли ему разгрузить машину, набитую разного рода барахлом. На самом дне валялась зеленая матерчатая сумка. Внутри, завернутое в восковую бумагу и напоминавшее мягкий белый сыр, хранилось взрывчатое вещество. В конвертике рядом лежали детонаторы толщиной с карандаш, от каждого из них тянулись по два толстых коротких проводка, один красного цвета, другой — черного.

— Что же нам теперь делать? — спросил Кнелл.

— Ну... — Доббс задумался на минуту. — Вы, парни, скатайте по колбаске длиной десять—двенадцать сантиметров и сантиметр в диаметре. Затем аккуратно прилепите к главной опоре или к тому месту, которое вам понравится. Оставьте небольшой зазор и вставьте туда карандаш. Я в это время пойду поищу какой-нибудь легкий провод и девятивольтовый элемент.

За пять минут Кнелл и Соркин скатали колбаски и установили детонаторы. Вернувшийся Доббс одобрил их работу и затем связал концы телефонного провода со шнурами детонаторов. В руке он держал импульсную лампу.

— Надеюсь, у тебя есть опыт в подрывных работах? — спросил его Соркин.

— Нет, — медленно ответил Доббс, — но по крайней мере мой брат показывал мне, как это надо делать.

— Великолепно!

Разматывая шнур, вся троица повернула за угол здания и улеглась на землю. Доббс отвинтил крышку и вытащил линзы, оголив контакты.

— Надо ли прокричать чего-нибудь? — спросил Чарли у остальных, подводя концы провода прямо к батарее.

— Молись, чтобы аудиторы никогда об этом не узнали.

Доббс прижал провода. Двое его коллег инстинктивно прижались к земле, а Кнелл еще и закрыл ладонями уши.

БА-БАХ!

Звук был лишь немного громче того, который раздавался, когда Соркин забивал терминал до смерти. Мужчины выглянули из-за угла. Опора с перепутанными проводами по-прежнему стояла на месте.

Доббс едва успел открыть рот, чтобы выругаться, как стальная рама сначала медленно, а потом все быстрее стала оседать, распавшись в воздухе на две половины. Закрытые переключатели, заискрившись, раскрылись. Металлические части с грохотом рухнули оземь. Дождь искр прекратился.

Соркин целую минуту созерцал сцену разгрома.

— Думаю, стоит позвонить в Контроль энергии, — дрожащим голосом пробормотал он.

500 киловольт

230 киловольт

120 киловольт

60 киловольт

Управление Контроля энергии, Сан-Франциско, 18.27 местного времени

Один за одним на цветной карте вспыхивали линии высокого напряжения — единственное, что могло иметь для Меерса хоть какую-то значимость.

Меерс совершенно не желал спрашивать «Сиднея», каким образом тому удастся отображать работающие и вышедшие из строя линии, раз он потерял над ними всякий контроль. Возможно, что и карта совершенно неправильная, хотя Меерса это тоже мало трогало.

Когда с подстанции в Сакраменто позвонил этот парень Соркин, «Сидней» еще только-только выяснял, насколько кибер отрезан от остального мира. Предложение вручную отключить сервер казалось невероятным, однако «Сиднею» удавалось сохранять подобие рассудка, даже когда вся электроника посходила с ума.

Джордж Меерс уже успел позвонить на остальные подстанции, услышать от них сообщения о фейерверках и вспышках, а также сообщить о необходимости отключить местные датчики-серверы.

Меерс немедленно поднял на ноги своего помощника Лео Брасселса, наслаждавшегося кофе в соседней комнате.

— «Сидней» хочет, чтобы мы открывали и закрывали цепи вручную, — объяснил помощнику Меерс.

— Господи! — простонал Брасселс. — Да ведь с девяностых годов прошлого века этим никто не занимался!

— Ничем не могу тебе помочь. Надевай экраны и берись за телефон. Ты будешь работать с югом, а я с севером.

Вскоре он и Брасселс уже инструктировали техников, какие переключатели следует открыть — когда длинным изолированным шестом, а порой и динамитом, — а какие надо оставить закрытыми, пусть даже фаза искрит и гудит от напряжения. «Сидней» по голосовой связи руководил действиями операторов, а когда Джордж или Лео оказывались в замешательстве, то перед их глазами загорались соответствующие линии. Метод взаимодействия напоминал обучение танцам медведя, но дело тем не менее шло.

Один за одним им удалось погасить выработку тока электростанциями, закрыть узлы распределения нагрузки и изолировать те дистанции проводов и керамических проводников, которые вели себя наиболее скверно.

Целые группы клиентов компании лишились тока, и правовому отделу придется выплатить кучу денег, когда настанет понедельник. В то же время удалось спасти от загорания целые километры дальних проводников, хотя работы хватит аж до Дня Независимости.

— Так что сказали эти парни по поводу того, сколько будет продолжаться шторм? — спросил Брасселс у Меерса, когда выпала свободная минутка.

— Ничего не сказали. Однако по данным НАСА, шторм продлится порядка тридцати часов. Так что считай сам.

— Тогда... тогда нам надо еще кофе, шеф. Да и без помощников не обойтись.

— Да, ты прав. Я свяжусь с руководством.

Глава 24

ШТОПОР

504 км/ч

506 км/ч

509 км/ч

513 км/ч

**Округ Уоллер, штат Техас,
22 марта, 8.13 местного времени**

По мере того как «Одинокая звезда» набирала скорость на залитых рекой Бразос равнинах между Остином и Хьюстоном, единственными звуками, доносившимися до инженера Говарда Сейджа, были ровный гул ветра да жужжание трансформаторов. И никакого тебе стука колес по стальным рельсам и дробного вздрагивания на перегонах.

Под его поездом не было ни колес, ни рельсов. Секретом ускорения и постоянного движения поезда являлась магнитная левитация. Состав из двадцати одного вагона, который было принято называть ныне «плавущим», что очень нравилось самому Сейджу, скользил по дорожке чередующихся северных и южных электромагнитов, которые сообщали ему поступательное движение. Другие магниты, установленные по краям, предохраняли вагоны от шатания из стороны в сторону. Когда система полностью наполнялась энергией, движением состава занимались лишь контактные полозья каждого из вагонов, которые, двигаясь вдоль электроцепи, забирала ток высокого напряжения для левитационных полозьев, контрольных цепей, света, систем кондиционирования, холодильников для бара и вагона-ресторана и прочей роскоши.

За счет череды полярностей установленных на дорожке магнитов система вызывала перемещение полозьев от одного магнита к другому, подобно тому как вращается вал электромотора, только здесь движение было поступательным. Вагоны в буквальном смысле слова переступали с одного магнита на другой. Вот только «переступали» — не слишком удачное слово,

ведь при частой смене полярностей можно развить очень высокую скорость. Сейдж полагал, что скорость его состава ограничивают лишь сопротивление ветра да нагревание поддонов от трения.

Суть контрольных протоколов заключалась в том, что, помимо простых механизмов ускоренного изменения полярности для развития максимальной скорости поезда, система в кибернетическом отношении была тупа. К примеру, отсутствовали дополнительные цепи обратной связи для повышения напряженности магнитных полей с целью компенсации веса пассажиров и багажа в каждом отдельно взятом вагоне. Система просто воспринимала постоянную нагрузку и в соответствии с ней двигалась по магнитной подушке. На пути поезда отсутствовали датчики, считывавшие показатели скорости поезда и ускорявшие боковые магниты с целью компенсации крена. Поля просто отталкивали все вступавшее в их зону действия, причем с такой силой, что можно было бы отбросить артиллерийский снаряд к месту ведения огня.

Тупость, жесткость и негибаемость — таковы были идеалы конструкторов, совсем как на заре настоящих железных дорог в США. И слава Богу, говорил Говард Сейдж. Смертельно надоел этот точно сбалансированный, манерный и крепкий искусственным интеллектом век, когда все находится на грани между приятным и пустым, начиная от телефонного аппарата и заканчивая чесночной колбасой. Здесь же была сила!..

Возможно, именно такая философия создателей поезда спасла жизнь Говарда Сейджа и еще жизни более двух тысяч пассажиров, направлявшихся под его попечением в Хьюстон.

Когда головной вагон «провалился в дыру» — именно так описывал позднее Сейдж свои ощущения от разрушенного магнитного поля, — он включил систему торможения. Теперь по бокам дорожки надлежало включиться пульсирующему механизму скоростного замедления вращения магнитов. Затем изменение магнитного поля локомотива с севера на юг и опять на север растягивало магнитное поле самого состава и приводило к прекращению движения. «Наращиваемое

снижение скорости» — так назвали бы этот процесс конструкторы.

Когда располагавшееся в трехстах метрах впереди второе магнитное поле также отказало, головной вагон просто свалился на дорожку. Бомм! Говард Сейдж хотел было сделать общее объявление для пассажиров, нечто вроде: «Говорит капитан. Ребята, у нас небольшая хреновина, но волноваться нет причин», однако сказать такого он не мог. Магнитолевитационные поезда никогда не вели себя подобным образом, и руки инженера были слишком заняты и без микрофона.

Невидимые магнитные подушки под составом неожиданно пропали — так на мощеной древнеримской дороге злущий мороз вспучивает камни. Несущие полозья вагонов, эти узенькие, сделанные из углеродистой стали небольшие призмы, предназначенные лишь для того, чтобы поддерживать поезд на стоянках, с лязгом и грохотом бились по бетону дорожки. Грохот стал напоминать удары молота по наковальне.

Сейдж напряженно работал с выключателями. Как только щелчок на дисплее показывал, что внутренние двери свободны, он поочередно отстегивал магнитные буферы между вагонами. Это шло вразрез с общепринятой в компании практикой, но Говард Сейдж знал, что делает.

Когда магнитный поток распадается подобным образом, создавая мертвые зоны в полях, поддерживающих состав, некоторые из вагонов неизбежно будут двигаться быстрее остальных. В уме Сейдж представлял себе результат: часть вагонов столкнется и упадет на равнину, стаскивая с дорожки и увлекая за собой остальной состав. Чтобы избежать этого, Сейдж пытался разбить состав на отдельные модули. Тогда некоторые из них могут сойти с пути, но того эффекта, когда весь состав сходит с рельсов, можно будет избежать.

Дисплей высвечивал для Сейджа результат операции. В составе образовались дыры. Вагоны, движущиеся более медленно, теряли скорость, а столкновений было немного, что уже хорошо, поскольку замыкающие вагоны теряли скорость с каждым ударом по до-

рожке. Головные вагоны быстро отделялись друг от друга.

Теперь Сейджу оставалось лишь наблюдать за изменениями на экране, отсчитывать скорость и молиться, чтобы больше ничего не произошло.

Пятьсот километров в час, четыреста, триста... двести...

Километровые знаки мелькали все реже и реже. Стук по дорожке потерял дробность, хотя порой звучал громче. Говарда трясло как в лихорадке, а вагон продолжало бить. Сейджу пришло в голову, что после этой поездки ребятам из компании «Мощь и путь» придется заменить пару километров бетона.

Сто пятьдесят... сто тридцать пять, сто пятнадцать... сто.

Скорость начала падать быстрее, когда сила инерции, то есть вес поезда, помноженный на скорость, пришла в сравнительное соответствие с тормозящим воздействием магнитных полей дорожки.

Семьдесят пять, пятьдесят, двадцать, десять.

Первый вагон, в котором находился Сейдж, уже двигался на предельно малой скорости. Если на большой скорости днище и полозья вагона бились о бетон, то теперь движение превратилось в тряску. В последнем усилии сначала на дорожку окончательно опустился хвост вагона, а затем его передняя часть. Проехав еще пару метров, вагон остановился, подрагивая.

Через секунду в хвост ударил следующий вагон. «После такого удара его, наверное, не восстановит», — подумал Сейдж. Дисплей мигнул и померк.

Сейдж знал, что у пассажиров наверняка есть травмы: пробитые головы, ссадины на коленях и локтях, поврежденные легкие. Возможно, один или два человека скончались от сердечного приступа. Но все могло быть куда хуже, сказал себе Сейдж, если бы разбитые вагоны с людьми покатались по равнине. Ведь то же самое случается, когда на такой скорости падает летящий на малой высоте самолет, а разве магнитно-левитационный поезд на него не похож?

Сегодня утром Бог смиловился над ними.

Удар

Вращение

Установка

Запирание

**Уитни-центр, округ Тулар, штат Калифорния,
22 марта, 9.17 местного времени**

На глубине пять тысяч метров в гранитной толще гор Сьерра-Невады продолжался обычный процесс запуска керамических снарядов с грузами из зала сборки. В это же время наверху, находясь в своем кабинете и наблюдая за разворачивающимся действием, руководитель полетов Наоми Рао, управляющая пусковым комплексом космодрома Уитни-центр, отчитывала одного из операторов ночной смены.

— Так что насчет «небольшой нестабильности»? — спросила она, показывая оператору план запусков на утро.

— Да то и есть, — не отводя глаз, спокойно ответил Стивен Гилед. — Видеокамерой на высотах пять и шесть километров зафиксировано дрожание груза при прохождении. Это случилось, вообще говоря, дважды. Первый раз во время запуска в семь шестнадцать, и второй раз — в семь сорок два.

— Сдвиг груза?

— Нет, это было больше похоже на однократный тяжелый удар внутри корпуса, по мере наращивания ускорения. Напоминает сдвиги в плазменном конверте. Вы можете посмотреть повтор...

— Давай посмотрим, — кивнула Рао.

Она повернулась к одному из терминалов и извлекла архивные файлы по запускам. Правовой кибер центра сохранял файлы в течение трех дней, а потом, если грузы достигали стабильной орбиты и никто не жаловался на разбитые вещи, стирал их из памяти.

— Кто заказчик? — спросила Наоми. Компьютер мог, конечно, выдать ей все данные, но она предпочитала получать сведения устно от персонала.

— Компания «Морисси биодизайнс», груз для их последней платформы на высоту в тысячу двести километров. Канистры на экране идентичны, груз и метод загрузки стандартные.

— Ладно.

Изображение на широком экране ожило, когда из катапульты вырвался первый керамический снаряд. Извергнув фиолетовое пламя, электрические дуги перевели покрытие из алюминиевой крошки снаряда в проводящую плазму. Через мгновение горящее яйцо исчезло в черной дыре пустой трубы.

Сменяющиеся картинки показывали прохождение снаряда по туннелю. С каждым новым кадром плазменное облако становилось длиннее, ярче, но одновременно и тоньше, напоминая огонек свечи, вытянувшийся по направлению к богатому кислородом воздуху. По мере истончения плазмы Наоми казалось, что она видит, как просвечивает нос ракеты. На пятом снимке облако дернулось. И на шестом — как будто огонек свечи встретил другое направление воздуха. Однако в трубе катапульты Наоми Рао прежде ничего подобного не видела.

Все прочие картинки отображали постоянное пламя, так, как оно и должно было быть, когда ракета приближается к скорости в двадцать семь тысяч километров в час.

— Это и есть то, что ты отметил в журнале как «небольшую нестабильность?» — спросила Наоми.

— Именно, — ответил Гилед.

— Но если это не сдвиг груза, тогда что?

— Ну... вы слышали о предупреждении НАСА вчера вечером?

— Предупреждение? — Наоми только как полчаса вышла на смену. — И где же оно?

— Возможно, ваша копия в ящике для электронной почты. Мы разослали копии всем операторам, как только получили ее.

— И в чем там суть?

— Ожидается нечто вроде электромагнитной интерференции, которая произойдет в течение тридцати часов, начиная со вчерашнего вечера. Это имеет отношение к солнечному взрыву и ионной буре на Солнце. НАСА хочет, чтобы все, кто связан с энергетикой, прекратили свои операции на это время, то есть на субботу и воскресенье.

— К черту!

— Да, мы и подумали, что вы это скажете, а потому стали продолжать пуски.

— И правильно сделали, — согласилась Наоми. — Стоит нам потерять тридцать часов, и мы никогда не войдем в график.

— Единственно, я думаю, что сдвиг в конверте как раз и объясняется этой «магнитной интерференцией».

Наоми снова повернулась к экрану. Конечно, видеть она могла лишь последний кадр, застывший в момент, когда верхние ворота шахты закрывали за собой красноватую петлю охлаждающейся плазмы. Она решила не просматривать файл снова.

— Наши системы заметили какие-либо вспышки?

— Мы ничего не замеряли. Я имею в виду, что ионизирующая дуга достигла нужной температуры и линейные конденсаторы сработали вовремя. Однако если в какой-нибудь из индукционных катушек окажется лишний гаусс, мы никогда об этом не узнаем.

— Совершенно верно.

— Вы хотите, чтобы мы продолжали пуски?

— Естественно! Подумаешь, вспышка в плазменном конверте! На такой скорости грузам ничто не может повредить. А уж если начнется серьезная нестабильность, тогда и будем думать об отмене запуска.

— Да, мэм.

— Очевидно, мне стоит сказать дневной смене, чтобы они не придавали особого значения предупреждению НАСА.

— Уже сделано.

— Молодцы! Ничто не может прервать мое расписание.

— Именно так, мэм!

20 000 км/ч

21 500 км/ч

22 900 км/ч

23 400 км/ч

Пусковая труба космодрома Уитни, 9.44 местного времени

Керамическое яйцо летело вперед под действием ускорения более чем в пятьсот *g*. Сила инерции вдавни-

ла груз — стены и внутренние переборки для новой платформы компании «Морисси биодизайнс» — глубоко в пену, обрамлявшую внутреннее пространство корабля. Под действием ускорения пена сжималась, разрушая частично составляющие ее элементы и воздушные пустоты. Однако вещество равномерно распределяло давление на корпус, внутреннее обтекаемое устройство которого было предназначено для поддержки мощной кинетической энергии, используемой при запуске.

Туннель с четырех сторон обрамлялся индукционными катушками. Встроенные в суперструктуры магниты порождали обратноподобные поля, те поднимали вверх подушку из ионизированных алюминиевых паров, на которой покоилась ракета, стабилизируя ее положение между полярными направлениями и протягивали вперед по мере плавного нарастающего ускорения. Ракета шла легко, поскольку труба была приспособлена к отсутствию в ней обычного атмосферного давления. С одной стороны ее заперла воздушная пробка, с другой — быстродействующие ворота, установленные возле вершины горы Уитни и защищенные от действия плотного воздуха высотой пика — более четырех тысяч метров над уровнем моря.

Туннель диаметром в сто пятьдесят метров был значительно шире, чем требовалось для запуска ракет подобного класса, едва достигавших десяти метров в поперечнике. Внизу, где катапульта забирала наибольшее количество энергии, индукционные направляющие вдавливались, почти касаясь керамической поверхности. Наверху же они выдавались вперед.

Необходимость такой конструкции заключалась в принципах механики при выведении корабля на орбиту. Космодрому приходилось запускать корабли на различные орбиты по оси восток—запад. Некоторые грузы устремлялись далеко на юг, пересекая под тупым углом экватор и выходя на орбиту, почти соответствующую полюсной. Другие из воротец вылетали прямо в направлении восток—юго-восток, едва захватывая Южное полушарие и повисая почти над экватором. Некоторые

летели прямо вверх, чтобы затем, не выходя на орбиту, уйти снова в плотные слои атмосферы. Все прочие по пологой траектории направлялись к горизонту и исчезали где-то за пределами земной планетарной системы.

Индукционные направляющие выходили из трубы, поскольку космодром запускал ракеты как шарообразной, так и конусообразной формы.

В точке, где направляющие выходили за пределы своей десятиметровой дистанции, установленным в них магнитам приходилось создавать соответственно все более сильные поля, чтобы удержать под контролем грузы. Поля превращались в огромные взаимосвязанные пузыри, пересекаемые магнитными силовыми линиями. Задавая курс между этих полей так, чтобы каждая керамическая ракета могла выйти на нужную ей орбиту, киберы космодрома достигли кульминации технического творчества.

По мере того как грузенная блоками для стен ракеты скользнула к последнему этапу своего прохождения туннеля, северный полюс в расположенной впереди катушке вздрогнул и подался вовнутрь. Облако плазмы рванулось вверх, прокладывая новый курс, но уже без соответствующей поддержки от катушки внизу. Даже при скорости более двадцати тысяч километров в час и при огромных внутренних энергиях, порожденных ускорением, ракета слегка изменила направление полета, следуя за полем.

Следующее поле над пресловутой верхней катушкой неожиданно «провалилось». Корабль, движимый вперед порожденным нижней катушкой противоположным полем и лишившийся теперь поддержки сверху, устремился в дыру, тем самым поднявшись на полметра выше заданного курса.

Третий магнитный полюс верхней катушки работал в полную силу. Войдя в его поле под неисчислимым углом, но, очевидно, слишком высоким, ракета самортизировала, и нос корабля задрался еще больше.

Окружавшее четвертый магнит поле выросло само без всякой причины, что еще больше увеличило

разрыв между истинным и действительным полетными курсами.

Сквозь пятый, шестой и седьмой магниты корабль летел на своем плазменном облаке уже неуправляемым. Однако вероятность того, что он будет двигаться с грубым приближением к истинному курсу и благополучно вылетит из трубы, все-таки сохранялась. Столкновение с плотным воздухом повредит ракете, но такая была цена за запуск с магнитной катапульты в самый разгар ионного шторма.

Ожидания не оправдались. Космодрому Уитни не повезло. Неконтролируемое вращение ракеты замедлилось достаточно, чтобы разрушить синхронизованную работу кибера, открывавшего и запиравшего выпускные ворота. Запрограммированный до того, как начались странные воздействия, механизм распахнул воротца в открытое небо на десятую долю секунды раньше и, соответственно, раньше и захлопнул. Полторы тонны керамики, пены и тяжелых металлоконструкций, летящие на скорости двадцать четыре километра в час, врезались со всего маху в сомкнувшиеся стальные двери.

Если бы ракета летела всего на несколько тысяч километров быстрее или если бы ворота были изготовлены из менее стойких современных материалов, то тогда корабль мог бы просто прорваться сквозь них без особых затруднений. Вместо этого стальные перегородки выдерживали удар достаточно долго для того, чтобы кинетическая энергия, толкавшая корабль, превратила его в пар. Стальные лепестки поглотили удар и срикошетили в густой воздух. Как результат акустический взрыв снес вершину горы.

В какую-то долю секунды драгоценное расписание полетов Наоми Рао превратилось в фикцию. Хуже того, главный космодром, от чьих регулярных запусков так зависели люди, работавшие на низких орбитах, которые нуждались в продуктах, лекарствах, сырье, сжатых атмосферных газах, а главное, в питьевой воде, отныне был закрыт без всякой надежды на быстрое восстановление.

Глава 25

ИСЧЕЗЛИ БУДТО ПО МАНОВЕНИЮ РУКИ

Вдох-выдох
Вдох-выдох
Вдох-выдох
Вдох-выдох

Фобос, 23 марта, 13.13 единого времени

Какая подлость! Киффер Первый, Великий князь Песков и наследный лорд Фобоса стоял перед входом в королевскую цитадель, лязгая от ярости зубами. Давление доносило до лорда странные звуки: стук его собственного сердца, мерное завывание регуляторов воздуха, стук ботинок по каменистой почве. Такие странные звуки и страшные мысли приходили в голову многим именитым властителям, когда те обнаруживали двуличие и измену среди самых преданных министров, когда счастливое бытие короля в замке рушилось перед лицом возглавляемой книжником крестьянской армии.

Дверь была заперта. Киффер Первый снова нажал на контрольную панель. Кнопки легко ушли внутрь, но никакие огоньки не зажглись, не заработали насосы, замки не раскрылись. Дверь просто издевалась над ним.

Естественно, были и другие входы. Всякий уважающий себя властелин имел запасные двери, секретные проходы и туннели. Однако наверняка и они закрыты.

Что случилось? Разве ветер подул в другую сторону? Почему машины владений Киффера Первого объединились против него в заговор? Почему эта дверь преградила путь своему сюзерену?

Киффер Первый изо всех сил напряг свой мыслительный аппарат, пытаясь ухватиться за какую-нибудь логическую нить, высечь хотя бы искру здоровой мысли...

Конечно же! Восстание организовано силами из дальнего мира! Как он и предполагал, наверняка во главе заговора стоят книжники и бюрократы! Миньоны его главного врага, Национальной администрации аэронав-

тики и исследования космоса, состряпали басню о чудовищной катастрофе на Солнце. Наверняка это ложь, поскольку никаких предвещаемых волн атмосферных помех, мешавших связи на Фобосе, не обнаружено.

За всю свою жизнь Киффер Первый не мог припомнить ничего подобного. Он находился вне цитадели, осматривая одно из своих владений, когда прозвучало предупреждение НАСА. Лорд помнил это хорошо, поскольку его удел находился полностью в тени Марса и представлял собой очень величественное зрелище.

Теперь ему было ясно, что информация насквозь фальшива. Никакой катастрофы не было, была лишь провокация, устроенная, чтобы напугать его подданных и заставить их перешагнуть черту неповиновения. А сейчас его помощники заперлись в крепости.

Киффер Первый пошел в обход стены, направляясь к машинному залу, где хранились скутеры. Когда он подошел к воздушному замку, выяснилось, что и тот предал хозяина и отказывается повиноваться. На панели мигала надпись: ОТКАЗ СИСТЕМЫ.

Проклятая электроника!

Киффер Первый напряженно соображал, как можно вмешаться в ход событий. В комплекте инструментов имелся автоген. Алюминиевые панели двери не такие уж толстые, их можно будет прорезать как ножом масло... Разве что автоген хранился вместе со всем комплектом инструментов, а комплект лежал в гараже, по другую сторону замка.

Черт побери! Заговор против него разрастался!

Однако, поразмыслив немного, лорд пришел к выводу, что все не так уж плохо, как казалось на первый взгляд. Дверь не была цельнометаллической, а состояла из алюминиевых полос, проложенных полиэстером, — не слишком-то прочная конструкция. Так что можно обойтись и без автогена, подумал Киффер Первый, достаточно найти что-либо острое и прорезать алюминиевую ткань. Если сделать надрез и просунуть голову, то дальше он сумеет попасть внутрь. Для этой цели как раз подойдет карманный нож, который он всегда носил с собой. Под скафандром.

Киффер Первый ударил рукой по двери гаража. Он почувствовал, как удар эхом отразился внутри. Компьютер станции наверняка снюхался с НАСА. Иного объяснения нет. Ученые с Земли совратили его единственного друга и компаньона, вечного партнера по шахматной доске и рулетке, его мажордома, его первого министра, Первого лорда Канальных путей. Именно так.

Это был конец.

Арти пошел против Киффера Первого. Арти запер изнутри цитадель. Наконец он добился того, чего всегда так страстно желал: взять всю власть в свои руки. Прекрасно подготовленный закулисный заговор поразили Киффера в самое сердце. Вдох-выдох. А вдохновитель заговора никогда не отступится от задуманного, ведь Арти в своих действиях был прямолинеен, как и подобает киберу.

В отчаянии Киффер Первый побрел от гаража прочь через каменистые равнины Фобоса. Гораздо быстрее, чем предполагал, преданный всеми лорд очутился на гребне одного из самых красивых созданий природы на спутнике Марса — кратере Холла.

Там внизу, в затуманенных глубинах, куда никто никогда не отваживался ступить, в бездонной дыре вечной ночи он найдет себе союзников.

На дне, до которого, как уверяла его лживая электроника, всего двенадцать метров, но, как чувствовал он сам, значительно больше, ждут неразгаданные тайны... Там он найдет себе лучших спутников.

Человеческие духи из поэзии и мифов сильнее, чем зависящий от схем и проводов электронный интеллект. Он призовет Сатану, Люцифера, Одина и Яхве, затаившихся внизу. Наводящие ужас помогут ему расправиться с засевшими в цитадели заговорщиками.

Киффер Первый выключил радио, чтобы Арти не мог подслушать, и попытался набрать полную грудь воздуха, выкликая духов. Вдох получился коротким. Раскрыв рот шире и подавшись вперед, лорд повторил попытку. Воздух больше не поступал в регулятор, не было слышно и привычного шума.

Он попытался в третий раз глотнуть воздуха, сжав губы и буквально всасывая неподвижную массу, одна-

ко Киффер услышал только небольшой хлопок чуть ниже шейного кольца.

Киффер Первый задержал дыхание, зная, что следующий выдох через регулятор уйдет прямо в вакуум. Однако уже через минуту легкие не могли больше выносить напряжение, перед глазами заплясали черные и белые точки, мешаясь с сиявшими над кратером звездами. Лорд попытался сделать вдох снова — ничего не получилось. Внутри шлема царил вакуум, прижавший его нос к окошку. Даже костюм и тот оказался причастным к заговору против Наследного лорда Фобоса.

Надо что-то делать. Надо что-то немедленно делать!

Он зашагал к королевской крепости, намереваясь, если надо, прошибить дверь кулаком, когда нога соскользнула с обрыва кратера.

На Фобосе гравитация невелика, и Киффер Первый падал медленно. Так медленно, что еще дышал в момент, когда разбил пластиковое окошко шлема об острый выступ скалы.

Со странным хлопком остатки воздуха вырвались из скафандра, и Киффер Первый соскользнул в темноту, присоединившись к призрачным силам хаоса и вечной тьмы.

Глава 26

НЕВЕДОМЫЕ ЗАВОЕВАТЕЛИ

Зеленый...

Желтый...

Красный...

Фиолетовый...

Сок-Рapidс, штат Миннесота,

22 марта, 21.32 местного времени

Абигайль Каррутерс заметила привидение, когда пошла на кухню за стаканом молока.

В комнате было темно, но Абигайл не стала включать верхний свет, чтобы не жечь электричество зря. Сегодня на рассвете энергетики отключили большую часть города, и она тоже как бы включилась в борьбу за экономию. К тому же холодильник большую часть дня не работал, и Абигайл решила, что, если в него не попадет свет, он только дольше останется холодным.

Идя по коридору, Абигайл Каррутерс обнаружила, что на кухне вовсе не так уж темно. Вообще говоря, огоньки горели достаточно ярко.

Окно кухни выходило на восток, и порой, когда стояла ясная погода, Абигайл видела, как в ночной дымке сияют огни Миннеаполиса-Сент-Пола. Наверное, это они и светят, подумала женщина, но тем не менее подошла к окну посмотреть.

Небо было чистым. Ярко сияли звезды, как это бывает холодной, морозной ночью, когда от реки не поднимается туман.

И все-таки это непонятное свечение... Абигайл Каррутерс подошла еще ближе, прижавшись лбом к стеклу.

Свечение шло с севера. Желтые и зеленые огоньки мерцали подобно просоленному бревну, которое кладут в камин в особых случаях. Свет был столь же ярок, как и огонь, хотя более рассеян. Он не исходил из одной точки, подобно очагу лесного пожара, не был он и похож на болотный газ, чьи огоньки танцуют порой на топях, лежащих в округе Айткин. Да и топи слишком далеки для такого света, если только метан не воспламенил весь округ.

Абигайл никогда не приходилось наблюдать такую картину: желтые и зеленые огоньки, обрамленные красным и фиолетовым, танцевали сейчас в ее окне.

Абигайл приближалась к восьмидесятипятилетнему юбилею. Порой глаза могли сыграть с ней злую шутку. Так это было, когда она увидела, как с яблони спрыгнул Харви Гейтс. Она помахала ему рукой и собралась было выйти на крыльцо и спросить, как поживает его мама, как вдруг вспомнила, что Харви сорок

лет назад погиб в Тунисе, а его мать, тетя София, умерла двадцатью годами позже. Однако, несмотря на это, маленький племянник минут пять раскачивался на ветке, смеясь ветру в такт, пока сам вместе с качелями и зеленой яблоней не растворился в холодном октябрьском дне.

Порой Абигаиль посещали такие видения, и она знала, что это миражи: в ее мозговых клетках некоторые нейроны или часть молекул РНК направились не в ту сторону. Именно так представлял ситуацию доктор Уиггинс. А может быть, память просто возвращала события минувших лет, ведь когда Абигаиль наблюдала видения, они были столь *ощутимы*.

Подобно этим всплескам зеленого пламени.

Да это и не пламя, поскольку Абигаиль не видела ничего горящего. Свет в небе напоминал скорее тонкие полосы прозрачного шелка или нейлона, колеблемые нежным ветерком и подсвеченные стоящей где-то под ними гигантской рождественской елкой. Словно небесные шторы на божьем окошке.

Нет, все-таки не совсем. Они... как ангельские крылья!

Абигаиль четко видела их на фоне неба. Перья на крыльях были прямые и узкие, слегка завивающиеся, будто маховые перья на крыльях беркута. Трепещущие перышки обрамляли горизонт.

Абигаиль всмотрелась пристальнее, пытаясь заметить тело ангела, и разглядела желто-белые одежды, развевающиеся над зелеными крыльями. Однако вместо сияющих ликов и нимбов виднелась зияющая чернота, где не светили даже звезды.

Безликий ангел, который, как грезила Абигаиль Каррутерс, придет однажды за ней, спускался с неба свода. Он двигался с севера, волнуя воды спокойных озер и тревожа тучную землю.

Перед глазами горели желтые, красные, зеленые, фиолетовые огни его тела. Руки Абигаиль соскользнули с подоконника, и она рухнула на кухонный пол.

Мертвая в руках ужасного повелителя.

Брр-брр
Брр-брр
Брр-брр
Брр-брр

**Лисбон, штат Северная Дакота,
22 марта, 22.02 местного времени**

Едва стемнело, как телефоны в полицейском участке округа Рэнсом раскалились докрасна. Дежуривший с четырёх до полуночи помощник шерифа Джеймс Блэквуд не отрывался от трубки.

— Нет, мэм, это не авиакатастрофа. Это просто огни... Нет, они не опасны... Спасибо за то, что позвонили, мэм.

Сначала Джеймс подумал, что виной переполоху наступившее в выходные полнолуние. В кругах сотрудников правоохранительных органов бытовало мнение, что полнолуние действует на пьяниц и сумасшедших... В Нью-Йорке они толпились в комнатах, на ступенях и возле оград полицейских участков, пытаясь втолковать какому-нибудь смертельно уставшему после дежурства полицейскому, что марсиане стремятся добраться до них, стреляя лазерами через стену, или что святые нашептывают им на ухо нечестивые мысли.

— Нет, сэр, — ответил Блэквуд очередному абоненту, — нет, это не тайное нападение... И не китайцы. Это просто атмосферное явление, вот и все.

В городе Лисбоне, что в штате Северная Дакота, имелась своя толика алкоголиков и сумасшедших, хотя, конечно же, меньше, чем в больших городах. Большинство ненормальных, с которыми приходилось иметь дело Джиму Блэквуду, были фермерами-неудачниками, свихнувшимися после того, как их жены и дети уходили от них в поисках кого получше, привлекательнее, а порой и просто мужчины, более независимого и трезвого. Тогда стены фермы начинали мерцать, а бутылка виски превращалась в прекрасного собеседника.

— Мэм, я не знаю точно, что это. Сегодня с утра мы получили бюллетень НАСА, в котором сообщается, что вечером на небосводе могут наблюдаться странные огни.

Имелось также заведение под названием «Прибежище дьявола», расположенное на берегу реки Шайенн. Когда посетители, подогретые гремучей смесью Лукаса Смита, известного как «Сатана Смит», начинали в «веселый час» разборки, то требовалось обычно не менее трех машин и кареты «скорой помощи», чтобы унять «индейцев-ковбоев» и залечить увечья и раны.

— Да, сэр. Да, господин, мэр, мы действительно получили предупреждение, — Блэквуд выпрямился в кресле. — НАСА сообщает о возможных, цитирую, «эмиссиях фотонов из возбужденных электронов в молекулах атмосферного азота и кислорода». Они пишут, что их действие напоминает работу лазера, однако когерентности лучей нет. Так что свечение безвредно... Да, сэр, очень много звонков. Мы просто пытаемся успокоить людей, это наша работа, я полагаю... Спасибо, сэр.

Еще целых два часа, пока Харрисон не заступит на вахту! А может, и больше, если Бобби, вытянув шею, любит лазерным шоу Господа Бога в небесах. Джим Блэквуд надеялся, что он успеет посмотреть на это диво и сам, как только сдаст дежурство.

Ди-да-да

Ди

Ди-ga-gu-gu

Да-gu-ga-gu

Негани, штат Мичиган, 23.13 местного времени

Уолтер Хаскелл не знал, каким энергетическим лучом можно пробиться сквозь зеленоватое свечение, скрывающее тарелку. Он уже пытался сигналить ручным фонариком, светя с сарая, но пока тщетно.

Затем Уолтер вернулся в дом и снял со стола читальную лампу. Лампа была небольшой, одна из тех, что имеет нить накаливания меньше ногтя на мизинце. Несмотря на это свет был достаточно ярким, а посеребренный корпус лампочки создавал даже небольшой фокус. Однако осветить удалось лишь стену сарая да кусок крыши.

После этого Хаскеллу пришло в голову, что на его грузовике установлена шестисотваттная фара. Как раз

то, что нужно! Уолтер загнал грузовик во двор и оставил мотор работать. Хорошо бы, конечно, снять фару и подключить ее к электросети, но только с током с утра творилось что-то непонятное.

Удивительно, но НЛО все время приближался. Включив фару, Хаскелл направил луч в северную сторону, туда, где светились облака желтого и оранжевого цвета. Он должен послать сигнал, чтобы вновь прибывшие Повелители Земли узнали и увидели в нем друга и компаньона. Ему нужно уведомить их, что он будет работать для них переводчиком, послом, представителем — тем, кем они захотят его видеть.

Азбукой Морзе Хаскелл владел очень слабо. Прошло шестьдесят лет с тех пор, как он был скаутом и посылал сообщения через озеро, поддерживая связь во время игры в индейцев. Конечно, его союзники не могут не знать морзянки, ведь они в течение поколений изучали нашу культуру, используя сначала телевидение, а затем сигналы телекоммуникаций, которые человечество начало посылать в космос начиная с 1948 года.

Что следует им теперь сообщить, дабы завоевать расположение пришельцев? Скорей всего, другие люди на его месте посоветовали бы НЛО убираться прочь. Они даже стали бы пускать по нему ракеты или пытаться подавить его фотонную энергию средствами радиоэлектронной борьбы. Так что, подумал Хаскелл, ему обязательно надо поприветствовать гостей.

Д... О... Б... Р... О... П... О... Ж... А... Л... О... В... А... Т... Ъ...
С... Т... Р... А... Н... Н... И... К... И...

Выбив приветствие, Хаскелл почувствовал, что здорово утомился. Мизинец покраснел и начал болеть от непрерывного включения и выключения прожектора. Должен быть какой-то более эффективный способ связи с пришельцами.

Тут Уолтер вспомнил, что у Брэдли с детства хранится парочка переносных радиостанций. Последний раз Хаскелл видел их на чердаке. Наверняка гости из космоса понимают по-английски, а на таком корабле есть возможность отслеживать работу в любом диапа-

зоне. Они с удовольствием услышат дружелюбный голос землянина.

Уолтер Хаскелл бросил грузовик и ринулся по ступеням на чердак. Даёшь Бог, чтобы у него нашлись нужные батареи.

Глава 27

РАЗЪЕДАЮЩИЕ ДЫРЫ

Гнездо...

Крюк...

Гнездо...

Крюк...

**Ферма Стоунбрук, зона А-3,
23 марта, 4.17 единого времени**

Внешняя поверхность цилиндра фермерской колонии не могла похвастаться чем-нибудь таким роскошным, как дорожки или туннели для инспекций, предназначенные для желающих выбраться наружу. Инженерно-техническому персоналу станции дизайнеры и строители комплекса предложили лишь ряды полусферических проемов, шириной десять сантиметров и пять в глубину, выбитые на поверхности сухого лунного камня. Проемы располагались горизонтальными рядами, закручиваясь по часовой стрелке спиралью от одного корпуса к другому. В каждый проем была вделана двухсантиметровая скоба.

Всякий желавший отправиться наружу облачался в вакуумный костюм и брал с собой кольцо, насаженное на конец от трехточечной системы кабелей. Кабели были намотаны на катушки, прижатые особыми зажимами, на конце каждого кабеля имелась защелка и крюк.

Питеру Камену показали эти приспособления лишь после того, как он подписал контракт на должность инженера в колонии. Он не мог надивиться их непродуманности. Чтобы совершить путешествие вдоль вращающегося цилиндра, требовалось застегнуть пряжку,

спуститься по смотровому колодцу и пройти через управлявшийся вручную шлюз. До начала движения Питер подвешивал один из кабелей на внутреннюю перекладину и затем медленно вылезал, принаравливаясь к изменившейся силе тяжести.

Теперь надо было передвигаться по крюкам, насаженным на концы углеродоволоконных четырехметровых палок, используемых одновременно и для захвата, и для высвобождения зажимов. Необходимость иметь три кабеля, как скоро уяснил для себя Камен, заключалась в том, что, пытаясь двигаться от одного проема к другому с одним крюком, рано или поздно начнешь крутиться вокруг своей оси. Этот эффект имел отношение к постоянной угловой скорости вращения колонии. Так что суть движения заключалась в фиксации двух кабелей и перемещении третьего.

После долгих тренировок Питер научился скользить вдоль десятиметрового корпуса со скоростью около сорока метров в минуту. С таким темпом Питер мог за четыре часа обследовать одну из сторон, занимаясь только одними крюками и не уделяя ни минуты осмотру сооружения и внешних систем. Это означало, что он сможет «обследовать» всю внешнюю поверхность за тысячу часов — без учета пауз на инженерную работу, перерывы на еду, сон и возвращения назад за новыми кислородными емкостями. Чтобы сделать перерыв, ему придется цепляться (крюк—гнездо, крюк—гнездо) от проема к проему, пока не удастся достичь одного из пятидесяти четырех входных шлюзов, расположенных радиально, по три в линию, с интервалами в двадцать градусов друг от друга. Камен прикинул, что, будь на то его желание, он мог бы занять все свои рабочие дни исключительно обследованием наружных систем.

Неудивительно, что сам Питер вместе с генеральным управляющим Алоисом Давенпортом предпочли бы сидеть внутри и теоретизировать по поводу того, почему падает давление в ирригационной системе, как это было на прошлой неделе, вместо того чтобы выйти наружу и произвести обследование. Питер Камен не пошел бы, если бы падение давления в системе за последние десять часов не увеличилось с семнадцати

процентов до тридцати. Такое положение дел требовало решительных действий, как, например, собственноручный поиск причины сбоя.

Поверхностный осмотр, однако же, не дал никаких результатов.

Питер медленно двигался в узком пространстве между одним из теплообменников и бетонным изгибом. Приходилось внимательно следить за кабелями и крюками, чтобы не повредить какую-нибудь из тысячи сливных трубок, спускавшихся из корпуса в теплообменник. Это были те самые каналца, которые, как предполагал Питер, покрывались льдом, когда ориентация цилиндра на солнце погружала их в длинную тень теплообменника. Однако, ощупав два десятка таких трубок и подкрепив наблюдение термической пробой, Камен пришел к выводу, что они не слишком холодные и не забиты льдом.

Возможно, точка зрения Давенпорта ближе к истине. Удобрения, используемые в колонии, накопились внутри трубопроводов или закупорили дренажно-перколяционные маты, находящиеся под почвой над внутренней плоскостью корабля... Разве что удобрения не могут накапливаться с такой быстротой, и эта проблема была для Камена точно гордиев узел.

Питер поворачивал барабан, чтобы подобраться ближе к поверхности теплообменника. По мере приближения его взгляд скользил по нежным, покрытым черной эмалью лепесткам и микротрубочкам, расположенным на поверхности.

На мгновение глаза слегка затуманились... Нет, погоди-ка, туман на шлеме, а не перед глазами!

Питер поднял перчатку и провел по шлему рукой. На стекле появились толстые белые полосы. Что за чертовщина!

Полуослепший, Камен прекратил спуск и остановился, чтобы поразмыслить. Ясно, что нечто налипло на внешнюю поверхность шлема. Это нечто, возможно, попало на стекло в виде капель, а затем под действием иссушающего вакуума превратилось в подобие взвешенной пыли. Ну и что это может быть?

Питеру страстно хотелось поплевать на пальцы и провести по поверхности, хотя открыть шлем он не мог. Впрочем, если протереть небольшой участок чистой стороной перчатки, то тогда налет снимется. Или так, или каким-то образом придется удалять смесь со всей поверхности пластика. Поэтому Питер решил заняться небольшим участком.

Он принялся тереть шлем равномерными круговыми движениями, затем остановился, взглянул на далекие звезды и стал тереть еще сильнее. Пластик наконец-то очистился, хотя отдельные полосы остались. Повернувшись, инженер уголком глаза стал рассматривать темную сторону теплообменника.

Проклятье! Дымка появилась на том же самом месте. Теплообменник брызжет ему в лицо! Он бьет по шлему чем-то мокрым, что засыхает и превращается в липкую белую массу. Теперь, весело подумал Питер Камен, решается масса вопросов. Он нашел место утечки в системе водоснабжения — причем нашел с первого раза!

Питер дернул за левый трос, чтобы выйти «из-под обстрела». Вычистив вновь участок обзора, бросил взгляд на поверхность теплообменника, пытаясь под новым углом обнаружить извергающийся гейзер воды. Но как только он склонил голову над массой канальцев и трубочек, как чистое пятно подернулось дымкой.

Конечно же!.. Камен похолодел при мысли о том, что одна крохотная дырка не смогла бы привести к тридцатипроцентному падению давления во всех ирригационных каналах системы. Здесь множество дыр, и Питер уже успел убедиться в существовании как минимум двух.

Он приложил руку к месту, откуда извергалась струя, одновременно счищая налет со шлема. Восстановив обзор, отвел голову влево и попытался рассмотреть дырку.

Ничего не было видно. Пожалуй, отверстие очень маленькое, что подтверждало его версию о существовании множества дыр, а исходящие пары при таком свете заметить очень трудно.

Медленно ведя перчаткой вдоль плоскости теплообменника, инженер пытался обнаружить пробоину.

Поскольку давление воды изнутри вызывалось гравитацией и измерялось в большинстве случаев в килопаскалях, в сотнях, а не в тысячах, чего можно было ожидать от перегретой линии? Питер совершенно не волновался, что его костюм или он сам могут пострадать.

Где-то на полпути Камен почувствовал сопротивление, зажал этот участок и склонился над теплообменником. Дырочка в черной трубке была шириной меньше миллиметра. По краям запеклись белые кристаллы, представлявшие собой то ли остатки солей, то ли выпавшие из ирригационной системы частицы удобрений. Инженер старательно соскреб налет. Вблизи казалось, что дыра состоит из нескольких крохотных отверстий, вызванных коррозией металла. Вмятин от удара инородных тел видно не было, так что версия Камена о микрометеоритном дожде, обрушившемся на теплообменник, оказалась несостоятельной. Он ощупывал место вокруг дыры, когда на его глазах из трубы выпал крошечный осколок металла, канувший в вакууме.

Похоже, теплообменник и связанная с ним сеть канальцев и трубок корродируют изнутри, что было хуже, чем тысяча метеоритных дождей.

Питер заскользил по кабелю. Продвигаясь таким образом, он сделал еще три проверки в разных частях теплообменника и всякий раз находил новые фонтанчики и россыпи маленьких отверстий. Свою задачу он выполнил.

Возвращаясь обратно через шлюз, Питер напряженно размышлял над вопросом, как процесс окисления мог всего за десять часов так понизить давление в системе. Здесь крылась какая-то тайна.

356 килопаскалей

352 килопаскаля

347 килопаскалей

343 килопаскаля

**Главный ирригационный слив,
ферма Стоунбрук, 5.38 единого времени**

— Проклятье! — прошептал на ухо Питеру Камену Алоис Давенпорт, когда двое мужчин наблюдали, как

давление существенно упало всего за десять минут. — Так сколько дыр ты там видел?

— Тысячи, может, даже десятки тысяч.

— С такой скоростью мы к концу дня полностью потеряем давление!

— Даже быстрее, — заметил Камен.

— Тогда придется воспользоваться помпами, чтобы обеспечить поток в системе, разве не так?

— Здесь другой принцип, — устало ответил инженер. Чем больше он трудился в колонии, тем становился все более встревоженным и обескураженным по поводу того, сколь мало главный управляющий разбирается в машинах, поддерживающих их жизнь.

— Давление падает, потому что мы теряем воду, — принялся за объяснения Питер. — Она уходит в самом низком и удаленном от центра вращения месте, вот почему скорость падения давления так высока. Пострадали теплообменники, что внизу за шлюзом.

— И что? — нахмурился Давенпорт.

— Раз протекает в самой нижней точке, то напор воды ослабевает во всей колонии. Мы можем это видеть на примере потери давления, поскольку в этой точке системы мы поднять его не можем. Это не дисбаланс, который устраняется подкачкой. Мы теряем воду, Алоис. Она будет продолжать течь вниз, к теплообменникам, пока вся не испарится. А потом перколяционные маты начнут вытягивать воздух.

— Ты хочешь сказать, что мы будем открыты космосу?

— Мы уже открыты космосу. Лишь вода в земле и трубах спасает воздух от испарения. Как долго вода удержится в системе, будет зависеть от количества дыр и от того, насколько интенсивно они могут проводить молекулы H_2O .

— А в чем причина?

— Понятия не имею, — Питер покачал головой. — Сначала я думал, что виной всему могут оказаться метеориты, но дыры скорее похожи на пятна ржавчины, а не на вмятины от ударов. Однако покрытие теплообменника считается надежной защитой от коррозии, да и скорость распространения не та. Ржавчина разра-

стается постепенно, а здесь процесс интенсифицируется в странной прогрессии. Если дело в коррозии, то на нее что-то действует, и я не в силах даже вообразить, чем это может быть вызвано.

Взглянув на Камена, Давенпорт пожал плечами.

— А приходили ли сообщения в сеть? — внезапно спросил Камен.

— Что-нибудь из других колоний? — Главный управляющий задумался. — Нет. За последние сутки мы получили только бюллетень НАСА, объясняющий вчерашний сбой связи. Они сообщают, что это связано с атмосферными явлениями на Солнце, которое испустило электромагнитный импульс, потоки альфа- и гамма-лучей. За ними последовал ионный шторм.

— Ионный шторм?

— Облако фотонов и электронов, выброшенное из солнечной атмосферы. НАСА сообщило, что опасность колонии не грозит, если не считать небольших сбоев связи вследствие избыточного напряжения на антеннах.

— Избыточное напряжение...

— Да, это нечто вроде магнитного поля из ионов...

— Я знаю, — устало вымолвил Камен. — Смотрите. Электрический ток усиливает ионный обмен между водой в ирригационной системе и металлом труб. Тем самым убыстряется процесс окисления, особенно если в воде присутствуют соли, а в нашей они наверняка есть. Ну вот, Алоис, загадка и разрешилась.

— Ну и хорошо. Что ты теперь собираешься делать?

Питер на мгновение задумался.

— Ничего оригинального, я полагаю. Прямой подход. Нам придется сейчас создавать группы и направлять их затыкать дыры всем, чем угодно: сварочными швами, краской, жевательной резинкой, тем, что будет держаться некоторое время и не вылетит. Проблема в том, чтобы найти эти дыры и начать с самых крупных.

— Мои люди не работают в вакууме, — тихо сказал главный управляющий.

Углубившийся в техническое решение проблемы Камен не расслышал его.

— Нам помогут красители. Можно воспользоваться радиоактивным трассером, но для обнаружения его нужны специальные приборы, да и красителя мало. Пожалуй, подойдет флюоресцентный, нечто сверкающее, когда вода из жидкого состояния...

— Мои люди не работают в вакууме!

Питер запнулся на полуслове:

— Что? Да брось ты, Алоис! Сейчас не время думать про юридическую сторону. Корабль тонет, и к помпам должны стать все!

— Ты не понял. Питер, они не знают, как там работать. Это простые фермеры. Большинство из них никогда не выбирались наружу. Практически все имеющееся у нас время ты потратишь на то, чтобы обучить их работать в вакууме. Да у нас нет ни достаточного количества костюмов, ни воздушных емкостей, ни компрессоров. Там же тысячи дыр!

— Всему можно научиться, а наличное снаряжение будут передавать друг другу по очереди — организуем смены. Ты представляешь, какой объем работы стоит перед нами? У меня в отделе четыре человека. Конечно, все они обучены работать в космосе, но такими силами нам не справиться.

— Тогда придумай что-нибудь еще, — настаивал Давенпорт.

— Я пытаюсь...

— М-м... Я могу подать заявку на воду. Связаться с Уитни-центром и попросить их дать нашему грузу зеленую улицу.

— Не получится, — покачал головой Камен. — Даже если они направят нам груз немедленно, когда он придет, мы все уже будем дышать вакуумом, а нужно же еще закачать воду в систему.

— Тогда придумай еще что-нибудь. Найди надежное решение, и быстрее!

— Я знаю.

— Речь идет и о твоей шкуре тоже.

— Я знаю!

Давенпорт взглянул еще раз на индикатор давления, повернулся было, а затем плюнул точно на дисплей. Через секунду главный управляющий уже покинул шлюз.

Черпак

Ковш

Совок

Плюх!

**Кафетерий городка Сентервилль,
ферма Стоунбрук, 6.10 единого времени**

Раздатчик выдал порцию овсяной каши инженеру Питеру Камену. Тот взял чашку рукой, но не поставил ее на тележку, а застыл как статуя, уставившись на блюдо овсянки.

Каша по-прежнему сохраняла форму черпака, которым ее положили. С одного края виднелась потемневшая корочка, образовавшаяся в месте, где поверхность крупы в котле свернулась.

В этот момент Питер Камен вспомнил, как готовила овсянку его мама. Она всегда начинала с семян овса, этих светло-коричневых хлопьев, которые клала в холодную воду на дне кастрюли. Однако когда вода закипала, они расширялись и заполняли... Нет, не так. Зерна не всплывали, как у риса, они сжимались в пасту напоподобие клея, пока их не ставили на огонь.

Воспоминание о матери вызвало в памяти другие семейные истории. Что-то об овсе... Двоюродный дедушка Гарри Барнес со своим «олдсмобилем»...

Да, именно это!

Радиатор дал течь, когда дядюшка Гарри пересекал пустыню Невада, и он решил было, что ему пришел конец. Полуденный зной и отказавший радиатор. И тут Гарри вспомнил, что в багажнике есть немного овсянки. Мама никогда не объясняла, зачем дядя возил ее с собой; возможно, она ему просто нравилась. Как бы то ни было, Гарри насыпал немного овса в водяную систему, где она приготовилась, и паста, хотя мама всегда называла ее «крахмал», заполнила дырки в радиаторе. Дырки оказались закрытыми плотной пробкой напоподобие хлебного мякиша.

Когда Питер стал инженером и научился разбираться немного в системах охлаждения и механике жидких тел, он всегда недоумевал, что произошло с овсяными хлопьями в радиаторе дядюшки Барнеса. Почему каша не заполнила собой узкие проходы и не перекрыла поток воды? Питер всегда сомневался в правдивости этой истории.

Однако была это или небыль, в голове Камена зародилась идея.

— Вам не нравится пицца? — спросил повар.

— Что-что? — Питер вышел из транса.

— Еда. С ней что-то не так?

— Нет... все в порядке.

— Тогда почему вы не двигаетесь дальше, чтобы остальные прошли?

— Прошу прощения... Скажите, у вас нет крахмала в кухне?

— У меня что, бакалейная лавка?

— Извините.

— Тогда давайте двигайтесь!

Питер поставил овсянку на тарелку, вышел из очереди и зашагал прочь. Он уже успел выйти из кафетерия, так и не услышав голосов, кричавших ему вслед:

— Эй, парень! Ты собираешься платить или как?

Вжик

Пшик

Вжик

Вжиик!

Кабинет главного управляющего, ферма Стоунбрук, 6.15 единого времени

По характерному выражению глаз Давенпорта Питер Камен понял: управляющий совершенно не следит за ходом его рассуждений. Было очевидно, что главный управляющий никогда не слышал об «олдсмобилях», не понимает структурных соответствий между пассивным солнечным теплообменником и воздушным радиатором двигателя внутреннего сгорания и имеет весьма смутное представление о том, где находится пустыня Невада и почему незапланированная остановка там может стать вопросом жизни и смерти.

Питер сократил рассказ и сразу же приступил к делу:

— Есть ли на ферме запасы растительных крахмалов? Я имею в виду хорошо растворимые и, желательного, высокосортные.

— Я... м-м... м-м-м... — Давенпорт задумался. — Однажды, два, нет, три года назад мы получили заказ из одной субтропической страны, нечто типа Танзании или Таиланда, в общем что-то на «Т»... Как бы то ни было, им нужен был крахмальный экстракт для детского питания. Мы засадили почти три гектара генетически выращенным ячменем и собрали урожай прямо в колонии, поскольку контракт специально оговаривал «невыплату за ситуационные отходы», под которыми подразумевалось растительное волокно. Когда пришло время отгрузки, они устроили у себя революцию и не собирались выполнять соглашения и контракты старого правительства. В тот год мы едва не вылетели в трубу.

— Так вы не отгрузили товар? — спросил Камен.

— Нет. Мы решили зарыть его снова в землю.

— Черт!

— Спокойно... Теперь я вспомнил. Мы собирались сделать это, пока один из наших селекционеров не заметил, что колонии может понадобиться экстренный запас провианта, и хотя эта штука едва переваривается, но все же лучше жевать ее, чем бетон.

— Так где товар? — спросил Питер.

— Мы зарыли его, предварительно законсервировав. Ячмень в колодце под Сто двадцатой, восточной. Местные ребятишки называют это место «Холм детской неожиданности».

— Великолепно! Ну а теперь пусть твои фермеры откапывают крахмал. Мы сможем загрузить его в шлюзы под почвой и над перколяционными матами. Как только крахмал доберется до теплообменников, он начнет разогреваться и запечатает все дыры.

— А сами теплообменники он не запечатает? — заметил Давенпорт. — Я имею в виду...

— Я проведу ряд исследований. Мы сможем контролировать размер комков так, чтобы они закрывали дыру в миллиметр, но свободно проходили по пятимиллиметровой трубе. Но даже пусть я не прав. Что для тебя лучше — дисбаланс тепла и немного стоячей воды или дырка в вакуум?

Давенпорт задумался.

— Я последую твоему совету, — вымолвил он наконец.

— Хорошо. Тогда я сейчас иду к себе и подготавливаю аппаратуру для опытов. Как только твои люди откроют колодец, пусть старший принесет мне пробу крахмала. Мы сумеем все загрузить максимум за два часа.

Главный управляющий кивнул, но вдруг резко схватил за локоть уже собиравшегося уходить инженера. Питер вздрогнул от этой неожиданной грубости.

— Не надейся, что это хоть что-то изменит, — заявил Давенпорт. — На этот раз тебе, может быть, и повезло обнаружить спад давления и выяснить, в чем дело. Но это значит, что нам — тебе, мне и всей колонии — просто не повезло.

— Куда ты клонишь?

— Сегодня, Камен, ты, может быть, и стал героем дня, однако не рассчитывай, что я собираюсь подписаться под твоими «грандиозными» планами. Можешь забыть о запросах на прекрасное новое оборудование, и о просьбе прислать сюда целую бригаду инженеров, и о своих скороспелых предсказаниях, что ферма в опасности и разлетится вот-вот на куски. Парень, ты всего-навсего техник, обслуживающий фермеров и торговцев, которые стоят у руля. Тебе не стать здесь заметной фигурой лишь потому, что ты обнаружил и закупорил течь.

Питер Камен решил выслушать все до конца и даже изобразил подобие улыбки на лице.

— Господи, Алоис! — вымолвил он, когда Давенпорт закончил тираду. — Не подавляй меня слезными излияниями благодарности. Я просто не вынесу плача в мою жилетку.

— Убирайся отсюда! — рявкнул управляющий.

Фз-з-з

Фз-з-з

Фу-у-у

Пф-ф-ф

Снаружи фермы Стоунбрук, 8.07 единого времени

Прикрывая чистый шлем мутно-прозрачной пластиной, Питер Камен висел перед теплообменником и изучал с близкого расстояния пенные гейзеры.

Пар напоминал светлый туман, превращавшийся в снегопад белых хлопьев, когда вода испарялась в вакууме.

Однако интересовало его не это.

Питер заметил: на поверхности лепестков и труб в дырах выростали вулканические конусы из белой массы. Один за другим они закрывались, пока вся черная поверхность вокруг них не оказывалась усеянной растительным крахмалом и выпавшими в осадок солями. Это напоминало ветровое стекло «олдсмобили» дядюшки Гарри, когда тот проезжал через тучи вьющихся москитов.

Даже похожие на кружева крохотные пузырьки, извергнутые дырами, напоминали крылышки разбившихся при ударе насекомых.

Алоис Давенпорт был, естественно, не прав. Питер знал, что чудом миновавшая их катастрофа изменит практически все.

Вытащить в шесть часов утра людей из домов и заставить их копать во имя спасения собственной жизни — уже одно это заставит задуматься. Некоторые, а то и многие поймут, что конструкция фермы Стоунбрук далека от совершенства.

Даже малое дитя сможет сообразить, что в дренажной и теплообменной системах следует установить клапаны на случай экстренного запираания. Это просто неудачное инженерное решение: сделать систему самовключающейся и саморегулирующейся, наподобие вечного двигателя.

В течение будущих дней и недель Питер Камен найдет благодатные умы, в которых он посеет идею о необходимости технологических перемен в колонии, страховки на случай возможных более серьезных аварий.

В каком-то смысле, сколь бы кошунственно это не звучало, но едва не происшедший отказ ирригационной системы обернулся для них благом.

Питер Камен весело оттолкнулся от поверхности обменника и энергично принялся двигаться вверх, к корпусу станции.

Глава 28

ГОЛОСА В НЕБЕ

Угол падения

Угол отражения

Исходный угол отражения

Исходный угол падения

**Компания «Мюррей Хилл лабораториз»,
23 марта, 14.18 местного времени**

Перебирая возможные варианты, Харви Соммерштайн напоминал сам себе бильярдиста, выбирающего, в какую лузу следует загнать шар. Ничуть не облегчало задачу то, что он трудился без усталости вот уже двадцать часов, с тех пор, как рано утром в субботу получил бюллетень НАСА, или то, что его бильярдный стол имел три измерения.

В ящике электронной почты оказался ряд сообщений, которые подстегнули воображение и пробудили жажду деятельности.

Во-первых, НАСА дало объяснение всеобщему сбою связи в Западном полушарии в пятницу. Хотя Соммерштайн и не испытал лично на себе последствий катастрофы, однако он наблюдал за неправильным освещением хода событий со все возрастающим беспокоеством. Все связанное с нарушением работы лучевых телефонов немедленно возбуждало его профессиональный интерес и требовало подробного объяснения.

Во-вторых, космическое агентство предупредило об извергнутой Солнцем волне энергизированных ионов, которая должна была достигнуть орбиты Земли

где-то между двадцатью и сорока часами после вспышки. Как высчитало НАСА позднее, вспышка произошла в районе часа дня местного времени, то есть начало тревожной поры приходилось на девять утра в субботу, в то самое время, когда Харви принялся читать бюллетень, чувствуя нарастающий интерес.

Работа закипела.

Во-первых, Харви следовало определиться с выбором цели. Затем ему нужно было связаться с принимающими станциями через ретрансляторы, используя восстановившуюся после периода помех связь с тем, чтобы найти операторов, которые дежурили бы в момент апробирования нового способа связи. Следом требовалось забрать на время крупнейший экспериментальный радиоузел компании в Ред-Бэнке, то есть быстро отыскать в субботу руководителя лаборатории и получить от него устное разрешение провести несколько длительных испытаний. Наконец, Соммерштайну предстояло определить смещение волны в различных измерениях, используя имитатор планетария для размещения планет и их спутников, а также программу, которая будет изображать движущийся по Солнечной системе фронт ионной волны.

Для математического ума это было хорошее упражнение. Сначала выбрать цель, потом организовать исполнение маршрута смещения.

Для испытаний Харви в конце концов выбрал неосвещенную сторону Марса. Подумав минуту, он решил не связываться со спутниковыми колониями вокруг Юпитера и Сатурна, поскольку те слишком зависимы от фирм и чересчур ориентированы на выгоду, а не на сотрудничество. Отверг он и независимые станции из пояса астероидов, которые слишком независимы, чтобы пойти навстречу вежливой просьбе с матушки-Земли.

Марс подходил для его задачи как нельзя лучше: установившийся мир, где есть не слишком занятые люди, готовые поучаствовать в испытаниях. Единственную трудность создавал период вращения Марса. За время предупреждения планета сумеет, скорее всего, совершить полный оборот. Поэтому Харви Соммерштайн решил отправить свое послание ко всем работа-

ющим на Марсе станциям, запросив, чтобы они назначили кого-либо прослушивать с рассвета до заката эфир на частоте, которую пока еще не воспринимал широкополосный ретранслятор на Фобосе.

Харви вместе с операторами сошлись на том, что радиограмма будет передана на частоте в десять герц миллионометрового диапазона. Передатчик лаборатории легко сумеет осуществить сеанс связи на частоте, на которую могут настроиться все приемники Марса. Разумно было предполагать, что на такой необычно длинной волне отсутствуют другие передающие станции, и в то же время длина волны позволит Харви обеспечить наилучшее отклонение от рассеянного и экспоненциально возрастающего облака частиц.

Предварительная подготовка отняла все субботнее утро и добрую часть дня. К полудню по нью-йоркскому времени Харви получил извещение о том, что первый поток частиц уже достиг Земли. Столь стремительное развитие событий означало, что ионное облако несется исключительно быстро. Похоже, высокозаряженные частицы двигались плотными рядами, что обеспечивало хорошую отражательную способность. Между тем скорость прохождения облака по Солнечной системе не давала Sommerштайну возможности испробовать пуск по внутреннему углу. При такой скорости фронт волны достигнет Марса не позднее чем через десять часов после прохождения Земли, то есть к семи вечера в субботу.

К этому времени Sommerштайн всерьез подумывал о том, чтобы изменить место проведения эксперимента. Однако большинство согласившихся участвовать уже были вовлечены в подготовку. Изменение главных приемных станций в последний момент могло привести к тому, что смещение будет направлено в сторону Плутона, где на его послание никто не ответит. Так что Харви оставил договоренность в силе, отказавшись от запуска под внутренним углом, а также от моделирования с целью совершенствования техники проведения испытаний.

Всю вторую половину дня и вечер Харви потратил на спор с помощником администратора Полом Пирсом,

который решил под конец лыжного сезона отдохнуть в Зеленых горах. Используя чисто голосовую сотовую связь, Харви вел переговоры со всем аппаратом Пирса, который проводил свой выходной день в Нью-Йорке: дома, в ресторанах, барах, на дискотеках и представлениях двух разных театров на Бродвее. Все упорствовало: пусть, мол, передатчик продолжает испытания внутри атмосферы. Затем, уступая просьбам, стали интересоваться, каким образом Соммерштайн, в распоряжении которого имелась лишь предоставленная субсидия, собирается оплатить использование оборудования и электроэнергии, затраченной на испытания. В свою очередь, Соммерштайн давал обещания, заключал сделки, подчинялся ограничениям и скрещивал пальцы при всяком произносимом им слове.

Поздно вечером Харви предстояло объяснить все заново одному из программистов лаборатории, вызванному в неурочное время и назначенному для ввода волны в планетарную систему. По крайней мере, к тому времени Харви уже имел достаточно надежные данные о скорости, плотности и внутренней энергии магнитного шторма, чтобы сообщить их технику, которого звали Кэл Уорнер. Специалист казался настолько сонным и раздраженным тем, что его втянули в это дело, что Харви не мог с уверенностью сказать, использовал ли тот сообщенные ему данные.

Рано утром в воскресенье облако направлялось к поясу астероидов. Соммерштайну предстояло решить, повлияют ли на отражающие свойства ионной массы кремнистые и углеродистые камушки с добавлением железистых сплавов. Харви счел предпочтительной мысль, что это не повредит, хотя и погоды не сделает. Главная проблема заключалась в том, что чем дальше от Марса продвигалась волна, тем шире становились каналы передачи сообщений.

Но Харви Соммерштайн продолжал эксперимент.

К текущему времени, ранним воскресным полуднем, Марс находился над горизонтом Нью-Йорка. Инженеры внимательно слушали эфир на станциях, а сама программа была создана, отлажена и работала как хронометр. В виртуальном шлеме Харви провел целых

семь часов, просчитывая все возможные углы для передачи сообщения и надышавшись собственным углекислым газом до помутнения в голове. А между тем он по-прежнему не мог передать привет посланникам Марса.

Внутри шлема над головой Харви распростерлось темное пространство. Светло-серые линии представляли основные созвездия, соединяя яркие точки звезд. Перед ним расстилалась условная карта неба, используемая для исчисления астрономических координат с точки зрения наблюдателя на Земле.

Марс отклонился на семнадцать градусов к северу с подъемом над горизонтом небесной сферы в два часа пятьдесят минут. Харви считывал позицию внутри шлема и одним касанием пальца вносил изменения в программу. Маленькая красная точка горела в двадцати градусах справа от ярко-белого солнечного диска. Максимально используя возможности имитации, Харви мог смоделировать блеск ледников, однако был далек еще от того, чтобы ввести в программу спутники Марса: Фобос и Деймос, которые были значительно меньше и ближе к главной планете, чем Луна к Земле.

Ионная волна от солнечной вспышки, направляющаяся к красной точке, предстала его взору в виде растянутой по карте неба серебристой фигуры, напоминающей по форме пончик.

Соммерштайн второй раз произвел касание для пуска новой радиограммы. Во исполнение команды по черному пространству побежали серые столбцы цифр, показывавшие небесные координаты и дальность в километрах до цели.

За десятую долю секунды машина сообщила ему два угла: Земли и Марса, определяя характер отклонения. Показался голубой конус, указывавший движение луча, вонзавшегося дальним концом в красную точку.

— Хорошо, Дональд, — сообщил Харви оператору, сидевшему в кабине передатчика, — передавай сообщения этим путем.

Соммерштайн знал, что сейчас в шлеме у оператора бегут те же самые цифры, которые надо всего-навсего

переадресовать киберу, управляющему окончательным устройством станции.

— Понял, — послышалось в ответ.

Антенна повернулась и обеспечила связь, отправив в пространство луч, окрашенный в программе Sommerштайна желтым. Когда предполагаемый и истинный пути сошлись, появились зеленые участки, показывавшие места совпадения.

Зеленых мест было не так уж много, накрыть полностью планету не удалось.

Проблема возникла с передатчиком. Снова и снова антенна,двигающаяся на гидравлической платформе и вращающаяся внутри противовесной люльки, не поспевала за командами Харви и сигналами имитатора, как если для бильярда у него был не кий, а небольшое сосновое полено.

— Ничего, Дональд, — приободряюще сказал Харви, — это только начало. Посмотрим, будет ли сейчас ответ.

Пройдет без малого тридцать три минуты — двадцать на передачу и еще тринадцать на ответ с ночной стороны Марса, переданный через ретранслятор на Фобосе, — прежде чем Харви узнает, какая часть зеленых совпадений конуса сумела донести его сообщение, или вообще имеет ли смысл принцип отражения сигналов от ионизированной волны.

— Жди, — сказал Харви оператору. — Но будь в готовности попробовать еще раз без десяти три.

— Слушаюсь, босс.

Зачем вообще Sommerштайн взялся за это? За какой надобностью ему потребовалось тратить усилия, время, часы сна и драгоценные премиальные на это нелепое занятие? Особенно если учесть, что солнечная вспышка, как отмечалось в бюллетене НАСА, является просто аномалией, явлением, которое на Земле не наблюдали уже сотню лет.

Да потому что в глубине души Харви Sommerштайн не верил этому. То, что произошло в космосе единожды, может повториться снова. А вдруг вспышки и ионизированные волны станут неизбежным явлением, возникая столь же неожиданно, как тайфуны или

ураганы? Как продемонстрировали последние три дня, эти феномены могут оказаться очень опасными для разбросанного по планетам Солнечной системы человечества. В особенности это касается линий связи. Если луч смещения Соммерштайна сработает хоть раз для оповещения, защиты, а может статься, и спасения жизни, то все затраченные усилия не напрасны. А если взрывы солнечной активности станут частым явлением, то его вкладу не будет цены.

Однако в тот момент, после тринадцати последовательно неудачных попыток, вклад Харви в теорию и практику межпланетных коммуникаций не стоил, казалось, и ломаного гроша.

Но Соммерштайн намеревался попытаться снова, еще через двадцать восемь минут, а если понадобится, он был готов работать всю ночь.

Хребет Тарсиса

Олимпийские горы

Долина Маринерис

Плато Хрисеиды

Компания «Мюррей Хилл лабораториз»,

24 марта, 11.23 местного времени

Харви Соммерштайн показался на рабочем месте в лаборатории как раз перед ленчем. Его била нервная дрожь, и он часто позевывал, ведь поспать удалось лишь четыре часа. Перед глазами плясали разноцветные точки и линии — не то последствия чрезмерного физического и умственного напряжения, не то образы, оставшиеся после пятнадцати часов непрерывного сопоставления планетных координат и векторов передачи внутри компьютерного шлема.

Здравый смысл подсказывал Харви, что в таком состоянии лучше провести денек дома. Но инстинкт политика говорил, что ему надлежит быть в готовности, доложить результаты — *любые* результаты — администраторам лаборатории, после того как он израсходовал огромные объемы эфирного времени и денег в бесплодных попытках поздороваться с обитателями Марса.

По прибытии Соммерштайн первым делом опустошил ящик с электронной почтой. И точно, поверх бумаг

лежал электронный запрос от Пола Пирса, предлагавший явиться на официальную встречу тет-а-тет в кабинете администратора. Записка гласила: «как только вам будет удобно», что на языке политических терминов означало: «немедленно, сукин сын».

Соммерштайн уже собирался дать ответ, но некое шестое чувство подсказало ему задержаться на пару минут и просмотреть содержимое почты до конца. В ящике было двадцать три письма, и все с инопланетной маркировкой. Харви всмотрелся пристальнее. На всех стояло слово «Марс». Соммерштайн немедленно принялся читать.

— Получили вашу радиограмму от 13.45 единого времени, — сообщил оператор ночной смены из Аэрополитанского центра на Хребте Тарсиса.

— Передача чистая, без искажений, — был ответ из обсерватории в Олимпийских горах.

— Привет, Харви!.. Поздравляем! — пришло послание от пятнадцатилетнего корреспондента из долины Мариерис.

— Уже получили три ваших сообщения. Все получены без единой ошибки, — ответили с геофизической станции неподалеку от кратера Домор.

— Продолжаем принимать сообщения, — прокомментировали со станции на Тарсисе немного позже.

— Уже целых семь! — восторгался подросток.

— Наверное, хватит! — из Майя-Валлис.

— Харви, это начинается надоедать...

— Ваша точка зрения элегантно подтвердилась...

В завершение Харви получил письмо, подписанное кем-то из руководства центра на Тарсисе, в котором просили «освободить оператора для других задач».

Каждая из двадцати девяти переданных Соммерштайном радиограмм была принята кем-либо на Марсе, а две уловили даже на освещенной стороне.

Эксперимент Харви успешно претворился в жизнь. Но почему же он ничего не слышал от получателей во время своих двадцати девяти сеансов радиосвязи?

Ответ лежал на самом «донышке»: записка от кибера, который отвечал за доставку электронной почты в лабораторию. Текст пришел последним и, в соответ-

ствии с протоколом «первый входящий — первый исходящий», лежал в самом конце.

«Документы через Межпланетную Почтовую службу Марса были задержаны на двенадцать—двадцать часов при прохождении в силу систематических отказов ретранслятора на Фобосе. Почтовая служба приносит официальные, пусть и не гарантирующие восполнение потерь, извинения за опоздание при доставке».

Теперь становилось понятным упорное молчание абонентов, когда он снова и снова слал сигналы, а также хлынувший поток ответов.

Собрав распечатки всех писем, Соммерштайн принялся оформлять отчет для собеседования с заместителем администратора. Все прочее было уже делом техники.

ЧАСТЬ 6

ЧЕРЕЗ ТРИДЦАТЬ ДНЕЙ

*Сколь превосходны дела рук твоих,
Повелитель Вечности!
По небу катит воды Нил,
открытый для странников,
для тварей со всей земли...
Восстающий, сияющий,
уходящий и возвращающийся,
всю тьму вещей сотворил ты один:
города и деревни, дороги и реки.
Всякий видит тебя,
О Атон над Землей.*

Из «Гимна Солнцу» фараона Эхнатона

Глава 29

В ОЖИДАНИИ

Валет бубей

Туз трэф

Двойка трэф

Дама червей

Кабина Б-9 на борту исследовательского космолета «Юла-3», 24 апреля 2081 года

Питер Сливак уставился на появившуюся перед ним червонную даму. Когда карта мелькнула в первый раз, Питер подумал было, что это еще один валет, идущий к открытому им бубновому валету и валету пик, которого Питер держал закрытым. С тремя валетами кон останется за ним.

Но сейчас, при детальном рассмотрении, выяснилось, что перед ним вероломная дама. Плохая карта во всякой игре для Питера, так что увидеть ее было двойным потрясением. Он уставился на лицо дамы, сиявшее холодной жеманной улыбкой Моны Лизы.

— Пит, ты собираешься играть? — спросил Митч Норт. — Двадцать за тобой.

— Он по-прежнему волнуется насчет своей девушки, — заметил Эрик Портер, точно прочитав мысли Питера.

— Я... м-м... ну, может быть, немного, — ответил Питер, надеясь, что смущением сумеет скрыть правду: он втайне надеялся на третьего валета.

— Женщины — это боль, — заметил бывалый космоплаватель Митч. — Люби и оставляй их на Земле, где им и место.

— Пит хочет, чтобы она прилетела к нему на Марс, — объяснил Портер.

В кабине Б-9, где четверо мужчин размещались всего на пятнадцати кубометрах пространства, всякий раскрытый в ночной тьме секрет рано или поздно становился известным всем. Но черт поberi Эрика за его болтливость!

— Она спросила, можно ли ей приехать, — тихо сказал Спивак.

— До того, как ты улетел? — громко осведомился «космический волк».

— Нет, потом. Ей понадобилось время, чтобы свыкнуться с мыслью о возможности покинуть Землю. Она ничего не решила, пока я не уехал.

— А как ты узнал об этом?

— Она послала мне пленку с записью через неделю после того, как мы вышли на орбиту Марса... Кто-то избил ее в Нью-Йорке, и она решила покинуть Землю.

— Ну и что ты ей сказал?

— Естественно, пригласил к себе.

— Ты говорил с ней лично? По двусторонней связи?

— Нет, я не был уверен во временной разнице. Поэтому оператор предложил мне просто послать ночное письмо.

— Весьма интересно, — заметил космолетчик.

— Это было очень энергичное письмо, — пустился в объяснения Питер, — ведь я действительно хотел, чтобы она представила свои работы Фонду как технический иллюстратор — и вылетела со следующим кораблем.

— Но она ничего не ответила, — объяснил Портер. — Ни строчки в ответ.

— И все это в ту неделю, когда мы достигли орбиты и сошли с нее, — произнес задумчиво Норт. Он постукивал картами по столу, словно о чем-то размышляя. — Это было как раз в то время, когда нас настиг взрыв на Солнце, так?

— За день или два до этого.

— Правильно, — согласился член экипажа, хотя было неясно, к чему он клонит. — Ты потом связывался с ней?

— Ну... — Питер сделал паузу.

Его глубоко обидело молчание Шерил и отказ, который это молчание подразумевало.

Ему не очень-то хотелось, чтобы сотоварищи разбирали по косточкам его личную жизнь и затрагивали мужскую гордость...

Но какая разница! Так или иначе все дойдет до их ушей.

— Она не совсем была уверена в своих планах, когда отсылала кассету, — выговорил Питер. — Поэтому, раз на мое послание ответа не последовало, я склоняюсь к мысли, что она опять передумала.

— Но ты больше с ней не связывался?

— Нет.

— И даже из радиорубки, просто, чтобы убедиться, что твое письмо получили?

— А зачем мне это делать? — Хотя Норт задавал вопросы в весьма дружелюбном тоне, от такого допроса Питер постепенно приходил в ярость.

— А почему бы и нет? У нас здесь исследовательский космолет, а не гостиница. Порой письма задерживаются в пути или даже... Господи! Тебе же никто ничего не сказал!

— Так скажи мне ты, в чем все-таки дело?! — Питер просто устал от разговора.

— Был сбой связи. Солнечная вспышка вызвала к жизни волну насыщенных энергией статических помех, которые разорвали все линии. Это случилось примерно за день до того, как мы свернули работу, готовясь к магнитному шторму. Так что если твое ночное

письмо в этот момент транслировалось, следов его теперь не сыскать.

— Но почему же связист ничего не проверил? — изумился Питер.

— Что? Проверить неофициальный разговор? Да он наверняка даже не зарегистрировал письмо при передаче.

— Тогда... она наверняка думает... что я не...

— Месяц — большой срок, парень. Наверное, ты снова ее потерял. — Митч Норт снова склонился над картами. — Так будешь делать ставку, или как?

Кручение

Вращение

Угар!

Угар!

Дак Понд Серкл, 112,

Сэг-Харбор, Большой Нью-Йорк, 25 апреля

Вилка в руке Шерил ходила все быстрее и быстрее, превращая розанчик масла в желтое месиво.

Когда оно стало сползать с тарелки, Джейн Хастингс кинула на дочку укоризненный взгляд.

— Дорогая, ты так все размажешь, — тихо заметила она.

— Извини, мама.

— Надо отдавать себе отчет в том, что же ты делаешь.

— Знаю, но не могу думать...

— Шерри, ты и не думала. Ты мечтала. — Джейн Хастингс энергично сдвинула на край стола книгу рецептов и выставила вперед локти. Лекция начиналась. — Одни мечты уносят нас куда-нибудь, а другие — просто водят по замкнутому кругу.

— Хорошо, мама. Значит, я мечтала.

— Не можешь ли ты назвать мне предмет мечтаний?

— М-м... Мне нужно услышать ответ из Фонда. Либо да, либо нет, но они вообще молчат! Я не могу понять причину. То есть мои труды не настолько хороши, чтобы понадобилось созывать какой-нибудь всемирный комитет для экспертизы. С другой стороны,

они не настолько плохи, чтобы никто не решился мне позвонить, боясь обидеть. Так почему никакого ответа? Полная неопределенность.

— Может, у них слишком много обращений, так что быстро и не решить, — предположила Джейн. — Прошел только месяц. К тому же все эти обсуждения в комитетах, судейских группах, бумажная работа отнимают столько времени.

— Но хоть что-то мне следовало уже услышать.

— Это все, что тебя волнует?

— Ну... Питер тоже. И от него давно должна была прийти весточка.

— Разве я не предупреждала тебя, что не нужно посылать пленку из больницы? Дорогая, ты выглядела не самым лучшим образом.

— Я хотела быть честной с ним.

— Быть честной означает держать лицо подальше от видеокамеры, пока оно не залечится. Нет, мне кажется, ты хотела быть жестокой — показать Питеру, к чему привел его отъезд... Или надавить на жалость.

— Я просто думала, что он может увидеть...

— Ты хотела показать ему, что сама о себе позаботиться не умеешь? Чтобы он решил, что ему следует это сделать за тебя? Мне кажется, ты показала ему, какой дурочкой можешь быть.

— Ладно, мама. Пусть будет так.

Джейн Хастингс вздохнула:

— Нет, дорогая. Я не хочу этого «пусть будет так». Я хочу, чтоб у тебя было то, что сделает тебя счастливой.

— А я хочу поехать на Марс. Хочу быть с Питером.

— Тогда хватит мечтать об этом.

— Почему?

— В дни моей юности — о которой ты можешь думать, как о временах юбок с разрезом и открытых автомобилей, — от женщины вовсе не требовалось быть столь застенчивой и далекой от практики жизни. Или столь же гаупой.

— Мама!

— Почему бы тебе самой не сделать что-то? Позвонить в Фонд и вежливо спросить, получили ли они твое прошение или оно потерялось на почте? Свяжись с Питером и спроси его о том же.

— Не знаю. Наверное, я боюсь быть отвергнутой. Дважды.

— Когда впереди долгий путь, знать наверняка менее болезненно, чем просто ждать и надеяться.

Бум

Бум

Бум

Бумм!

Радиорубка космолета «Юла-3», 25 апреля

Связист первого класса Уилбар Фредрикс оторвался от игры и увидел, как, держась за левый локоть, к нему приближается Питер Спивак.

— Ударился? — дружелюбно спросил он.

— Неудобное место для поворота, — смутился Питер.

— Да, я сам здесь всегда притормаживаю... Чем могу быть полезен?

— Хочу послать кассету. Нет, лучше двусторонняя связь, если можно.

— Почему ж нет... Куда?

— Как и в прошлый раз: Сэг-Харбор, Большой Нью-Йорк.

— Так, а временная разница... неплохо, — заметил Фредрикс. — Мы только что получили почту, и на одном из писем стоит обратный код Сэг-Харбора. Интересное совпадение, правда?

— Сообщение вернулось? — Лицо молодого человека застыло, словно после удара по голове чем-то тяжелым.

— Да нет же! Кто заплатит, чтобы вернуть испущенные волны?.. Я имел в виду, что пришло письмо из Сэг-Харбора.

— Для меня?

— Так, посмотрим. — Фредрикс отложил в сторону игру, повернулся к пульту и стал прогонять список

сообщений. Под номером семнадцатым он отыскал искомое сообщение. — Ну если ты Питер Спивак, то для тебя.

— Я могу его получить?

— Парень, нам надо все рассортировать. Сначала я отделию официальные послания от частной переписки, затем декодирую и отправлю деловые бумаги, а уж затем займусь письмами. Давай после обеда...

Питер слабо улыбнулся:

— Не мог бы ты один раз нарушить обычный порядок, вытащить письмо под номером семнадцать и просто отдать его мне?

— Придется делать специальный отбор.

— А это тяжело?

Фредрикс изучал молодого человека.

— Да, работа тяжелая, — важно заметил специалист по связи. — Но вот что я тебе скажу. Для такого друга, как ты, разобьюсь в лепешку!

— Ур-ра!

— А однажды — скажем, когда мы вернемся на Землю, — может быть, ты сделаешь одолжение для меня.

— М-м... конечно. Какое?

— Познакомь меня с этой девушкой.

— Почему нет? Я думаю, она будет рада тебя видеть.

— Вдруг у нее есть сестра, которая хочет эмигрировать.

Спивак долго смотрел на Фредрикса.

— Извини, у нее нет сестер.

— А настоящая близкая подруга?

— Конечно. Шерил знает массу интересных людей на Земле.

— Тогда по рукам! — Оператор повернулся к пульту и стал распаковывать сообщения. Вдруг он внезапно повернулся к Питеру: — А ты собираешься послать свое?

Питер улыбнулся:

— Дам тебе знать через две минуты.

Глава 30

ПРЕСТУПНАЯ ХАЛАТНОСТЬ

Цянг пр. ГК2Х — 3:2

МорсиБио пр. Уит-Цен — 2:1

Карлин этал пр. ЛунБер — 9:4

Ааронсон этал пр. Вирти — 30:1

Компания «Бингэм и Бингэм»,

Трой, Нью-Йорк, 29 апреля 2081 года

Боже, что это? Кто это? Наверное, просто ошибочная распечатка.

Луи Бингэм по прозвищу «Затычка» подергал мускулом левой щеки, чтобы перегнать линии на экранах. Ну какой дурак поставит на столь незначительные шансы, когда тридцать выступают против одного? Когда курсор подошел к директории «Ааронсон этал», Луи кивком головы вызвал справочные материалы.

Теперь все стало на свои места, и Бингэм подумал, что стареет и теряет былую зоркость. Во-первых, там значилось имя истца, первое в ряду других, а во-вторых, сокращение «этал» — от латинского слова «эталиа», что означает «и другие». Так что Луи сделал вывод, что перед ним гражданский иск, рассмотрение которого судом становилось все более ненадежным.

Тем более такого уровня.

«Вирти» представляла собой сокращенное название компании «Виртуалити», известной как конгломерат, занимавшийся киберимитацией информации и развлечений. Причины для иска, на взгляд Луи, были весьма необоснованными. Под названием «Ааронсон и др.» скрывались 2 254 361 истец, которые либо были сами клиентами компании, либо наследниками и опекунами, действовавшими от их имени. Клиенты, те, кто понесли психические травмы в результате взрыва на Солнце двадцать первого марта, предъявляли иски компании на основании якобы имевшей место халатности фирмы во время передачи «сигналов для электро-

органического интерфейса» через «цепи, подверженные внезапным воздействиям, включая электромагнитные помехи из всех источников». Иными словами, компании не следовало использовать коммерческие радиотелефонные линии для связи с клиентами. А если все же использовали, то следовало установить предохранители в оборудование для обычной и конференц-связи за счет компании с целью защиты пользователей от возможных солнечных вспышек.

— Правильно! — воскликнул Луи Бингэм, который сам знал кое-что о преступной халатности.

При таком повороте дела тридцать к одному — еще совсем неплохо.

Бингэм знал, что было время, когда гражданские иски являлись сугубо частным делом. Вступившие в конфликт обсуждали дело в зале судебных заседаний, а потом суд присуждал иск той или другой стороне. Лишь в случае, если судившиеся были известными людьми, суд привлекал к себе внимание прессы.

Все это происходило около ста лет назад, когда существовало понятие гражданского долга.

В те годы граждане могли заседать в суде, выслушивать обе стороны и даже выносить порой разумный вердикт.

Однако с 2032 года штат Калифорния, к примеру, не созывал суд при слушании дел гражданского состояния и лишь несколько раз судом разбирались уголовные дела. К тому времени многие люди не могли стать членами суда в силу судимостей или по другим мотивам. Они даже не регистрировались как избиратели и уклонялись от налогообложения. Некоторое время все дела разбирались в судебной палате, пока список дел на рассмотрение не растянулся аж до грядущего века. А затем «судейский бунт» в 2042 году положил конец рассмотрению всех дел, хотя человеческое желание взыскать убыток с обидчика осталось.

Посему, потворствуя духу игр и развлечений, законодательная палата Калифорнии провела Закон о присуждении дела Актом рефери от 2044 года. Там говорилось, что всякий желающий взыскать ущерб

с другого должен подать петицию (и развелась масса профессиональных жалобщиков, готовых за деньги сострять прошение) и представить ее в юридическую комиссию штата. Если комиссия находила прошение обоснованным, то тогда оно вкуче с еще четырьмя запускалось в один из будущих выпусков лотереи «Лотто». Ну а потом всякий, кому доставался такой билет, мог выступить в роли вершителя правосудия. Все решения суда народного арбитража считались окончательными.

Прошло немного времени, и остальные штаты, заваленные ворохом дел, приняли сходные законы. Вся суть заключалась в том, что в каждом штате, да и во многих округах и муниципалитетах тоже, имелись свои лотереи. В пожарном порядке федеральный суд установил такой закон для большинства дел как гражданских, так и уголовных.

А еще через некоторое время компания «Будущее закона» открыла сети пунктов по вычислению шансов и проведению ставок на иски. Честно сказать, это был не первый, не единственный тотализатор, образовавшийся вокруг суда народного арбитража. Однако эта компания единственная сумела устоять после целой серии скандалов и объединений фирм. Теперь она вышла на общенациональный уровень и публиковала «Око закона» — реестр, в котором ежедневно для удобства игроков приводились текущие дела.

Большинство игроков составляли юристы, которые зарабатывали на существование тем, что пытались угадать победителей и состязаться с досужей публикой. К примеру, четырнадцать местных фондов, двадцать шесть зарегистрированных консорциумов и инвестиционных групп, а также порядка тысячи любителей пустить на ветер денежки держали счета в компании «Бингэм и Бингэм». Фирма Луи руководила их действиями и раз в квартал отчитывалась о доходах и тратах.

Вся деятельность юристов сводилась фактически к составлению кратеньких, в один абзац, описаний мотивов иска для желающих затеять тяжбу, сбору

подписей под петицией и представлению ее в судебную комиссию. За такую деятельность Бингэм мог взять с клиентов не больше пяти сотен долларов. Согласно правилам этики, юрист не вправе делать ставки по мотивам, которые сам и излагал, поскольку здесь имеет место некое столкновение интересов в силу знания обстоятельств дела, полученного из первых рук. Немногие крупные фирмы занимались гражданскими исками, поскольку на других делах можно было заработать значительно больше.

Так есть ли сегодня утром что-нибудь получше этого Ааронсона?

«Карлин и другие против ЛунБер» предъявлял другой иск того же рода, а потому никто им не заинтересовался. Однако при чтении кое-что обнаружилось. Доводы лишь немного превосходили по обоснованности мотивы предыдущего иска. Истцы утверждали, что в силу несоответствия конструкции скафандров они получили высокие дозы облучения. В справке солнечный взрыв двадцать первого марта впрямую не упоминался, однако это и так было очевидно. «Карлин и К» считали, что постоянство «космического излучения», которое, в отличие от взрыва, является полностью предсказуемым феноменом, должно было заставить управляющего курортом обеспечить костюмы значительно более надежной защитой от радиации.

Довод, конечно, слабый, поскольку космические лучи при нормальных условиях испускания к летальному исходу не приводили. Однако все, что имело отношение к радиации, являлось фитилем к пороховой бочке некомпетентной публики. Так почему прогноз столь пессимистичен, всего-навсего девять к четырем?

На первый взгляд, в группу вступивших в конфликт входили разные люди. Большинство, несомненно, являлись клиентами компании «Лунные берега», однако при внимательном прочтении оказалось, что в число истцов входит и гид, который выводил группу на прогулку по Луне, то есть служащий компании. Наличие

в списке человека, которому следовало знать о риске, на который идет фирма, и тем самым сделавшего добровольный выбор, снижало шансы наполовину. Хотя, возможно, и не настолько, чтобы повлиять на решение суда народного арбитража. Правило первое: судьбы никогда не читают справки. А если и прочтут, то не поймут — вот вам и второе правило.

Еще одним слабым моментом являлось имущественное состояние вступивших в тяжбу. Все они, исключая, пожалуй, гида, являлись весьма богатыми людьми, раз могли позволить себе роскошно отдохнуть на Луне. Половина из них к настоящему времени уже скончалась от радиации, а это означало, что их немалые состояния унаследовали родичи. Симпатии публики не простираются так далеко, чтобы подкармливать толстосумов.

Девять к четырем: весьма четкий анализ.

Следующий иск, связанный с солнечным взрывом, выглядел более обещающим. Компания «Морисси био-дизайнс» вела прекрасное, если не сказать изумительное дело против космодрома Уитли. К моменту, когда груз компании поступил в стартовую шахту, где он и был уничтожен из-за магнитной нестабильности, НАСА уже предупредило операторов Центра о последствиях солнечной вспышки. Записи сохранились. Операторы пошли на вычисленный риск и проиграли. Встречный иск космодрома о форс-мажорных обстоятельствах не пройдет, учитывая публичное заявление НАСА.

Так что дело будет открыто и закрыто. На руку компании и то обстоятельство, что теперь учинить иск правительству или даже полуправительственной организации, как этот космодром, стало легче, чем выловить рыбу из ванной. Единственное, что удерживало ставки от дальнейшего роста, был фактор жалости: люди могут чувствовать себя немного глупо, когда будут присуждать два миллиона за невыполнение контракта клиенту, в то время как космодром потерял семнадцать миллиардов при той же аварии. Однако

на глупость играющей публики рассчитывать не приходится.

У Луи «Затычки» было свое правило — не заниматься исками, обреченными на успех. На верных делах нельзя развернуться.

За дело Цяна, с его точки зрения, браться не стоило. Доводы были слишком логичны. Уинстон Цян-Филипс не стал выдвигать иск за полученную нервную травму, хотя доказательства на сей счет имелись и сочувствие публики можно было получить. Вместо этого он опротестовал решение биржи Гонконг-2 вернуть рынок назад на десять часов после разрушения сетей связи. Тем самым, по мнению Цян-Филипса, его деловые перспективы растаяли как дым.

Обычно биржевые дела и споры мало интересовали общественность. Люди привыкли относиться к обеим сторонам как к жуликам и мошенникам. Однако полюбуйтесь, где предъявлял свой иск Цян! В Калифорнии. Здесь его китайская фамилия неизбежно привлечет к себе внимание азиатского меньшинства штата, а китайские игроки известны своим пристрастием к таким делам. Наверняка они изучили справки, чего никогда не делают судьи, и купили лишние билеты, чтобы иметь возможность высказать свое мнение.

Так что еще надо посмотреть, чем это дело кончится.

Что до его бизнеса, от солнечного взрыва практически никакого толку не было. Луи смог найти всего с десяток толковых случаев из тысячи представленных файлов. Бингэму даже пришла в голову мысль черкнуть заметку в его месячный бюллетень, советуя клиентам держаться в стороне от астрономических казусов. Статья под интригующим названием, нечто вроде «Держитесь лучше астрологии».

«Самое время заняться основой основ моего благополучия — разводами и транспортными происшествиями». Луи Бингэм дважды подергал мускулами лица, меняя регистры на экранах. Так, посмотрим, что у нас по несчастным случаям...

Глава 31

ГЛЯДЯ НА ЗВЕЗДЫ

Вращение...

Остановка...

Удержание...

Скольжение!

**Солнечный телескоп Мак-Мата,
Таксон, штат Аризона, 5 мая 2081 года**

Пьеро Моска оглядел безжизненную комнату. Помещение слегка подсвечивалось бледным отблеском неба, отражавшегося в системе зеркал. Десяток карманных фонариков, которые держали в руках По и его спутники, отбрасывали тени. Под ногами колыхались отливавшие на свету золотом комочки пыли.

Сооружение оказалось в гораздо худшем состоянии, чем ожидал Моска, а внутри еще хуже, чем выглядело снаружи. С дороги, которая вела к звездным обсерваториям на пике Китта, телескоп Мак-Мата казался произведением искусства, потрясающим своим совершенством.

Тридцатиметровая вышка, поддерживающая следящий за Солнцем гелиостат, так и сияла. Яркие панели из широких листов белого металла укрывали подъемные и следящие устройства от лобового ветра, а также скрывали и защищали шестиугольник из цементных плит, уходивший глубоко в горную крепь. Другое видимое на поверхности сооружение — верхушка оптического туннеля, представлявшая собой трубу водяного охлаждения, установленную на полярной оси, чтобы передавать солнечный облик на сто сорок метров вглубь, — ярко лучилась. Ее закрытый плитами параллелограмм шел под уклоном в сорок пять градусов и касался верхнего края вышки. Вышка и верхний край туннеля напоминали вырезанные из чистой бумаги фигурки, склеенные вместе фантазером-ребенком.

Прошли десятилетия с тех пор, как телескоп прекратили использовать, но климат Аризоны пощадил

его. Солнце лишь выбелило строения, а там, где краска сошла, сильные ветры отполировали поверхность до зеркального блеска, не позволив редким дождям оставить ржавый след.

Но внутри холма телескоп сохранился не так хорошо. Врывавшиеся через открытый верх туннеля вольные ветры нанесли небольшие дюны из коричневой пыли туда, где основная и вспомогательная вогнутые линзы удерживали солнечный облик шириной в добрых полтора метра и направляли его в глубинную комнату наблюдений и в отсек спектрографа. Там, в нишах, отстоящих на десять—тридцать метров от земной поверхности, шел лабиринт плит, камер, дифракционных решеток, которые преобразовывали солнечный диск в кадры на пленке и серии термических проб или анализов длины волн.

Как обнаружили По и его товарищи, именно здесь ущерб был наиболее значительным. После того как телескоп Мак-Мата забросили, никому и в голову не пришло переместить или просто оградить массивный гелиостат и закрепленные в туннеле линзы. Что до более легкого и портативного оборудования, то оно было продано, обменено или просто разбито. Комната наблюдений и кабинеты превратились в пустые холодные боксы. Из голых стен торчали трубы водопровода и электрические провода. С потолков снимали даже крепления для ламп.

По посмотрел наверх, на последнюю линзу, установленную над комнатой наблюдений. Через нее виднелся неправильно отцентрированный гелиостат. Измененное отображение состояло на девяносто процентов из голубого неба, подернутого на один квадрант легкой дымкой, а десять процентов составляли заросли темно-зеленого кустарника, окружавшего комплекс и уже загоравшего часть неба. Вид снизу напоминал Москве наблюдение за пейзажем из карманного бинокля.

— Настоящее болото, — высказал свое мнение По. — Безнадежно!

Султана Карр наверняка следила, куда он смотрит, поскольку девушка щелкнула языком, чтобы привлечь внимание товарища, а затем поймала его взгляд в темноте.

— Не так уж плохо, — беззаботно ответила она. — Линзы надежны и все целы, я только что проверила. Когда мы заменим старье на современное обеспечение, гелиостат заработает как часы.

— Не лучше ли выйти на орбиту или на Луну? — спросил По.

Составлявшие их группу выпускники Института Лоуренса, которые учились и работали под руководством доктора Фриде, собрались в кружок и слушали, как лидеры выясняют отношения.

— Мы не получим денег на пуск нового комплекса или на монтаж на Луне, — ответила Султана. — Быстро средств не дадут, и пусть даже нам выделяют ассигнования, на два-три года мы выйдем из игры. А станцию можно привести в чувство максимум за полгода... Плюс к этому здесь мы получим фотографии Солнца при полном освещении и в метр диаметром. Шире нам не получить ни на одном из работающих телескопов. Имея снимки такого размера, мы сможем резать их и анализировать нужные области.

— Да, все это так, если не считать пятисот километров загрязненной атмосферы над нами.

Султанѣ пожала плечами:

— Если мы хорошо поработаем здесь, нам, может быть, удастся вывести комплекс на орбиту.

— Тебе пообещала Дональдсон? — поинтересовался Моска.

Хилари Дональдсон являлась одним из директоров НАСА, одним из главных начальников Джеймисона и высшим руководителем, до которого смогли добраться Султана с группой в те золотые деньки, когда они исследовали Солнце, а их предупреждение о солнечном взрыве с такой наглядностью подтвердилось.

— Много она не обещала, — признала Султана, — но дала ясно понять, что так будет.

— Видимо, лучшего нам не найти, — проворчал По, проводя носком ботинка по слою пыли, лежащему на виниловом покрытии. — Впереди много работы.

Участники экспедиции уставились на голые стены.

— И мы не сможем проводить текущие магнитометрические измерения, — добавил По через минуту. — Уж отсюда — точно... А ведь вы знаете, что только так мы сумеем предсказать зарождение нового пятна. Таким путем шел Фриде. Нам нужна платформа, вращающаяся на близкой к Солнцу орбите, подобно «Гипериону».

— Ну, НАСА не обещало, что построит целый корабль, по крайней мере сейчас. Но они согласились запустить целую серию автоматических зондов, а результаты проб сообщить через космопорт Ванденберг.

— И все же придется убедиться, что они выделили кибера для сбора и сопоставления информации, — не унимался Моска.

Султана не стала ничего отвечать. Вместо этого девушка прошла дальше, двигаясь вглубь по проходу.

— Как ты думаешь, сколько времени понадобится на то, чтобы привести здесь все в порядок? — спросил Лоуэлл Чэн.

— Смотря что мы найдем здесь, — ответил По. — Если структурное наблюдение еще можно как-то провести, в чем я лично сильно сомневаюсь, то в остальном будем начинать с нуля... Новое оборудование придется купить, это точно, а кое-что придется даже сделать самим. Я имею в виду оборудование для основания телескопа, дифракционные сетки и коллимационные зеркала для стопятидесятисантиметрового спектрографа. Уверен, что ни одна компания такие не выпускает.

Собравшиеся издали легкий смешок.

— Ну а потом, компьютерный интерфейс, — продолжал загибать пальцы По. — Никто не делает платы с двойным зарядом такого размера. Нам либо придется сделать специальный заказ в Сингапуре, либо собрать

подобие решетки из меньших частей. Пожалуй, так дешевле всего.

— По? — позвала его из прохода Султана. — Иди сюда.

Моска догнал девушку и вместе с ней ступил в затемненный коридор. Две светящиеся точки от фонарей выхватывали из темноты то кусок бетонной стены, то выщербленный от времени пол.

— Это административный блок, — объясняла на ходу Султана. — Естественно, все очищено до нитки. Представляешь, я обнаружила что-то вроде логова. Сделано не то медведями, не то людьми. — Когда По неожиданно остановился, она добавила: — Не волнуйся. Здесь давно уже никого нет.

— Ты уверена?

Султана пожала плечами и улыбнулась:

— Н-да, мы здорово повеселимся, приводя все в порядок.

Повернув направо, Султана остановилась возле второго проема и посветила фонариком. В тусклом свете виднелась большая квадратная комната. Вдоль левой стены располагались книжные полки, вдоль правой в ряд выстроились шкафы. По даже ухитрился разглядеть керамическое оборудование в маленькой умывальной комнатке, видневшейся за раскрытой дверью.

— Вот твой рабочий кабинет, — провозгласила Сули.

— Ну вот еще! — откликнулся По. — Мне не нужен кабинет. — По меркам института, помещение было огромным. В нем можно было проводить небольшие семинары, а отсутствие окон компенсировалось высокими потолками. — Так ты мне и должность подыщешь.

— Я думала об «управляющем», если, конечно, звание «декан» тебе не нравится больше. В недалеком будущем мы будем получать много просьб от людей, которые захотят у нас учиться... К тому же тебе всегда хотелось работать на посту Альберта Уитерса, я права? — Султана лукаво улыбнулась.

— Сули, не слишком ли мы торопимся? Я имею в виду, что сейчас мы на гребне истерии, поднятой публикой из-за взрыва на Солнце. Пройдет месяц — и люди забудут о шумихе, авариях и беспорядке. Тогда все начнут волноваться по поводу эпидемий, землетрясений и прочих событий, а те фонды, на которые ты так рассчитываешь, достанутся бактериологам, сейсмологам или кому угодно еще.

— Ты забыл о первом правиле берущего, — возразила Султана.

— Это каком?

— Когда деньги плывут в руки, бери их и улыбайся.

— Там было только *одно* солнечное пятно, Сули. Большое, конечно, но одно. С такими данными закономерных выводов не сделаешь.

— Значит, утреннее сообщение тебе на глаза не попало?

— Какое сообщение? Я был слишком занят приготовлениями к походу.

— Обсерватория Циолковского обнаружила аномалию и передала информацию НАСА.

— Что они обнаружили?

— Парочку пятен. Маленькие, даже близко не похожие на нашего большого собрата. Пятна располагаются так далеко от полюса, почти восемьдесят пять градусов к северу, что эффект Уилсона делает их практически невидимыми. Но все равно, пятна есть пятна.

— Значит, начался цикл? — По почувствовал, как сильно забило сердце.

— А что же еще?

— Тогда... это коренным образом меняет ситуацию.

— Для многих, — кивнула Султана. — Дело касается всей Солнечной системы. Теперь людям придется ждать интенсивных помех при связи и сбоях в незащищенной аппаратуре. С другой стороны, увеличение количества тепла, исходящего от Солнца, приведет к климатическим изменениям, на которые Национальное

бюро погоды не готово отреагировать адекватно. Не удивлюсь, если университетские старички были правы по поводу «парникового эффекта». На Земле наверняка станет гораздо жарче.

— Я понял тебя. И все же не слишком ли мы торопимся?

— Хилари Дональдсон первая позвонила мне сегодня утром, чтобы сообщить эту новость. Они будут записывать все в Ванденберге, а от меня она хотела услышать подтверждение нашего разговора с Джеймисоном, в котором я заявила, что мы можем стать чем-то вроде бюро солнечной погоды.

— Думаю, нам удастся получить финансовую поддержку также от ООН, Международной исследовательской системы и ряда корпораций в области транспорта и связи, — добавила Султана. — Хилари предложила связаться с ними прямо сегодня и организовать нечто вроде форума. Если маховик наберет обороты, тогда у нас будут пробы, платформы, зрительные трубы, искусственный интеллект, — все, о чем только можно мечтать.

По просунул голову внутрь и принялся внимательно осматривать помещение.

— А ты уверена, что мне здесь хватит места? — спросил он немного погодя.

Глава 32

НЕВЕДОМЫЕ ЗАВОЕВАТЕЛИ

Зеленый...

Красный...

Желтый...

Фиолетовый...

В двенадцати сотых светового года от Облака Оорта

Вокруг Полуспина Очарованного Красного пульсировал на частотах в диапазоне 10^{14} герц корпус корабля. Очарование никогда не уставал от наслаждения

этими волнами фотонного потока, таившимися под оболочкой космолета в связанных гравитацией изгибах.

Какая мощь! Какой контроль энергии!

При взгляде изнутри корпус светился всеми цветами радуги во всех видимых спектрах, оставаясь при этом невидимым благодаря плавным изгибам.

Полуспин Очарованный Красный знал, что если на таком близком расстоянии от звезды конструкция корпуса не выдержит, то корабль, он сам и члены экипажа погибнут при взрыве, превосходящем по мощности взрыв сверхновой, и всякий носитель разума на одном из множества энергетических узлов, окружающих это солнце, заметит вспышку и будет чрезвычайно изумлен.

Так не должно быть.

Он сосредоточил волю на укреплении корпуса и усилении оболочки. Красный настолько погрузился в свое занятие, что не услышал, как волна электромагнитного импульса высокой частоты ударила извне по кораблю.

— Что это? — спросил Дваждызакрученный Странный Синий. Его чувственные способности были куда глубже, чем у Красного, и по этой причине Синий всегда возглавлял экспедиции, следуя естественному правилу.

— Я не... — Красный запнулся и смолк.

— Мы прошли фронт волны с энергией, превышающей 10^{20} герц, — сообщил ему командир. — На таком расстоянии ты просто ничего не видишь, — добавил он без тени упрека.

— Я был занят кораблем.

— Как тебе и следовало. — Теперь Синий обратил все внимание на Спина Нижнего Желтого, который отвечал за то, куда корабль направляется, в то время как основной задачей Красного было знать текущее местоположение.

— Желтый, что ты видишь? — поинтересовался командир.

— Мне видится рассвет, сияние, прохождение и возвращение, полный естественный кругооборот, — сообщил Желтый, который, как и все представители его семейства, обладал способностью излучать чувство собственной значимости в порядке природы. — Я вижу повелителя Вечности — или 10^{31} дискретных герц, — важно добавил кварк.

— Звезда чисто горит? — спросил нетерпеливо Синий.

— Да, конечно, — поспешил с ответом Желтый, — за исключением небольшого дефекта, который может объясняться всего-навсего прохождением частицы в моем поле зрения. Я склонен не принимать это во внимание, по крайней мере до тех пор пока мы не подлетим ближе.

— Как насчет той волны, что только что миновала нас?

— Вообще-то говоря, это может быть все, что угодно.

— А если нет?

— Боюсь, тогда дела могут оказаться гораздо хуже.

— Что говорят миперсы? — спросил командир.

Ах, эти миперсы!

Полуспину Очарованному Красному доводилось слышать рассказы о лишенных сознания существах, массивных сгустках заряженных и незаряженных частиц, сотворенных из материи звездной поверхности.

Миперсы подобно лодочкам сновали по пузырящемуся океану плазмы, и интеллект кварка мог запрограммировать их на следование за магнитными аномалиями, которым подвержены все зрелые звезды. Чтобы поместить хотя бы одного миперса, порой приходилось отправлять на смерть не один корабль с кварками и адронами. Считалось, что на звездах среднего поколения обитают тысячи этих полуразумных созданий.

В разум миперса заложены возбуждение и голод. Радость и силу они способны получать лишь за счет

взаимодействия разноименных полей, сокрытых глубоко в звездных недрах.

Играя у поверхности, они исполняли арии высокого напряжения в магнитных сферах, которые кодировали себя в солнечный ветер. Затем кварки через световые годы считывали состояния и использовали их для определения здоровья звезды. Веселые миперсы сулили большую звезду, а с этим и разочарование для находящихся вблизи кварков.

— Да, — повторил Красный, — так что миперсы сообщают о нашей звезде?

— Я слышу от них то, чего никогда не слышал раньше, — ответил Желтый.

— Опиши, что ты слышишь, — скомандовал Синий.

— Я не слышу песни возбуждения и голода. Я слышу песню ужаса, прощальную песнь отделения и воспарения. Я слышу конец.

— Так не должно быть, — ответил Синий.

— Да, полагаю, — согласился Желтый.

— Это большая звезда. Нам не стоит следовать туда, — предложил командир.

— Понял.

— Ты должен проложить новый курс, — отдал распоряжение Синий. — Двигаемся быстро и под большим углом уклонения. Надо обязательно избежать встречи с потоком мезонов и антикварков, которые перемещаются с теми, кто бежит от извержения. Воссоединение с ними может оказаться чересчур уж теплым.

— Понял, — ответил Желтый и направил свое внимание на текущие дела.

В это же время Красный начал немедленно стягивать энергии корабля, перемещая их местоположение в соответствии с новым курсом.

Они проплывали через гравитационные волны, которые звезда, столь близкая и далекая, направляла с не меньшей силой, чем излучала энергию.

— Так, Желтый, куда движемся теперь? — осведомился командир.

— В моем списке имеется молодая звезда-гигант. Она пылкая, своевольная и не очень-то надежная. Но там будет куда веселее, чем на этом капризном карлике из Главной Последовательности, которого мы только что обошли стороной. — По своей природе Желтый всегда быстро отвергал то, что не давалось ему в руки. — Этот парень хорош на 10^{30} степени герц.

— Вот так и должно быть, — заметил командир. — Вперед!

МИРЫ РОДЖЕРА ЖЕЛЯЗНЫ

Собрание фантастических произведений в 20 томах

Том двенадцатый

Ответственный за выпуск *Е. Чупов*

Редактор *В. Баканов*

Технический редактор *К. Козаченко*

Оператор компьютерной верстки *М. Белоусов*

Иллюстрация на обложку: *И. Леонтьев*

Оформление форзаца: *А. Кириллов*

Оформление шмуцтитолов: *М. Ермаков*

Качество печати соответствует диапозитивам, предоставленным издательством.

ЛР № 062455 от 23.03.93.

Подписано в печать 5.04.96. Формат 84×108/32.

Гарнитура Балтика. Печать высокая.

Усл. печ. л. 18,48. Тираж 20 000 экз.

Заказ № 1862. С 145.

Издательство «Полярис»

Латвийская Республика, LV-1039, Рига, а/я 22

Отпечатано с готовых диапозитивов
на Тверском ордена Трудового Красного Знамени
полиграфкомбинате детской литературы им. 50-летия СССР
Комитета Российской Федерации по печати.
170040, г. Тверь, проспект 50-летия Октября, 46









ВСПЫШКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПОЛЯРИС»
1996