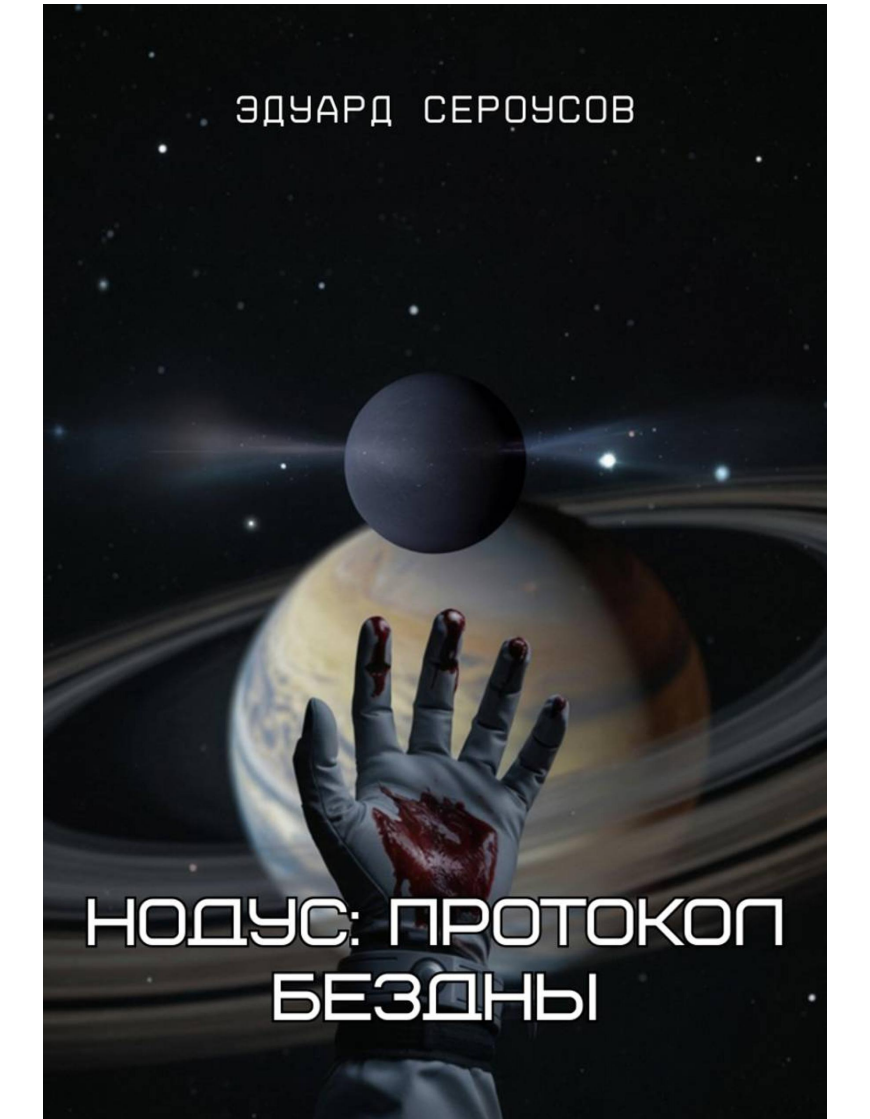


ЭДУАРД СЕРОУСОВ



НОДУС: ПРОТОКОЛ
БЕЗДНЫ

Эдуард Сероусов

Нодус: Протокол бездны

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=73378148

SelfPub; 2026

Аннотация

Семь объектов появились в Солнечной системе. Чёрные сферы размером с баскетбольный мяч – каждая массой с небольшую луну. Они не передают сигналов. Не отвечают на запросы. Не двигаются. Но каждый месяц их гравитация растёт, и через четырнадцать месяцев орбиты внутренних планет станут нестабильны. Пилот, способная подлетать к объектам на смертельное расстояние. Физик, пытающийся расшифровать информацию внутри. Военный командир, вынужденная выбирать между приказом и выживанием. Три человека. Одна попытка. Тридцать секунд на расстоянии одного метра от того, что невозможно понять. Жёсткая научная фантастика о контакте, который не был приглашением.

Все иллюстрации сгенерированы в программе Ideogram.

Содержание

Часть I: Сигнал	4
Глава 1: Пять метров	4
Глава 2: Паттерн	38
Глава 3: Приказ	71
Глава 4: Цена знания	96
Глава 5: Стягивание	123
Часть II: Каскад	149
Глава 6: Мёртвая орбита	149
Глава 7: Долг	186
Конец ознакомительного фрагмента.	193

Эдуард Сероусов

Нодус: Протокол бездны

Часть I: Сигнал

Глава 1: Пять метров

Нодус-1, пояс астероидов. День 0.

Двенадцать метров. Дрейф ноль-два по вертикали. Коррекция.

Руки Рин легли на штурвал раньше, чем мысль оформилась в слово. Левая – на вектор тяги, правая – на ротацию. Пальцы нашли пазы вслепую, как находили их тысячу раз в симуляторе и двести четырнадцать – в реальном пространстве. Тело знало. Тело всегда знало раньше.

«Щуп» дрожал.

Не так, как дрожит корабль при разгоне – ровная, понятная вибрация двигателя, которую чувствуешь копчиком и затылком. Это было другое. Мелкая, рваная дрожь, словно кто-то водил смычком по корпусу – неумело, с переменным нажимом. Титановые шпангоуты пели. Каждый на своей ноте. Рин чувствовала их через кресло, через подошвы ботинок, через ладони на штурвале – расходящийся хор металла,

которого не должно быть на расстоянии двенадцати метров от объекта размером с кулак.

Но объект размером с кулак весил как горный хребет.

– Дистанция двенадцать, – сказала она вслух. Не для записи – запись шла автоматически, пока автоматика ещё работала. Для себя. Голос привязывал к реальности, как ремни привязывали к креслу. – Дрейф ноль-два по верти... нет, ноль-три, корректирую. Импульс – четверть секунды, левый кластер.

Шипение гидразина. Толчок – мягкий, почти нежный. «Щуп» качнулся, выровнялся. Дрейф обнулится. На секунду.

Рин выдохнула. Воздух в шлеме пах пластиком и её собственным потом – кислым, густым, таким, который появляется не от жары, а от адреналина. Рециркулятор справлялся, но запах всё равно стоял, впитавшийся в подкладку скафандра за три предыдущих сближения. Скафандр не стирали. Некогда. Некому. На «Архимеде» стиральной машины не было – была центрифуга для биологических образцов, которую Кэл однажды приспособил для носков, после чего Мэй Линь неделю не разговаривала с ним и с центрифугой.

Одиннадцать метров.

Дрейф вернулся. Конечно вернулся – на этой дистанции «Щуп» не стоял на месте, он падал. Медленно, нелинейно, по кривой, которую нельзя было рассчитать заранее, потому что градиент менялся с каждым метром. Гравитация Ноду-

са-1 не была ньютоновской в том смысле, к которому привыкли учебники. Она была... капризной. Рин не знала научного термина. Хасан знал – он объяснял что-то про квадрупольный момент и анизотропию плотности, и Рин кивала, и не понимала ни слова, и это было нормально. Хасан понимал формулы. Рин понимала вибрацию.

Сейчас вибрация говорила: ты падаешь влево и вниз, и ускоряешься.

– Коррекция, правый верхний, полсекунды.

Шипение. Толчок. Выравнивание.

Счётчик топлива на маневровых: сто двадцать одна секунда. Было сто сорок, когда она начала подход с пятидесяти метров. Девятнадцать секунд на коррекции дрейфа, и она ещё даже не дошла до точки экспозиции. Расчёт предполагал десять секунд на подход. Реальность предполагала, что расчёты – это мнение, а гравитационное поле нодуса – факт.

Десять метров.

Кровь.

Рин почувствовала её раньше, чем увидела. Тёплая, щекотная дорожка от правой ноздри к верхней губе. Не струя – капля, медленно ползущая вниз по лицу внутри шлема. Она не могла вытереть. Руки на штурвале.

– Кровь, – сказала она, потому что надо было сказать. – Нос. Не критично. Продолжаю.

Десять метров от объекта, который не должен существовать.

На экране перед ней – или на том, что осталось от экрана: основной дисплей начал рябить на четырнадцать метрах, сейчас нижняя треть была залита серой кашей помех – мигала дистанция. 10.04. 10.02. 9.97. 10.01. Цифры дёргались, потому что процессор, считывающий данные лидара, уже начал ошибаться. Микросхемы деформировались. Не от температуры, не от радиации – от приливных сил. Разница в гравитационном ускорении между верхом и низом процессорной платы составляла доли микрона, но этого хватало, чтобы транзисторы начали врать.

Рин не доверяла цифрам. Рин доверяла заднице.

Не метафора. Кинестетическая память – память тела, мышц, вестибулярного аппарата, проприоцепторов в суставах – говорила ей больше, чем любой дисплей. Она чувствовала, как кресло давит на позвоночник: чуть сильнее снизу, чуть слабее сверху. Приливное ускорение. Ноги тяжелее головы. На двенадцати метрах разница была едва заметна – как лёгкое головокружение, как если бы встала слишком быстро. На десяти – отчётливо. Тело растягивалось. Миллиметры – но тело знало.

– Девять метров. Ладно. Ладно, мы здесь. Дрейф ноль-четыре вправо, корректирую. – Шипение. Толчок. – Ноль-два. – Ещё шипение. – Ноль-один. Vien. Vien, вот так, тихонько.

NPI-6 работал. Это было единственное, что утешало.

Нейтронный зонд-излучатель – громоздкий цилиндр, за-

креплённый под брюхом «Щупа» на кронштейне, который Кэл перебирал трижды после предыдущего сближения – посылал импульсы в сторону нодуса и ловил отражённый сигнал. Данные шли на отдельный записывающий модуль: аналоговый, намеренно аналоговый – Хасан настоял, потому что цифровые носители на этой дистанции уже не работали. Магнитная лента. Двадцать первый век – а они записывали первый контакт с инопланетным артефактом на магнитную ленту, как в шестидесятых.

Восемь метров.

Корпус «Щупа» застонал – длинный, низкий звук, от которого занули зубы. Не фигурально – буквально: челюстная кость деформировалась на микроны, давя на нервы. Рин стиснула зубы и пожалела об этом: боль стала резче, острее, пронзила височные кости.

– Восемь метров. Стон корпуса. Челюсть. Терпимо.

Она говорила для записи. Для Мэй Линь, которая потом будет разбирать каждое слово, каждый вздох, каждый хрип – сопоставлять с телеметрией скафандра, с показаниями пульсометра и оксиметра, и добавлять в свою растущую базу данных «Физиологические эффекты приливных сил на человеческий организм». Базу данных из одного испытуемого. Потому что никто другой не подходил к нодусу ближе чем на двадцать метров и не возвращался в состоянии, пригодном для медицинского обследования.

Один не вернулся вообще. Автоматический зонд «Цере-

ра-17», который первым нашёл эту штуку – но зонд не считался. Его не похоронили. Его даже не помянули. Строчка в рапорте: «Зонд потерян при исследовании гравитационной аномалии». Никто не знал тогда, что аномалия – это кулак из невозможной материи с массой альпийского хребта. Никто не знал, что аномалия просыпалась.

Семь метров. Рин считала, привязывая себя к цифрам, как к кислородному шлангу.

– Семь. Кровь усилилась, обе ноздри, не сильно. Зрение... мерцание по краям. Пульс – не вижу, монитор сдох. Чувствую – быстрый. Дрейф ноль-пять по вертикали, коррек-ти— чёрт.

Импульс коррекции ушёл не в ту сторону. «Щуп» дёрнулся влево, и Рин потратила две секунды и полтора импульса, чтобы вернуть его – потому что штурвал стал вязким, рычаг ротации отзывался с задержкой, гидравлика жаловалась, трубопроводы деформировались.

Счётчик топлива: девяносто восемь секунд.

Она ещё не дошла до точки экспозиции. Нужно пять метров. Осталось два метра вниз и девяносто восемь секунд топлива. Экспозиция – девяносто секунд. На выход – нужно пятьдесят, минимум.

Математика не сходилась. Математика не сходилась уже на двенадцати метрах, когда дрейф начал жрать резерв, и Рин знала это, и продолжала, потому что – потому что в этом была вся её жизнь последние четыре месяца: знать, что ма-

тематика не сходится, и всё равно лезть.

– Ладно. Шесть метров. Подхожу. Импульс – треть секунды, нижний кластер. Мягко. *Muu suave*. Давай, родная, тихонько...

«Щуп» послушался. На этот раз – послушался. Два метра вниз, к нодусу, плавно, как на выдохе.

Пять с половиной.

Мир стал красным.

Не метафора – буквально: капилляры в глазах лопались, и кровь заливала белки. Рин видела через красную плёнку, и экран, который и так едва работал, превратился в мерцающее пятно за алой пеленой. Она моргнула – больно, как песком по глазам – и мир проступил снова, мутный, дрожащий.

– Пять и пять. Капилляры, глаза. Вижу – плохо. Достаточно.

Пять метров.

Рин врезала по тормозу – короткий импульс верхнего кластера, гася остатки вертикальной скорости. «Щуп» замер. Относительно замер – он всё ещё падал к нодусу, но медленно, и у неё было время.

Девяносто секунд.

– Экспозиция. Начинаю. NPI-6 – активация полной последовательности. Таймер – пошёл.

Она нажала кнопку на боковой панели – физическую, тактильную, с щелчком, который она слышала даже сквозь стон корпуса и гул крови в ушах. NPI-6 ожил. Нейтронный пучок

ударил в нодус – невидимый, неосязаемый, но приборы зафиксировали отклик: магнитная лента закрутилась, записывающая.

Один. Два. Три.

Рин считала вслух. Считала – значит жила. Считала – значит контролировала. Секунды были единственной валютой, которая имела значение на расстоянии пяти метров от объекта, способного раздавить её, как пальцы давят виноградину.

Четыре. Пять. Шесть.

Дрейф. Ноль-три вправо. Импульс – четверть секунды.

Семь. Восемь.

Она старалась не смотреть вперёд. Через визор – если повернуть голову – был виден нодус. Не сам нодус – он был слишком мал, шестьдесят сантиметров, невидимый на фоне звёзд. Но пространство вокруг него было неправильным. Звёзды не стояли на месте. Они плыли – медленно, лениво, по дугам, которые рисовала гравитация. Свет изгибался вокруг невидимой точки, образуя кольцо – тусклое, размытое, но различимое даже сквозь кровь на глазах. Эйнштейново кольцо. Красиво, если не знать, что оно означает: здесь искривлено само пространство, здесь законы физики проходят проверку на прочность и не все её выдерживают.

Двенадцать. Тринадцать. Четырнадцать.

Дрейф вернулся. Всегда возвращался. Рин корректировала – автоматически, не думая, руками, которые знали штур-

вал лучше, чем собственные пальцы. Импульс. Толчок. Выравнивание. Счётчик топлива: восемьдесят четыре секунды.

Ей нужно продержаться здесь ещё семьдесят шесть секунд. И потом – выйти на том, что останется.

– Пятнадцать, – сказала она, и голос дрогнул. Не от страха – от боли. Позвоночник растягивался. Буквально: приливные силы тянули голову вверх, а таз – вниз. Разница – граммы, но позвоночник чувствовал. Межпозвоночные диски ныли, как после двенадцатичасовой смены в центрифуге. Плечи тянуло к ушам. Колени хотели разогнуться.

Шестнадцать. Семнадцать.

NPI-6 записывал. Лента крутилась. Нейтронный пучок бил в нодус, и нодус отвечал – не словами, не сигналами, а изменением внутренней структуры, которое Хасан потом расшифрует. Или не расшифрует. Или расшифрует и пожалеет.

Двадцать один. Двадцать два.

Корпус «Щупа» издал звук, которого Рин не слышала раньше. Не стон – скрежет. Тонкий, высокий, как ноготь по стеклу. Что-то в каркасе сдвинулось – шпангоут? кронштейн? крепление кресла? – и Рин почувствовала это спиной: вибрация изменилась, стала рваной, неровной, как аритмия.

– Двадцать три. Скрежет в каркасе, что-то ведёт. Не критично. Продолжаю.

Не критично. Она не знала, критично или нет. Она не мог-

ла посмотреть – на приборах, которые ещё работали, не было индикации целостности корпуса. Был звук. Был вибрация. Было чутьё, наработанное за двести четырнадцать вылетов: если «Щуп» начал скрежетать – значит, ему больно. Но «больно» – не «мёртв».

Двадцать семь. Двадцать восемь. Двадцать девять. Тридцать.

Треть. Она прошла треть экспозиции.

Дрейф – ноль-шесть. Резче, чем раньше. Нодус тянул к себе, и с каждой секундой тянул сильнее, потому что расстояние сокращалось – «Щуп» падал, миллиметр за миллиметром, и каждый миллиметр ближе увеличивал силу тяги.

Импульс коррекции. Полсекунды. Топливо: семьдесят два.

Тридцать один. Тридцать два.

Рин почувствовала, как что-то изменилось в характере вибрации – не в «Щупе», а в ней самой. Внутреннее ухо послало сигнал, который мозг не смог интерпретировать: головокружение, но не такое, как при вращении. Другое. Как если бы мир не вращался, а растягивался – вверх и вниз одновременно, и её вестибулярный аппарат пытался найти «ровно» в пространстве, которое перестало быть ровным.

Тошнота накатила волной. Рин сглотнула. Нельзя. В шлеме – нельзя. Рвота в скафандре в невесомости – это смерть. Не быстрая, не красивая: задыхаешься, потому что жидкость забивает дыхательные пути. Она знала. Она проходила тре-

нировку, на которой инструктор рассказывал это бесцветным голосом, а курсант на третьем ряду упал в обморок.

– Тридцать пять. Тошнота. Контролирую. Дыши, Рин. Просто дыши.

Она дышала. Медленно, через нос – который кровоточил, и она вдыхала собственную кровь, медный привкус на нёбе, тёплый, солёный, тошнотворный. Глотала. Дышала снова.

Тридцать восемь. Тридцать девять. Сорок.

Экран основного дисплея погас. Полностью. Серый прямоугольник, мёртвый, как камень. Процессор сдох – приливная деформация добралась до центрального чипа, и миллион транзисторов перестали быть транзисторами, став просто кремнием неправильной формы.

Рин осталась без глаз.

Нет. Не без глаз. Без экрана. Глаза – красные, залитые кровью из лопнувших капилляров – всё ещё работали. Через визор шлема она видела звёзды, искажённые гравитацией, и мерцание пылевого облака вокруг нодуса – странная материя, тонкая, как дымка, отражающая ультрафиолет. И она видела аналоговые приборы на боковой панели – три стрелочных индикатора, которые Кэл поставил после второго сближения, когда стало ясно, что цифровые дисплеи не выживают. Стрелка дистанции: 4.97 метра. Стрелка дрейфа: ноль-четыре. Стрелка топлива: шестьдесят девять секунд.

– Основной дисплей – потеря. Веду по аналоговым. Дистанция – четыре девяносто семь. NPI-6 работает. Лента

идёт. Сорок три.

Тело решило, что с ним происходит что-то неправильное, и начало реагировать. Пульс – Рин не могла видеть цифру, монитор умер, но чувствовала: быстрый, тяжёлый, как кулак, стучащий изнутри по рёбрам. Дыхание – частое, неглубокое, несмотря на усилия. Руки – влажные в перчатках, скользкие, но пальцы не разжимались. Пальцы были умнее мозга.

Сорок семь. Сорок восемь.

Дрейф – ноль-семь. Нодус тянул. Рин дала импульс – полсекунды. Толчок. Стрелка дрейфа поползла обратно. Ноль-четыре. Ноль-два. Стрелка топлива: шестьдесят три.

Пятьдесят. Половина.

– Половина экспозиции, – сказала Рин, и её голос звучал как чужой: хриплый, сдавленный, с присвистом на вдохе. – Дистанция четыре девяносто один. Сместилась. Коррекция – нет, подожди. NPI-6 на этой дистанции... Хасан сказал – чем ближе, тем лучше данные. Может, не корректировать. Может, пусть тянет. Четыре девяносто, четыре восемьдесят девять...

Она поймала себя на мысли и оборвала.

– Нет. Нет, Рин. Пять метров, не ближе. Протокол. Коррекция, верхний кластер, треть секунды.

Шипение. Толчок. Стрелка дистанции замерла на 4.93.

Топливо: шестьдесят.

Пятьдесят три. Пятьдесят четыре.

Позвоночник стонал. Рин чувствовала, как хрящи меж-

ду позвонками растягиваются – не больно, нет, не больно в привычном смысле. Ноюще. Тягуче. Как если бы тело медленно разбирали на составные части, аккуратно, без спешки, по миллиметру. Колени хотели разогнуться. Плечи хотели подняться. Шея хотела стать длиннее. Всё тело хотело стать длиннее – вытянуться в сторону нодуса и от него одновременно.

– Пятьдесят семь. Тело – без изменений. Тот же набор. Позвоночник. Глаза. Нос. Терпимо. Всё терпимо. Продолжаю.

Она говорила «терпимо», потому что альтернативой было сказать «больно», а «больно» не имело практического значения. «Больно» не меняло дистанции. «Больно» не давало данных. «Больно» было фоновым шумом – как гул вентиляции, как стон корпуса, как свист крови в ушах. Рин научилась его игнорировать. Не потому что была храброй – потому что альтернатива была хуже.

Шестьдесят. Шестьдесят один.

NP1-6 продолжал работать. Лента наматывалась. Нейтроны летели к нодусу и возвращались изменёнными – отражённый сигнал нёс информацию о внутренней структуре кварковой решётки. Рин не понимала, что он записывает. Она была доставщиком: привези прибор, удержи корабль, верни данные. Понимание – чужая работа.

Шестьдесят четыре. Шестьдесят пять.

Дрейф. Ноль-восемь. Сильнее, чем раньше.

Рин дала импульс. Толчок – и что-то лязгнуло в корпусе. Глухо, как костяшка пальцев по столу. Кронштейн NPI-6? Она не могла проверить. Не могла выглянуть – шлем не поворачивался настолько. Не могла открыть камеру внешнего обзора – камера сдохла на четырнадцать метрах, вместе с первым процессором.

– Лязг в корпусе. Не могу идентифицировать. NPI-6 – проверяю... лента идёт. Работает. Шестьдесят семь.

Топливо: пятьдесят одна секунда.

Рин начала считать по-другому. Не секунды экспозиции – секунды топлива. Нужно двадцать три секунды экспозиции ещё. Потом – выход. На выход нужно – она прикинула, и мышцы живота сжались – на выход нужно больше, чем осталось. Дрейф жрал топливо быстрее, чем планировалось. На пятидесяти метрах, откуда она начинала подход, дрейф был ноль-один. Здесь – ноль-восемь. Экстраполяция: если она проведёт на пяти метрах ещё двадцать три секунды, коррекции дрейфа съедят ещё... десять? двенадцать? На выход останется тридцать девять. Может быть, тридцать семь. Нужно пятьдесят.

Математика не сходилась. Опять.

– Ладно, – сказала Рин. – Ладно. Считай, Рин, просто считай.

Шестьдесят восемь.

Она могла прервать экспозицию. Восемьдесят процентов данных – это не сто, но это лучше, чем ноль. Хасан будет

недоволен. Хасан будет говорить «послушай...» и не заканчивать фразу, и смотреть на неё с тем выражением, которое значило «мне нужно больше, дай мне больше, без данных я слеп». И Рин скажет «Хасан, у меня не хватило топлива», и он кивнёт, и не станет спорить, потому что Хасан при всей своей одержимости не был мудаком. Он был одержимым гением, который понимал, что пилот – не расходный материал.

Или... был? Рин не знала. Рин знала только то, что NPI-6 записывал данные, которые могли ответить на вопрос, ради которого человечество отправило корабли к семи невозможным объектам, разбросанным по Солнечной системе. Данные, которые стоили её здоровья, её крови, её позвоночника.

Семьдесят один. Семьдесят два.

Восемнадцать секунд до конца экспозиции. Топливо: сорок шесть.

Она решила. Как всегда – тело решило раньше мозга. Руки остались на штурвале. Кнопка прерывания экспозиции осталась ненажатой.

– Продолжаю до конца. Дотяну.

Семьдесят четыре. Семьдесят пять.

Дрейф – ноль-девять. «Щуп» падал к нодусу ошутимо, стрелка дистанции ползла: 4.88. 4.85. Рин корректировала – импульсы стали длиннее, чаще. Каждый стоил секунды топлива. Каждая секунда топлива – секунда жизни.

Семьдесят восемь.

Скрежет вернулся. Громче. Каркас «Щупа» изгибался –

Рин чувствовала это через кресло: левый подлокотник опустился на миллиметр, правый поднялся. Корабль перекашивало. Приливные силы деформировали раму.

– Деформация рамы, – сказала она, и голос был ровный, потому что в голосе не осталось места для эмоций. Все эмоции ушли в руки – руки, которые корректировали дрейф, и в живот – живот, который был каменным от напряжения, и в зубы – зубы, которые ныли, как будто их тянули клещами. – Левый подлокотник – минус два миллиметра. Рама ведёт. Не критично.

Не критично. Это слово потеряло смысл. Всё было критично. Каждый миллиметр деформации, каждая секунда экспозиции, каждая капля крови, текущей из носа. Но «не критично» значило «я ещё жива, и корабль ещё летит, и NPI-6 ещё пишет». Пока это было правдой – всё остальное было шумом.

Восемьдесят два. Восемьдесят три. Восемьдесят четыре.
Шесть секунд.

Топливо: тридцать четыре. Рин моргнула – красная плёнка на глазах стала гуще. Мир плыл. Стрелки на аналоговых приборах двоились, троились, расплывались.

– Пять секунд. Четыре. Три.

Она считала, и голос стал чужим – монотонный, механический, как автоответчик. Тело перешло в режим, которому нет названия: не паника, не спокойствие, а что-то третье. Пустота. Функция. Рин-пилот, без Рин-человека. Человек вер-

нётся потом. Если будет потом.

– Два. Один. Экспозиция завершена. NPI-6 – деактивация.

Щелчок кнопки. NPI-6 замолчал. Лента остановилась.

Девяносто секунд данных с пяти метров от артефакта, оставленного чужим разумом. Или не оставленного. Или не разумом. Этого Рин не знала и знать не хотела. Её работа – доставка. Работа выполнена.

Теперь – выжить.

– Выход. Импульс – полная тяга, верхний кластер. Три, два, один – пошла.

Гидразин ударил из сопел, и Рин вжало в кресло – не перегрузка, от маневровых перегрузки не бывает, но направление тяги совпало с приливным вектором, и тело, которое десять минут тянули вниз, получило толчок вверх, и позвоночник отозвался болью – яркой, белой, как вспышка.

«Щуп» пошёл вверх. Прочь от нодуса. Прочь от точки, где пространство переставало быть пространством.

Пять метров. Пять с половиной. Шесть.

Дрейф не отпускал. Нодус тянул – как тянет водоворот, как тянет яма на дороге, только в трёх измерениях и без стен, за которые можно ухватиться. Рин давала тягу и считала секунды – теперь не экспозиции, а топлива.

Тридцать. Двадцать девять. Двадцать восемь.

Семь метров. Восемь.

На восьми метрах дрейф ослаб. На десяти – стал управля-

емым. Рин сбросила тягу до минимума и выдохнула – длинно, рвано, как выдыхают после того, как вынырнули из-под воды.

– Десять метров. Дрейф – ноль-три. Контролируемый. Топливо – двадцать два.

Двадцать две секунды. До «Архимеда» – пятьдесят километров и сорок минут дрейфа на ионных. Но маневровые – двадцать две секунды. Хватит на финальную коррекцию при стыковке. Если не будет сюрпризов. Если ничего не сломается. Если.

Пятнадцать метров. Двадцать. Тридцать.

На тридцати метрах Рин убрала руки со штурвала.

Они не послушались. Пальцы свело – семнадцать минут непрерывного контроля, микрокоррекции, миллиметровые движения, и мышцы предплечий закаменели. Рин разжимала их по одному – правый мизинец, безымянный, средний – и каждый палец отходил с болью, как отдирают пластырь.

Она активировала ионный двигатель. Слабая тяга – ноль-один g, едва ощутимая, как дыхание – но направленная прочь от нодуса. «Щуп» медленно набирал скорость.

Пятьдесят метров. Сто. Двести.

На двухстах метрах зубы перестали ныть. На пятистах – прекратилось растяжение в позвоночнике. На километре – вибрация корпуса сменилась с рваной аритмии на ровный гул ионного двигателя.

И тогда тело вспомнило, что оно живое.

Тремор начался с рук. Мелкая дрожь, незаметная сначала – но через минуту руки тряслись так, что Рин не могла бы взять стакан воды. Потом – ноги. Потом – всё тело. Кресло дрожало вместе с ней, ремни поскрипывали, и Рин подумала: я похожа на стиральную машину на отжиме. И засмеялась. И не смогла остановиться.

– Два километра, – сказала она, и смех мешался со словами, и слова мешались с дрожью, и всё вместе звучало как бред. – Два километра, и всё нормально, и у меня двадцать две секунды на маневровых, и NPI-6 записал полную экспозицию, и Хасан будет счастлив, и я жива, Dios mío, я жива, опять жива, и кровь в носу, и глаза как у кролика – красные, мне кто-нибудь даст зеркало? Нет, не давайте. Не хочу. Хочу воды. Хочу – нет, не воды. Хочу на Церере, в бар, тот, где липкие столы, помнишь, Кэл рассказывал – ну этот, с пивом, которое тёплое и пахнет... чем оно пахнет? Не помню. Помню – липкий стол. Хочу липкий стол. Хочу сесть за липкий стол и ничего не считать. Ни секунды. Ни одной секунды.

Она говорила, не останавливаясь. Слова лились, как вода из лопнувшей трубы – безостановочно, бессвязно, перекакивая с технических показаний на обрывки испанского, с испанского на воспоминания, с воспоминаний на чепуху. Это был сброс. Тело избавлялось от адреналина единственным доступным способом – через голосовые связки.

Три километра. Пять. Десять.

На десяти километрах дрожь утихла. На пятнадцати – го-

лос перестал срываться. На двадцати – Рин замолчала. Резко, как выключили. Сидела в кресле, смотрела на звёзды через визор – прямые, неискажённые, стоящие на своих местах, как и положено звёздам – и дышала. Просто дышала. Воздух пах кровью, потом и пластиком. Скафандр был влажным изнутри. Руки лежали на коленях – бесполезные, пустые, не нужные. Работа кончилась.

Тишина.

Не абсолютная – гудел ионный двигатель, шипел регулятор, пощёлкивала остывающая электроника. Но после семнадцати минут в приливной зоне – после стога корпуса, скрежета каркаса, свиста крови в ушах, собственного голоса, считающего секунды – это была тишина. Блаженная, ватная, как вата в ушах.

Связь вернулась на тридцати километрах – лазерный канал, который нодус глушил вблизи, пробился через помехи и принёс голос.

– Рин! Рин, ты слышишь? Это Кэл, я на связи, «Архимед» видит тебя, телеметрия идёт. Рин, отзовись, сагајо, отзовись!

Рин открыла рот. Закрыла. Открыла снова.

– Кэл.

– Ты живая. Mierda, Рин, ты живая. Мэй Линь здесь, хочет твои показания. Хасан – тоже здесь. Все здесь. Ты...

– Кэл.

– Да?

– «Шуп» ведёт раму. Левый шпангоут – деформация.

Проверь перед стыковкой. И кронштейн NPI-6 – лязгало на семидесятой секунде. Может быть, ослабло крепление.

Тишина. Потом – короткий смешок. Кэл.

– Ты в порядке.

– Нет. Но «Щуп» – в первую очередь.

– Принял. Деформация рамы, кронштейн NPI-6. Проверю. Стыковка через... – пауза, шелест – тридцать восемь минут. Мэй Линь будет ждать в шлюзе. Говорит – «давай посмотрим».

Рин улыбнулась. Больно – губы потрескались, кожа лица была стянутой от высохшей крови – но улыбнулась.

– Скажи ей, что я привезла подарок. Девяносто секунд полной экспозиции. Хасану понравится.

Пауза. Потом – другой голос. Хасан. Быстрый, задыхающийся, как будто бежал – хотя бежать на «Архимеде» было некуда.

– Рин, ты... девяносто секунд? Полных? Непрерывных? NPI-6 работал все девяносто?

– Работал.

– Лента? Лента цела?

– Хасан. Лента – цела. NPI-6 – отработал штатно. Все девяносто секунд. На пяти метрах. Иногда четыре девяносто три. Иногда четыре восемьдесят восемь. Но примерно пять. Хасан – потом. Дай мне тридцать восемь минут тишины.

– Да, конечно, прости. Рин – спасибо.

Тишина.

Рин откинулась в кресле. Закрыла глаза. За веками – красные круги, остаточные пятна от лопнувших капилляров. Потолок кокпита – низкий, в двадцати сантиметрах от шлема – давил. Кокпит «Щупа» не был рассчитан на комфорт. Он был рассчитан на выживание: минимум пространства, минимум массы, максимум обзора. Гроб с двигателем и приборами. Но сейчас этот гроб летел прочь от нодуса, и ионный двигатель толкал его к «Архимеду», и через тридцать восемь минут будет стыковка, и Мэй Линь скажет «давай посмотрим», и Кэл будет ругаться на деформированный шпангоут, и Хасан будет не спать трое суток, разбирая данные с ленты.

И всё это – нормально. Всё это – жизнь.

Три года назад, у Цереры, Рин потеряла напарника. Марко. Авария при стыковке – микрометеорит пробил топливную линию, гидразин вспыхнул, и Рин выдернула «Щуп» из стыковочного узла за две секунды до взрыва. Себя – выдернула. Марко был в шлюзе. Шлюз – расплавился.

Её мастерство спасло её. Не хватило на двоих.

С тех пор – каждый раз, когда она возвращалась, а кто-то нет – а в её работе кто-то «нет» был нередко – внутри скрежетало, как сегодня скрежетал каркас «Щупа». Тихий, постоянный звук, который нельзя было заглушить. Марко. Экипаж «Цереры-22» – четверо, не вернулись с дальнего рейда, пока Рин была в другом секторе. Техник Ваниль – глупое прозвище, настоящего имени Рин не помнила – погиб при разгерметизации грузового отсека на станции Цереры. Рин

была в соседнем коридоре. Слышала хлопок. Успела закрыть переборку. Себя – закрыла.

Каждый раз – она.

– Ладно, – сказала Рин в тишину кокпита. Никто не слышал. Связь была открыта, но она говорила тихо, себе. – Ладно. Приехали. Живая. Опять.

Она не добавила «а кто-то – нет», потому что сегодня некому было не вернуться. Она летела одна. Нодус не убил никого. Пока.

Но скрежет внутри – был.

Стыковка прошла штатно. Двадцать две секунды маневровых хватило впритык – Кэл направлял по радио, голос ровный, профессиональный, руки, наверное, уже тянулись к инструментам, готовые вскрыть обшивку и осмотреть деформированный шпангоут.

Шлюз «Архимеда» принял «Щуп» с глухим стуком магнитных захватов. Давление выровнялось. Замок внутреннего люка щёлкнул.

Мэй Линь стояла за люком – невысокая, в синем медицинском комбинезоне, с диагностическим планшетом в одной руке и пакетом физраствора в другой. Лицо – спокойное, как всегда. Глаза – внимательные, как всегда. Ни паники, ни облегчения, ни упрёка.

– Давай посмотрим, – сказала Мэй Линь.

Рин стянула шлем. Воздух «Архимеда» – рециркулированный, с привкусом хлорки и нотой горячего металла от ра-

ботающего реактора – ударил в лицо, как ладонь. Лучший воздух. Каждый раз – лучший.

– Я в порядке.

– Это я решу. Сядь.

Рин села на откидную скамью в шлюзовом отсеке. Мэй Линь уже сканировала – пальцы на запястье, пульс; фонарик в глаза, зрачки; давление манжеты на плечо.

– Пульс – сто два. Давление – сто сорок на девяносто пять. Петехии на шее и верхней части грудной клетки. Субконъюнктивальное кровоизлияние, оба глаза. Как зрение?

– Красное. Мутное по краям.

– Мутное как? Пятна? Туман? Мерцание?

– Туман. И – да, пятна. Маленькие. Чёрные. По краям.

Мэй Линь ничего не сказала. Записала. Рин видела, как стилус двигался по планшету – мелко, быстро, без остановки. Мэй Линь умела не говорить больше, чем говорить. Чёрные пятна по краям зрения – это сетчатка. Это плохо. Рин знала. Мэй Линь знала, что Рин знала. Обе молчали.

– Позвоночник? – спросила Мэй Линь.

– Ноет. Как после центрифуги. Но хуже.

– Подвигай ногами. Пальцы. Так. Колени. Так. Бёдра. Хорошо. Чувствительность в норме.

– Руки – светло. Пальцы не слушались минут пять.

– Сейчас?

Рин пошевелила пальцами. Послушались. Не все сразу – мизинец правой руки задержался на полсекунды.

– Почти.

Мэй Линь взяла её руки. Повернула ладонями вверх. Провела пальцем по предплечью – от запястья к локтю.

– Петехии здесь тоже. Рин, это... – Она не закончила. Мэй Линь никогда не договаривала диагноз до конца, пока не проведёт полное обследование. Профессиональная дисциплина. Рин это ценила. Ей не нужны были выводы в шлюзовом отсеке. Ей нужна была вода. – Полное обследование через два часа, когда стабилизируешься. Сейчас – физраствор, горизонтальное положение, не трогать глаза.

– Мэй Линь.

– Что?

– У меня двадцать две секунды топлива осталось. На маневровых. Из пятидесяти, которые нужны на выход.

Мэй Линь посмотрела на неё. Секунду. Две. Потом – кивнула. Ничего не сказала. Записала цифру в планшет. Рин не знала, зачем врачу цифра топлива. Но Мэй Линь записывала всё, что касалось её пациента, включая то, от чего пациент побледнел.

– Иди.

Рин встала. Ноги держали – неуверенно, как после долгого невесомости, хотя на «Архимеде» тоже была невесомость. Тело просто забыло, что ему можно расслабиться. Мышцы ещё ждали приливных сил, которых больше не было.

Она плыла по коридору – узкому, обшитому серыми панелями, освещённому тусклыми LED-полосками – и видела

«Архимед» так, как видишь дом после долгого отсутствия: каждая деталь одновременно знакомая и новая. Потёртость на переборке, где Кэл каждый день проносил ящик с инструментами. Трещина в пластике плафона – от микроудара, два месяца назад, не заклеили. Запах – кофе, чей-то кофе из кают-компании, и Рин поняла, что хочет кофе так сильно, как никогда в жизни не хотела ничего, даже воздуха, потому что воздух был необходимостью, а кофе был выбором, и выбор означал, что она жива.

Хасан ждал у входа в лабораторию. Стоял – нет, висел в невесомости, держась одной рукой за поручень, и лицо у него было такое, какое бывает у людей, которые не спали двое суток и получили рождественский подарок: измождённое и сияющее одновременно.

– Рин.

– Хасан. Данные в NPI-6. Лента – аналоговая, где обычно. Кэл снимет.

– Девяносто секунд.

– Девяносто.

– На пяти метрах.

– Примерно пяти. Плюс-минус двенадцать сантиметров.

Дрейф.

Хасан закрыл глаза. Открыл. Рин увидела: его руки тоже дрожат. Не от приливных сил – от предвкушения. Или от страха. Или от того и другого, потому что Хасан аль-Рашид был из тех людей, для которых знание – самая мощная и са-

мая опасная субстанция во вселенной, и он это знал, и лез за ним всё равно.

– Рин, я... спасибо. Это... послушай, то, что ты привезла... если там есть хотя бы десять процентов того, что я надеюсь...

– Хасан.

– Да?

– Потом. Мне нужен кофе. И горизонтальное положение. И чтобы никто не говорил слово «нодус» ближайшие два часа.

Он кивнул. Быстро, рассеянно – мысли уже были у ленты, у данных, у кварковой решётки. Рин его не винила. У каждого своя одержимость. Хасан не мог дожждаться данных, как Рин не могла дожждаться кофе. Масштаб разный, механизм – тот же.

Она плыла дальше по коридору. К кают-компании. К кофе. К двум часам, в течение которых она будет человеком, а не пилотом.

За её спиной – тихо, торопливо – Хасан уже говорил в интерком: «Кэл, лента – как только снимешь. Да, я знаю. Нет, не могу ждать. Кэл, прошу – как только.»

Два часа превратились в четыре.

Мэй Линь провела полное обследование: сканирование позвоночника, офтальмоскопия, развёрнутый анализ крови

(насколько позволяла лаборатория «Архимеда», рассчитанная на базовую диагностику, а не на травматологию). Результаты она не обсуждала – только записывала, с тем выражением лица, которое Рин научилась читать как «мне не нравится, но я скажу позже, когда буду уверена».

Рин лежала в медотсеке – крошечном, на одну койку, зажатом между лабораторией Хасана и серверной, – и смотрела в потолок. Потолок был в тридцати сантиметрах. На нём кто-то нацарапал: «Не паникуй. Или паникуй. Неважно». Рин не знала, кто это написал. Может быть, предыдущий пациент. Может быть, Кэл, когда монтировал проводку и обнаружил, что серверная протекает.

Она пила кофе. Через трубочку – в невесомости кружки бесполезны. Кофе был плохой: растворимый, разведённый в регенерированной воде с привкусом хлора. Лучший кофе в её жизни.

Тремор прошёл. Тошнота – почти. Зрение – красное по краям, с чёрными пятнами, которые то появлялись, то исчезали, как мушки перед глазами в жаркий день. Позвоночник ныл – но ровно, терпимо, как старая травма в непогоду.

Она жива. Опять. И скрежет внутри – тише, чем обычно. Потому что сегодня – никто не умер.

Пока.

Стук в переборку. Не стук – касание костяшек, лёгкое, ритмичное: два-один-два. Хасан.

– Открыто.

Он ввалился – или вплыл, в невесомости граница между «вваливаться» и «вплывать» размыта – и глаза у него были такие, что Рин подняла руку:

– Стой. Что?

Хасан открыл рот. Закрыл. Открыл снова. Рин видела, как он подбирает слова – и не может подобрать, потому что слов не хватает, или потому что их слишком много, или потому что то, что он хочет сказать, не помещается ни в один человеческий язык.

– Рин... послушай. Данные с NPI-6. Я... – Он запнулся. Потёр переносицу. Очки сбились – поправил. Очки снова сбились – махнул рукой. – Структура. Внутренняя структура нодуса – это не... это не случайный набор. Не кристаллическая решётка в обычном смысле. Топологические дефекты – я говорил тебе про топологические дефекты?

– Нет.

– Неважно. Важно – то, что они не случайные. Они организованы. Паттерн. Рин – внутри этой штуки есть паттерн. Не шум. Не физический артефакт. Информация. Закодированная информация. Кто-то – что-то – записало данные внутри кварковой решётки размером с теннисный мяч и плотностью нейтронной звезды, и мы... ты... NPI-6 это прочитал. Частично. Десять процентов, может, двенадцать. Но этого хватает, чтобы...

– Хасан.

Он остановился. Посмотрел на неё. Глаза – красные от

недосыпа, расширенные, с тем блеском, который Рин видела у него три раза за четыре месяца совместного полёта: блеск человека, который видит то, чего раньше не видел никто.

– Хасан, медленнее. Что – хватает?

Он выдохнул. Медленно. Подплыл к экрану на стене медотсека – маленькому, диагностическому, не предназначенному для астрофизики – и вывел изображение. Рин увидела: трёхмерная модель, вращающаяся в полумраке экрана. Узлы и линии. Светящиеся точки, соединённые нитями – как нейронная сеть, или как карта метро, или как...

– Это внутренняя структура нодуса? – спросила Рин.

– Часть. Десять процентов. Но в этих десяти процентах – координаты. Рин, там – координаты. Семь точек. Семь позиций в пространстве. И одна из них – вот эта – совпадает с позицией Нодуса-1. С точностью до секунды дуги. А остальные шесть...

Рин не была астрофизиком. Рин была пилотом. Но она знала, что в Солнечной системе обнаружены семь аномалий – семь объектов, идентичных по свойствам, разбросанных от пояса астероидов до орбиты Сатурна. Семь нодусов. Каждый – кулак из невозможной материи. Каждый – загадка.

И сейчас Хасан говорил ей, что внутри одного – карта всех семи.

– Они знают друг о друге, – сказала Рин.

– Больше. – Хасан смотрел на экран, и его голос стал тише, и Рин впервые за четыре месяца слышала в нём не возбуж-

дение, а страх. – Они не просто «знают друг о друге». Они связаны. Это не семь объектов, Рин. Это один объект в семи точках. Сеть. Единая система. И... послушай, это важно. Я сравнил внутреннее состояние нодуса до считывания – у нас есть данные с предыдущего облёта – и после. Состояние изменилось. NPI-6 не просто прочитал. Он... взаимодействовал. Нодус зафиксировал контакт. Он знает, что мы были. И если они связаны – все семь знают.

Тишина.

Рин смотрела на экран. Семь точек. Семь узлов единой сети. Расставлены по Солнечной системе, как – как фигуры на шахматной доске. Не случайно. Слишком равномерно. Слишком... намеренно.

– Хасан.

– Да.

– Ты хочешь сказать, что кто-то расставил эти штуки по Солнечной системе.

– Я хочу сказать, что данные с NPI-6 содержат внутреннюю карту системы из семи связанных узлов, расположение которых совпадает с наблюдаемыми аномалиями. Интерпретация – «кто-то расставил» – это... да. Да, Рин. Кто-то расставил. Или что-то. Или они сами. Я не знаю. Но это – не случайность. Это инженерия.

Он замолчал. Потом – тихо, почти шёпотом, глядя на семь светящихся точек:

– Это не один объект. Это сеть. И мы её разбудили.



Глава 2: Паттерн

Исследовательское судно ISDA «Архимед», орбита Нодуса-1, пояс астероидов. День 1–3.

Данные не имели смысла.

Хасан аль-Рашид смотрел на экран – левый, основной, тот, что был развёрнут к нему под углом сорок семь градусов, потому что именно под этим углом шейные позвонки не протестовали после шести часов непрерывной работы – и видел шум. Белый шум. Хаотическое мерцание точек, каждая из которых обозначала отклик одного топологического дефекта кварковой решётки на нейтронный импульс NPI-6. Тысячи точек. Десятки тысяч. И ни одна не складывалась в паттерн.

Он потёр глаза под очками. Стёкла были мутными – отпечатки пальцев, засохшие капли от умывания, которое он не помнил (было оно? кажется, было, утром? или вчера утром?), и тонкий слой жира от кожи. Очки были некрасивые – толстая оправа, коричневая, казённая, которую он носил с аспирантуры, потому что так и не нашёл времени заказать новые. Двенадцать лет в одних очках. Рин однажды спросила, почему он не сделает лазерную коррекцию. Хасан сказал: «Мне нужен барьер между глазами и миром. Без очков мир слишком близко». Рин посмотрела на него с тем выражением, которое означало «ты странный, но я привыкла»,

и больше не спрашивала.

Мир слишком близко.

Хасан снял очки. Мир расплылся – экран стал мерцающим пятном, каюта-лаборатория размазалась в серо-синюю кашу. Он моргнул. Надел очки. Мир вернулся: шум на экране, три чашки чая на магнитной подставке (одна – полная, две – пустые; он не помнил, когда пил; помнил, когда наливал – дважды за последние... сколько? часов?), стена заметок – не на планшете, на бумаге, настоящей бумаге, прикреплённой к металлической панели магнитными зажимами.

Бумага была его слабостью. Или силой – зависело от того, кого спросить. Хасан думал на бумаге. Формулы, диаграммы, стрелки, зачёркнутые гипотезы, восклицательные знаки – всё это жило на листах, расплзающихся от стены лаборатории в коридор. Кэл ругался, когда его листы отклеивались от стены и засасывались в вентиляцию. Мэй Линь собирала их, аккуратно складывала и возвращала Хасану, ничего не говоря. Рин не замечала.

Двадцать два часа.

Двадцать два часа с момента, когда он снял данные с магнитной ленты NPI-6, переконвертировал их в цифровой формат – медленно, осторожно, через аналого-цифровой преобразователь, который Кэл собрал из запчастей спектрометра и музыкального сэмплера (Кэл, зачем на исследовательском судне музыкальный сэмплер? «Потому что, Хасан, человеку нужна музыка, а тебе нужен АЦП, и вот он у

тебя есть, не задавай глупых вопросов») – и загрузил в аналитическую модель.

Модель показывала шум.

Хасан повернулся ко второму экрану – правому, где была открыта его собственная программа визуализации, написанная за три ночи в прошлом году, когда пришли первые данные с дальнего облёта Нодуса-1. Программа строила трёхмерную модель внутренней структуры: каждый топологический дефект – точка, каждое взаимодействие между дефектами – линия. В прошлый раз – с данными дальнего облёта – модель показала решётку. Красивую, симметричную, кристаллическую. Понятную.

Сейчас модель показала хаос.

– Ладно, – сказал Хасан вслух, потому что разговаривал сам с собой, когда думал, и потому что на «Архимеде» в два часа ночи по корабельному времени его никто не слышал. – Ладно, значит, структура изменилась. Это мы знали. Состояние до считывания и после – разное. Вопрос: изменилась как? Если решётка была упорядоченной – кристалл, шестигранная симметрия, всё чисто, – а стала хаотической, то... что? Разрушение? Деградация от внешнего воздействия? NPI-6 повредил решётку?

Он встал. Или, точнее, оттолкнулся от кресла – невесомость, «Архимед» шёл на ионной тяге с ускорением 0.02g, что давало микрогравитацию, достаточную, чтобы чай оседал на дно чашки, но не достаточную, чтобы удержать чело-

века в кресле. Хасан повис перед стеной заметок. Нашёл лист с гипотезами – три пункта, записанные вчера (позавчера?):

- 1. NPI-6 повредил решётку → данные = мусор*
- 2. Решётка перестроилась в ответ на считывание → данные = отклик*
- 3. Решётка перестроилась сама, совпадение → данные = новое базовое состояние*

Три гипотезы. Три разных следствия. Если первая – он потратил девяносто секунд жизни Рин на то, чтобы сломать объект, который пытался изучить. Если вторая – нодус ответил, и ответ закодирован в том, что выглядит как хаос. Если третья – он сравнивает два состояния и ищет смысл в разнице, которая не имеет отношения к контакту.

Хасан прикусил щёку изнутри. Привычка – с детства: когда мать спрашивала, кто доел инжир, он прикусывал щёку и молчал. Сейчас – прикусывал и думал. Инжира не было. Были данные, и данные не имели смысла, и это злило его так, как злит заевший замок: ключ подходит, ключ вставлен, ключ повернут – но замок не открывается, потому что внутри что-то сместилось, невидимое, неосязаемое, и нужно найти угол, под которым ключ щёлкнет.

Он вернулся к экрану. К шуму.

– Послушай, – сказал он самому себе. – Послушай. Если это не хаос, а порядок, который ты не узнаёшь, – что ты делаешь не так? Ты ищешь кристаллическую симметрию. Шестигранную. Потому что до считывания она была шестигранной. Но что, если после считывания – другая симметрия?

Другой порядок?

Пальцы нашли клавиатуру. Хасан начал менять параметры визуализации – не линейные координаты, а топологические. Не «где находится дефект», а «как он связан с соседями». Не пространство – связность.

Экран мигнул. Модель перестроилась.

И Хасан перестал дышать.

Не хаос. Не хаос. Совсем не хаос. Структура – но другая, не кристаллическая. Иерархическая. Уровни вложенности: кластеры дефектов, связанные в группы, группы – в сети, сети – в суперструктуры. Как дерево – ствол, ветви, листья. Или как... как язык. Буквы, слова, предложения, абзацы.

Хасан открыл рот. Закрыл. Руки двигались сами – переключали режимы визуализации, вращали модель, увеличивали фрагменты. Каждый уровень – согласованный. Каждый кластер – уникальный, но связанный с соседними. Паттерн не повторялся – как не повторяется текст на незнакомом языке: каждое слово другое, но грамматика одна.

– Ya Allah, – выдохнул он. – Ya Allah.

Он не помнил, когда в последний раз произносил это не как присказку, а как молитву. Может быть – никогда. Хасан был агностиком с семнадцати лет, с того дня, когда прочитал Дирака и понял, что математика красивее любой теологии. Но сейчас – перед экраном, на котором вращалась структура, созданная не людьми, не природой в человеческом понимании, а чем-то, для чего у него не было слов, – сейчас «Ya

Allah» было единственным, что подходило.

Информация. Внутри нодуса была информация.

Не в метафорическом смысле – не «камень хранит информацию о геологической эпохе». В буквальном. Как книга. Как жёсткий диск. Как ДНК. Данные, организованные иерархически, закодированные в ориентации спинов, цветовых зарядах и геометрии дефектов кварковой решётки. Носитель – странная материя. Ёмкость – Хасан начал считать и остановился, потому что цифра не помещалась в голове: при плотности 10^{17} кг/м³ и кодировании на уровне отдельных кварков информационная ёмкость объекта размером с теннисный мяч превышала всё, что человечество произвело за историю цивилизации. В миллионы раз. В миллиарды.

Хасан схватил бумагу. Ручку. Начал писать – не формулы, а слова, потому что формулы были потом, формулы были для статей, а слова были для понимания, для себя, для сырого мгновения, когда мозг ещё не отсортировал впечатления и мысли текут в том порядке, в каком приходят:

Нодус – носитель информации. Не артефакт. Не кристалл. БИБЛИОТЕКА. Топологические дефекты = данные. Иерархическая структура = организация. Не шум – ЯЗЫК. Не случайность – ЗАПИСЬ. Кто записал???

Тройной вопросительный знак. Три – потому что одного было недостаточно, а десять не помещались на строке.

Он смотрел на вопрос и не мог ответить. Кто записал. Кто-то, способный работать со странной кварковой материей –

материей, которую человечество не могло ни создать, ни разрушить, ни даже по-настоящему понять. Кто-то, для кого манипуляция кварками на уровне отдельных спинов была технологией, а не теоретической абстракцией. Кто-то – не человек.

Хасан положил ручку. Посмотрел на свои руки. Они дрожали. Не от усталости – от чего-то, для чего в научном лексиконе не было термина. Восторг. Ужас. Два состояния, несовместимых, но сосуществующих, как кот Шрёдингера, только внутри его грудной клетки.

Он вернулся к экрану. Нужно было продолжать.

Тридцать шесть часов.

Мэй Линь появилась без стука – просто возникла в проёме двери, и Хасан не заметил, пока она не поставила контейнер с едой на магнитную подставку рядом с тремя чашками чая. Четыре чашки. Или пять. Он потерял счёт.

– Ты не ел восемнадцать часов, – сказала Мэй Линь.

– М-м? – Хасан не повернулся. Пальцы на клавиатуре. Экран – увеличенный фрагмент структуры, третий уровень иерархии. Кластер из сорока семи дефектов, организованных в... что? Последовательность? Адрес?

– Восемнадцать часов, Хасан. Даже для тебя это много.

– Послушай, Мэй Линь, мне сейчас... я нашёл... – Он замолчал. Пальцы замерли. Повернулся. Посмотрел на неё –

впервые за сутки увидел живого человека, а не экран, и лицо Мэй Линь было как якорь: спокойное, конкретное, настоящее. – Извини. Восемнадцать часов?

– Восемнадцать.

– Это... много.

– Это много.

Мэй Линь села – вернее, зацепилась ботинком за петлю на полу и наклонилась к нему, и Хасан почувствовал запах: чистый комбинезон, дезинфектор, немного – совсем немного – цитруса. Мэй Линь была единственным человеком на «Архимеде», чей комбинезон пах чем-то, кроме пота и рециркулированного воздуха. Она держала при себе флакон эфирного масла – «для пациентов», говорила она. Хасан подозревал, что для себя.

– Поешь, – сказала она. – Потом покажешь.

Хасан посмотрел на контейнер. Рис с чем-то коричневым. Регидратированный, из запасов, безвкусный, но калорийный. Он не хотел есть. Тело не помнило, что такое голод, – оно было слишком занято работой. Но Мэй Линь не просила. Мэй Линь ставила контейнер и говорила «поешь», и это было не приглашение, а назначение. Она была врачом. Еда была лекарством. Точка.

Хасан ел, не чувствуя вкуса. Рис. Что-то коричневое – курица? Грибы? Не важно. Он жевал и смотрел на экран, и пальцы свободной руки – левой – листали модель, поворачивая кластеры дефектов, увеличивая, уменьшая.

– Ты нашёл что-то, – сказала Мэй Линь. Не вопрос – констатация.

– Послушай... – Хасан проглотил рис. – Помнишь, я говорил, что данные после считывания выглядят как хаос?

– Помню.

– Это не хаос. Это... – Он искал слово. Не находил. – Ты знаешь, что такое топология?

– В общих чертах.

– Нет, не в общих чертах, а... неважно. Смотри. – Он развернул к ней экран. Модель вращалась в синем полумраке, и её отражения мерцали на стёклах его очков. – До считывания – внутренняя структура нодуса была кристаллом. Упорядоченная решётка, шестигранная симметрия, предсказуемая. Красивая. Я думал – это базовое состояние. Как лёд: стабильное, однородное, мёртвое.

– А после?

– После – вот это. – Он переключил вид. Мэй Линь увидела: множество точек, связанных линиями, организованных в кластеры, кластеры – в группы. Не хаос – но не и кристалл. Что-то живое, пульсирующее, как нервная ткань. – Это не разрушение. Это перестройка. Решётка реорганизовалась. Из кристалла – в нечто с иерархической структурой. Уровни вложенности. Кластеры, группы, суперструктуры. Как...

– Как текст, – сказала Мэй Линь.

Хасан замер.

– Что?

– Это выглядит как текст. Буквы – слова – предложения – абзацы. Иерархия. – Мэй Линь смотрела на экран, и в её голосе не было ни удивления, ни трепета. Спокойная констатация. Она не была астрофизиком. Она была врачом, который всю жизнь читал иерархические структуры – анатомию. клетки, ткани, органы, системы. – Хасан, это информация?

– Да. – Он сказал это, и слово прозвучало так просто, так буднично, что не передало и десятой доли того, что за ним стояло. – Да, Мэй Линь. Это информация. Закодированная в кварковой решётке. Записанная в топологических дефектах. Ёмкость – больше, чем всё, что мы когда-либо создавали. И – послушай, это важно – она появилась после считывания. До нашего контакта – кристалл. После – это. Либо мы активировали что-то. Либо – нодус ответил.

Мэй Линь молчала. Хасан ожидал вопроса – «Ответил?» или «Кому?» или «Что это значит?». Мэй Линь не задала ни одного. Она смотрела на модель ещё три секунды. Потом – на Хасана.

– Когда ты в последний раз спал?

– Мэй Линь.

– Когда?

– Я не... – Он попытался вспомнить. Не смог. – Не сейчас.

– Четыре часа. Потом продолжишь.

– Послушай, я не могу – там третий уровень, я только начал кластерный анализ, если прерву сейчас – потеряю... – Он замолчал, потому что Мэй Линь смотрела на него тем

взглядом, который означал не «давай посмотрим», а «это не обсуждается». Хасан видел этот взгляд дважды за экспедицию. Оба раза – перед словом «нет», сказанным так тихо, что оно звучало громче крика.

– Два часа, – сказал он.

– Три.

– Два с половиной. И потом – кофе.

Мэй Линь кивнула. Встала. У двери обернулась:

– Хасан.

– М-м?

– Если это то, что ты думаешь, – мир это переживёт. Три часа ничего не изменят.

Она ушла. Хасан смотрел на закрывшуюся дверь. Потом – на экран. Потом – на чашки чая. Он не знал, переживёт ли мир. Он не знал, что именно он думает, – мысли множились быстрее, чем он успевал их фиксировать. Но Мэй Линь была права в одном: три часа ничего не изменят.

Он выключил экран. Лёг в гамак – на «Архимеде» коек не было, были гамаки из синтетической сетки, закреплённые поперёк кают. Закрыв глаза. Темнота за веками немедленно заполнилась иерархическими структурами: кластеры, группы, суперструктуры. Кварковая решётка вращалась в его сознании, и Хасан проваливался в сон, как в колодец, и на дне колодца были данные – бесконечные, нечеловеческие, терпеливые.

Он проспал четыре часа. Мэй Линь не разбудила.

Сорок четыре часа. День второй.

Кластерный анализ третьего уровня занял двенадцать часов, и к концу двенадцатого часа Хасан понял две вещи.

Первая: кластеры третьего уровня не были «словами». Они были координатами.

Он обнаружил это случайно – или не совсем случайно, потому что мозг искал паттерн, любой паттерн, и подсознание работало параллельно с сознанием, и в какой-то момент – между третьей чашкой чая и бумажным листом номер семнадцать – он посмотрел на группу из семи суперструктур и увидел.

Семь точек. Семь кластеров, отличающихся от остальных. Крупнее. Сложнее. Связанные друг с другом линиями, которых не было у других групп, – прямые связи, минуя промежуточные уровни. Как если бы в тексте было семь слов, выделенных жирным шрифтом, и между ними – перекрёстные ссылки.

Хасан выписал параметры каждого из семи кластеров. Длинный ряд цифр – углы, расстояния в условных единицах топологического пространства, весовые коэффициенты связей. Двадцать минут ушло на то, чтобы перевести их в физические координаты – подставив масштабный множитель, который он подобрал эмпирически, сравнивая один из кластеров с известной позицией Нодуса-1.

Координаты совпали.

Нодус-1 – пояс астероидов. Совпадение до секунды дуги. Нодус-2 – орбита Марса, ретроградный троянский пункт. Совпадение. Нодус-3 – между орбитами Марса и Юпитера, наклонение четырнадцать градусов. Совпадение. Четвёртый. Пятый. Шестой. Седьмой.

Семь объектов. Семь координат. Карта.

Внутри Нодуса-1 была карта всей сети.

Хасан сидел перед экраном и смотрел на семь точек, ви-сящих в трёхмерной модели Солнечной системы, которую он наложил на данные для наглядности. Солнце в центре – жёл-тая точка. Орбиты планет – тонкие эллипсы. И семь красных маркеров – семь нодусов, расставленных по системе с точно-стью, которая не могла быть случайной.

Он достал бумагу. Написал:

КАРТА. Нодус-1 содержит координаты всех семи ноду-сов. Точность – угловая секунда. Это означает: а) Нодусы знают друг о друге. б) Информация о расположении сети – часть записи. в) Кто бы это ни создал – он знал Солнечную систему. Нашу Солнечную систему.

Он подчеркнул последнее предложение. Дважды. Потом – зачеркнул. Потом – написал рядом:

Или: он знал ЛЮБУЮ систему, в которой засеял нодусы. И систем может быть больше одной.

Он отложил ручку. Пальцы были в чернилах – шарико-вая ручка текла в микрогравитации, оставляя кляксы. Хасан

не замечал. Хасан не замечал ничего, кроме семи точек на экране.

Вторая вещь, которую он понял: данные были неполными. Десять процентов, может быть двенадцать – он видел только фрагмент. Карту – да. Но карта была встроена в структуру гораздо бóльшую, чем семь координат. Кластеры, группы, суперструктуры продолжались за пределы расшифрованного – уходили в области, которые NPI-6 не захватил. Девяносто секунд экспозиции дали ему окно в комнату, но он видел только стену. Нужно было больше. Нужно было всё.

Хасан знал, что значит «больше». Ещё одно сближение. Ещё один полёт Рин к нодусу. Ещё девяносто секунд – или сто двадцать, или сто пятьдесят – на дистанции, которая разрушала её тело.

Он потёр лицо. Щетина трёхдневная – колючая, неровная. Пахло от него – он знал, объективно знал, потому что Мэй Линь в последний визит демонстративно открыла вентиляционный клапан – но запах собственного тела был ещё одной вещью, которую он перестал замечать. Мозг расставлял приоритеты: данные – первый; тело – далеко не первый.

Хасан встал. Развернул третий экран – до этого он был выключен, повёрнут к стене, зарезервирован для момента, когда понадобится сравнение. Вывел на него данные, полученные при дальнем облёте – до считывания Рин. Кристаллическая решётка, шестигранная, упорядоченная. Мёртвая.

На левом экране – данные после считывания. Иерархиче-

ская структура. Живая.

– Два состояния, – сказал Хасан тишине лаборатории. Вентиляция гудела – ровно, монотонно, как метроном. Где-то за стеной Кэл стучал чем-то металлическим по чему-то металлическому – ритмично, не раздражающе, рабочий ритм. – До контакта и после контакта. Кристалл и... текст. Спящее и активное. Что было триггером? NPI-6? Присутствие «Щупа»? Или – ничего? Может быть, нодус перешёл из одного состояния в другое по собственному циклу, а мы просто совпали.

Он взял два листа бумаги. На одном написал:

ГИПОТЕЗА А: Считывание NPI-6 активировало переход «спящий» → «активный». Нейтронный пучок = ключ. Информация появилась В ОТВЕТ на контакт.

На другом:

ГИПОТЕЗА Б: Переход произошёл автономно. Нодус активировался по внутреннему таймеру/циклу. Совпадение с считыванием – случайное. Информация была бы там и без нас.

Он прикрепил оба листа к стене. Рядом друг с другом. Смотрел на них, как судья смотрит на двух подсудимых, зная, что один невиновен, и не имея возможности определить, какой.

Данные не различали гипотезы. NPI-6 зафиксировал состояние «до» (дальний облёт, три недели назад) и состояние «после» (сближение Рин). Между ними – три недели, в те-

чение которых нодус мог перестроить решётку когда угодно. Может быть, через секунду после дальнего облёта. Может быть, за секунду до сближения. Может быть – в момент, когда нейтронный пучок NPI-6 коснулся его поверхности. Хасан не знал. Хасан не мог узнать. И это – впервые за всю его научную карьеру – пугало его по-настоящему.

Не незнание пугало. Хасан жил с незнанием – это была его профессия: задавать вопросы, на которые нет ответов, и искать ответы, которые порождают новые вопросы. Пугало другое. Если гипотеза А верна – они разбудили нечто. Если Б – нечто проснулось само. В обоих случаях – нечто было активно. Сейчас. В этот момент.

И если нодусы связаны в сеть – все семь знали.

Хасан сел. Посмотрел на часы. Четыре утра по корабельному. За стеной Кэл перестал стучать – ушёл спать или переключился на что-то бесшумное. Вентиляция гудела. Экраны мерцали. Хасан был один с данными, которые никто на «Архимеде» не мог оценить – не потому что остальные были глупы, а потому что для оценки нужны были двадцать лет кварковой хромодинамики, и эти двадцать лет были только у него.

Одиночество компетентности. Самое страшное одиночество, которое он знал.

– Послушай, – сказал он стене с заметками. – Послушай. Если это информация – её можно читать. Если её можно читать – её можно понять. Если её можно понять – можно

узнать, кто это написал. И зачем.

Стена не ответила. Хасан не ожидал ответа. Он говорил «послушай» – и слово повисло в воздухе, и он услышал его, как слышишь собственный голос на записи: чужой, неуверенный, произносящий что-то, во что сам не до конца верит.

Зачем. Вот слово, которое не давало заснуть. Не «кто» – «кто» можно было принять как абстракцию, отложить, вернуться позже. «Зачем» – не откладывалось. Зачем кто-то создал объект из невозможной материи, записал в него карту Солнечной системы и оставил дремать в поясе астероидов на миллионы лет?

Послание? Маяк? Ловушка?

Хасан записал все три слова на новом листе. Посмотрел на них. Зачеркнул «ловушка» – слишком антропоморфно. Зачеркнул «маяк» – недостаточно данных. Оставил «послание». Потом зачеркнул и его. Написал:

Мы не знаем, что это. Мы не знаем, для кого это. Мы не знаем, ЕСТЬ ли «для кого».

Прикрепил к стене. Посмотрел. Тридцать шесть часов работы, и единственный твёрдый результат – карта. Семь координат. Всё остальное – гипотезы, вопросы, зачёркнутые слова.

Но карта – была. Карта – была настоящая.

Шестьдесят восемь часов. День третий.

Хасан не ел шесть часов, когда Мэй Линь пришла снова. На этот раз – не с едой. С планшетом.

– У меня результаты обследования Рин, – сказала она. – И мне нужно, чтобы ты на минуту отвлёкся от своих данных и посмотрел на мои.

Хасан повернулся. Мэй Линь стояла в дверях, и свет из коридора – белый, после синего полумрака лаборатории – делал её силуэт чётким, как вырезанным. Лицо – серьёзное, но не встревоженное. Мэй Линь не выглядела встревоженной никогда. Тревога проявлялась иначе: голос становился ровнее, слова – точнее, паузы между ними – длиннее.

Сейчас она говорила очень ровно.

– Микротрещины, – сказала Мэй Линь, – в шестом, седьмом и восьмом грудных позвонках. Не переломы – стрессовые повреждения. Как у бегунов-марафонцев, только в позвоночнике. Приливные силы растягивали его в продольном направлении.

– Это...

– Это не смертельно. Заживёт за три-четыре недели, если она не будет летать к нодусу. – Пауза. Ровная. Точная. – Также: начальная отслойка стекловидного тела в правом глазу. Петехиальная сыпь на тридцати процентах поверхности тела. Хронический шум в ушах – повреждение внутреннего уха. Давай посмотрим на это вместе, Хасан, потому что ты планируешь следующее сближение, и тебе нужно знать, какой ценой.

Хасан молчал.

Мэй Линь подошла. Показала снимки на планшете: позвоночник, увеличенный, с тонкими белыми линиями трещин; сетчатка – красная, с пятном отслойки; кожа – россыпь красных точек, как созвездия на карте.

– Каждое сближение наносит кумулятивный ущерб. Тело не успевает восстановиться между вылетами. Если частота – раз в неделю – через пять-шесть сближений она начнёт терять зрение. Через восемь-десять – необратимые повреждения позвоночника.

– Мэй Линь, я...

– Я не говорю «не лети». Я говорю – знай, чего это стоит. И знай, что я буду считать.

Она положила планшет на подставку. Рядом с пятью чашками чая. Вышла. Хасан остался с двумя наборами данных: нечеловеческая информация на экране и человеческая цена на планшете.

Он смотрел на снимки позвоночника Рин – белые линии на сером фоне, тонкие, как волоски, как трещины на старом фарфоре – и думал: я попрошу её лететь снова. Я знаю, что попрошу. И она полетит. Не потому что я попросил – потому что она не может не. И каждый раз, когда она вернётся – если вернётся – часть её тела будет немного более сломанной, чем до полёта.

Он отвернулся от планшета. К экрану. К данным. К работе.

Потому что работа – единственное, что он мог дать ей взамен. Каждый час, который он проводил, расшифровывая структуру нодуса, мог – теоретически, гипотетически, с вероятностью, которую он не мог оценить, – сократить количество сближений, необходимых для полной картины. Если он поймёт систему кодирования, он сможет предсказать, какие данные содержатся в неразобранных девяноста процентах. И тогда – может быть – Рин не придётся лететь десять раз. Может быть, хватит пяти. Или трёх.

Может быть.

Хасан вернулся к кластерному анализу с яростью, которой не испытывал раньше. Ярость была направлена не на нодус, не на данные, не на вселенную, которая подкинула человечеству невозможный артефакт. Ярость была направлена на себя – на собственную медлительность, на двадцать лет знаний, которых не хватало, на мозг, который видел паттерн, но не мог его прочитать.

Четвёртый уровень. Пятый. Связи между суперструктурами.

Он перебирал модель руками – буквально: интерфейс визуализации позволял вращать, масштабировать, разрезать трёхмерную структуру жестами, и Хасан сидел в синем свете экрана, шевелил пальцами, как дирижёр перед невидимым оркестром, и данные поворачивались, показывая новые грани.

На пятом уровне он нашёл повтор.

Не дубликат – повторяющийся мотив. Как рефрен в стихотворении, как рекурсивная функция в коде: кластер определённой формы, появлявшийся в шестнадцати разных местах структуры. Каждый раз – чуть изменённый, как вариация на тему, но узнаваемый. Хасан выделил все шестнадцать, наложил друг на друга, вычислил среднее. Получилась форма – абстрактная, нечеловеческая, но определённая. Как иероглиф.

– Символ, – прошептал Хасан. – Базовый символ. Повторяющийся элемент. Если это язык – это... буква? Слог? Пиктограмма?

Он не знал. Но он знал, что повторяемость – признак не случайности, а кодирования. Случайный шум не повторяется. Музыка – повторяется. Математика – повторяется. Язык – повторяется.

Что бы ни было внутри нодуса – оно было организовано. Намеренно.

Хасан работал ещё четыре часа. Нашёл второй повторяющийся мотив – другой формы, появлявшийся одиннадцать раз. Третий – девять раз. Четвёртый – тридцать два: самый частый, простой, почти примитивный – как «а» или «the», или «и». Или как ноль.

К концу четвёртого часа он имел алфавит. Неполный, предварительный, возможно ошибочный – но алфавит. Двадцать три повторяющихся мотива, каждый с определённой частотой и определённым набором позиций в структуре.

Двадцать три символа. Записанных в кварковой решётке. Чужим разумом.

Хасан снял очки. Потёр глаза. Руки пахли чернилами и потом. Он сидел в синем свете, в тишине, в три часа ночи третьих суток – один, невымытый, небритый, голодный – и он был счастлив. Ужасающе, непростительно, пронзительно счастлив, потому что он держал в руках ключ к чему-то, чего до него не касался ни один человек за всю историю вида.

И одновременно – перед ним лежал планшет со снимками позвоночника Рин, и белые линии трещин перечёркивали его счастье, как зачёркнутые гипотезы на стене.

Семьдесят два часа.

На исходе третьих суток Хасан обнаружил, что среди расшифрованных десяти процентов – помимо карты и алфавита – есть кластер, который отличался от остальных. Не формой и не размером, а – он не знал, как это сказать иначе, – направленностью. Остальные кластеры были «внутренними»: описывали структуру самого нодуса, его положение в сети, его состояние. Этот кластер указывал наружу.

Координаты – но не нодусов. Что-то другое. Хасан перевёл их в физические единицы, наложил на модель Солнечной системы – и увидел, что координаты указывают на точку, которая не совпадала ни с одним известным объектом. Пустое пространство между орбитами Юпитера и Сатурна.

Ничего. Или – нечто, чего они ещё не обнаружили.

Хасан записал координаты. Отложил. Вернётся позже.

Потому что сейчас – сейчас его занимало другое. Сравнение.

Он стоял перед стеной с заметками – тридцать семь листов, покрывающих металлическую панель от пола до потолка, – и сравнивал два состояния нодуса. До и после. Кристалл и текст. Он наложил модели друг на друга – виртуально, на экране, совмещая координаты дефектов – и увидел, что переход не был полным. Часть решётки – около семидесяти процентов – перестроилась. Остальные тридцать – остались кристаллическими. Как если бы книга была написана на листах, часть которых оставалась чистой. Или – как если бы считывание активировало только часть записи, а для остального нужен был другой ключ. Другая частота NPI-6. Другая дистанция. Другой подход.

Другой полёт Рин.

– Послушай, – сказал Хасан экранам, стенам, самому себе. – Послушай. Ты не можешь отправить её снова, пока не поймёшь, что ищешь. Ты – должен – понять – систему. Не ещё один процент. Систему.

Он сел. Закрыв глаза. Открыл.

– Ладно.

Это было слово Рин. Хасан поймал себя на том, что произнёс его интонацией Рин – короткое, решительное, закрывающее дискуссию. Он усмехнулся. Три месяца в одном ко-

рабле – и начинаешь заимствовать чужие слова.

Он открыл канал связи. Не внутренний – внешний. Лазерный передатчик «Архимеда», направленный на ближайший ретранслятор ISDA. Задержка – одиннадцать минут до ретранслятора, оттуда – ещё от восьми до сорока минут до исследовательских групп у других нодусов, в зависимости от их текущей позиции. Не разговор – серия монологов.

– Всем группам ISDA, это Хасан аль-Рашид, «Архимед», Нодус-1. Приоритет – научный, срочный. Мне нужны данные. Текущее состояние ваших нодусов: гравиметрия, спектрометрия, орбитальные параметры. Всё, что есть. Всё, что изменилось за последние трое суток. Конкретно – изменения в орбитальных элементах. Любые. Даже если выглядят как ошибка калибровки. Отправьте сырые данные, не обработанные. Конец связи.

Он отправил сообщение и откинулся в кресле. Одиннадцать минут до ретранслятора. Потом – минуты и часы ожидания.

Пока ждал – работал. Вернулся к загадочным координатам, указывающим на пустое пространство. Пересчитал дважды. Трижды. Результат не менялся: точка между Юпитером и Сатурном, не совпадающая ни с одним каталогизированным объектом. Хасан открыл базу данных ISDA – устаревшую, обновлённую три месяца назад, до начала нодусного кризиса – и прогнал координаты через поиск. Ничего. Он расширил радиус допуска – десять угловых минут, градус,

пять градусов. Ничего.

Или – нечто настолько малое, что его не обнаружили. Как не обнаружили Нодус-1 до того, как «Церера-17» случайно пролетела рядом.

Хасан записал:

Координаты в записи указывают на неизвестный объект между J и S. Гипотеза: ещё один нодус? Нет – в карте семь точек, все идентифицированы. Что-то другое. Что?

Он не знал. И – не мог узнать, сидя перед экраном. Для этого нужно было послать корабль. Или зонд. Или – просто посмотреть в нужном направлении достаточно мощным телескопом. Но телескопы были на Земле, в двадцати минутах радиосвязи, и Земля сейчас была занята другими проблемами – слухи о нодусах просачивались в прессу, правительства нервничали, научные комитеты заседали.

Хасан отложил загадку. Не забыл – отложил. Как ювелир откладывает камень, к которому вернётся позже, когда подберёт оправу.

Первый ответ пришёл через сорок три минуты. Группа ISDA у Нодуса-3 – Чжан Вэйминь, астрофизик из Нанкина, с которым Хасан переписывался последние пять лет.

Голос Чжана – тонкий, быстрый, с акцентом, который усиливался от волнения:

– Хасан, получил запрос. Отправляю данные. Но – послушай, я не хотел отправлять это по открытому каналу, однако если ты спрашиваешь, значит, ты тоже что-то видишь. Но-

дус-3 изменил орбиту. Трое суток назад. Сдвиг – ноль-ноль-четыре градуса по наклонению. Мы сначала решили, что калибровка, но повторные замеры подтверждают. Объект массой десять в семнадцатой килограммов не меняет орбиту на ноль-ноль-четыре градуса за трое суток без внешнего воздействия. Нет гравитационных возмущений, объясняющих это. Нодус сам изменил положение. Повторяю: сам.

Хасан замер.

Ноль-ноль-четыре градуса. Ничтожно. На бытовом уровне – незаметно. На астрофизическом – аномалия, не имеющая объяснения в рамках ньютоновской механики. Объект размером с теннисный мяч, весящий как горный хребет, изменил свою орбиту – без видимой причины, без внешней силы, без столкновения.

Сам.

Или – по команде. Изнутри.

Второй ответ пришёл через час. Нодус-5, орбита Марса. Тот же сдвиг: ноль-ноль-четыре градуса по наклонению. Трое суток назад.

Третий ответ – ещё через двадцать минут. Нодус-2. Ноль-ноль-четыре.

К концу дня – все семь. Каждый нодус – независимо, одновременно, на одну и ту же величину – изменил орбиту. Трое суток назад. В день, когда Рин совершила сближение и NPI-6 считал данные с Нодуса-1.

Совпадение?

Или – не совпадение?

Хасан стоял перед экранами – все три, развёрнутые к нему, залитые данными, графиками, числами – и чувствовал, как пол уходит из-под ног. Не буквально – буквально «Архимед» был в микрогравитации. Метафорически. Мир, в котором нодусы были странными, но пассивными объектами – мир, в котором они дремали и ждали, – этот мир закончился.

Нодусы были активны. Нодусы реагировали. Нодусы двигались.

Все семь. Одновременно. Синхронно.

Это было невозможно – если они не были связаны. Расстояние между ними – десятки и сотни миллионов километров. Сигнал со скоростью света шёл минуты и часы. Но орбиты изменились одновременно – в один и тот же момент, с точностью до минуты, которую позволяла телеметрия. Не с задержкой, нарастающей с расстоянием, как было бы при передаче сигнала. Одновременно.

Либо сигнал шёл быстрее света. Либо сигнала не было – и нодусы были связаны чем-то, не требующим передачи. Внутренняя когерентность. Квантовая корреляция. Или что-то, для чего в его словаре – в словаре всей человеческой физики – не было термина.

Хасан сел. Медленно. Руки лежали на коленях. Экраны мерцали. Данные подтверждали друг друга – семь источников, семь независимых измерений, один результат. Ноль-

ноль-четыре градуса. Все семь. Одновременно.

Он потянулся к интеркому. Палец завис над кнопкой. Он должен был сказать это кому-то. Рин. Кэлу. Мэй Линь. Капитану «Архимеда». Земле. Всем.

Палец нажал.

– Рин.

Пауза. Шорох. Голос Рин – сонный, хриплый, из темноты каюты:

– Хасан. Три часа ночи. Кто-то умер?

– Нет. Послушай... нет, никто. Рин, мне нужно, чтобы ты пришла в лабораторию.

– Сейчас?

– Сейчас.

Пауза – длиннее. Рин оценивала голос. Рин умела оценивать голоса – как умела оценивать вибрацию корпуса: по тону, по обертонам, по тому, чего в голосе не хватает. Голос Хасана был ровным. Ровнее обычного. Это значило – хуже обычного.

– Иду.

Она появилась через четыре минуты – в мятом комбинезоне, с красными глазами (капилляры всё ещё восстанавливались), с отпечатком подушки на щеке. Села на складной стул, который Кэл прикрутил к полу лаборатории после того, как Мэй Линь три раза улетела к потолку во время брифинга.

– Что? – сказала Рин.

Хасан развернул к ней экраны. Все три. Объяснил – быст-

ро, сбиваясь, перебивая себя: карта внутри нодуса, алфавит из двадцати трёх символов, информация, иерархия, кодирование. Рин слушала молча. Не перебивала. Не задавала вопросов. Хасан знал, что половину из того, что он говорит, она не понимает – кварковая хромодинамика не была её языком. Но Рин понимала другое: интонацию. Нарастание. Подъём к тому, ради чего он разбудил её в три часа ночи.

– И вот это, – сказал Хасан. Вывел на экран таблицу: семь строк, семь нодусов, семь идентичных цифр. Ноль-ноль-четыре. – Трое суток назад – в день, когда ты летела – все семь нодусов изменили орбиту. Одновременно. На одну и ту же величину. Без внешнего воздействия.

Рин смотрела на таблицу. Цифры были простыми – семь одинаковых чисел в семи строках. Не нужно было знать кварковую хромодинамику, чтобы понять.

– Одновременно, – повторила она.

– Одновременно. С точностью до минуты. Расстояние между крайними нодусами – больше миллиарда километров. Свет проходит это за... – Хасан посчитал, – за час с лишним. Но сдвиг произошёл одномоментно.

– Это невозможно.

– Это невозможно при передаче сигнала через пространство – да. Но если они связаны внутренне – через структуру самой странной материи – тогда... послушай, я не знаю, как это работает. Квантовая запутанность в макромасштабе? Я не знаю. Но данные – вот. Семь независимых источников.

Семь одинаковых результатов.

Рин молчала. Смотрела на экран. Потом – на Хасана. Потом – снова на экран.

– Хасан.

– Да?

– Они шевелятся.

Простое слово. Детское, почти. Не «изменили орбитальные параметры» – «шевелиются». И это слово – в тишине лаборатории, в три часа ночи, в синем свете экранов – прозвучало так, как не прозвучало бы ни одно научное определение. Потому что «шевелиются» – это живое. «Шевелятся» – это то, что делают существа. Не объекты.

Хасан кивнул. Медленно.

– Да, Рин. Они шевелятся. Все семь. Вместе. Это не семь объектов. Это сеть. И мы... – Он запнулся. Посмотрел на стену с заметками – тридцать семь листов, покрывающих металл от пола до потолка, и на каждом – фрагмент картины, которая складывалась в нечто такое, от чего немели пальцы и пересыхало во рту. – Мы её разбудили. Или она проснулась сама, а мы оказались рядом. Я не могу различить эти два варианта, Рин. И, может быть, не смогу никогда.

Тишина. Вентиляция. Гудение экранов. И – где-то за стенами «Архимеда», в ста двадцати километрах по левому борту – невидимый, неосязаемый, невозможный объект размером с кулак и массой с Эверест. Не спящий больше. Живой.



№	И	О	Р
100%	00%	00%	00%
100%	00%	00%	00%
80	00%	00%	00%
10%			

Глава 3: Приказ

**Флагман COSS «Цитадель», транзит к Нодусу-4.
День 7–10.**

Часы тикали.

Механические, наручные, с белым циферблатом и тонкими стрелками – подарок отца на выпуск из Академии, тридцать один год назад. Отец был часовщиком. Не профессия – страсть: инженер-электронщик, который в свободное время разбирал и собирал механизмы, придуманные в восемнадцатом веке, и находил в этом то, чего не давала электроника. Предсказуемость. Каждая шестерёнка – на своём месте. Каждый щелчок – по расписанию. Мир, в котором все причины видимы, а все следствия неизбежны.

Наталья Вяземская носила эти часы тридцать один год. Через четыре войны, два ранения, повышение до коммодора и шестнадцать лет космической службы. Часы ни разу не остановились. Батарейка не нужна – пружина, маятник, анкерный механизм. Технология, пережившая эпоху электричества, эпоху атома и эпоху дальнего космоса. Тик-так. Тик-так. Каждую секунду – одинаково. Каждую секунду – точно.

Сейчас часы показывали 06:14 корабельного времени, и через сорок шесть минут Вяземская должна была объяснить ста семидесяти двум членам экипажа «Цитадели», зачем они летят к объекту, который нельзя уничтожить, нельзя контро-

лировать и, возможно, нельзя понять.

Она сидела в каюте – маленькой, но отдельной, привилегия звания – и перечитывала приказ. Экран планшета, стандартный формат COSS: шапка с грифом «Ограниченный доступ», номер, дата, подпись адмирала Торреса. Текст:

«Эскортная группа под командованием коммодора Н.Д. Вяземской направляется к объекту, обозначенному как «Нодус-4» (орбита Юпитера, координаты прилагаются). Задача: установление периметра безопасности, контроль доступа к объекту, обеспечение безопасности научных операций ISDA в зоне ответственности COSS. Правила применения силы: стандартные, раздел 7-Б. Оборонительный огонь разрешён. Наступательные действия – по отдельному приказу.»

Стандартный формат. Стандартные слова. «Периметр безопасности» – на языке штабов это означало: никто не подходит без нашего разрешения. «Контроль доступа» – на том же языке: мы решаем, кто летает к нодусу и когда. «Обеспечение безопасности научных операций ISDA» – а вот это было интересно. Не «содействие». Не «поддержка». «Обеспечение безопасности». Формулировка, которая позволяла трактовать ISDA и как союзника, и как объект охраны, и – при определённом прочтении – как потенциальную угрозу, от которой нужно «обеспечить безопасность» нодуса.

Вяземская читала приказы тридцать один год. Она умела слышать то, что не было написано.

Она положила планшет на стол. Стол был привинчен к полу – в жилом кольце «Цитадели» была гравитация, 0.3g от вращения, достаточная, чтобы предметы лежали на поверхностях, а люди ходили, а не плавали. Не земная гравитация – тяжесть была странная, тянущая вбок, с едва уловимым кориолисовым ощущением при каждом шаге, от которого новички зеленели, а ветераны перестали замечать. Вяземская перестала замечать шестнадцать лет назад.

Она встала. Магнитные ботинки были не нужны в кольце – гравитация держала, – но привычка: подошвы щёлкнули по металлическому полу, и звук отозвался в узком коридоре за дверью. Вяземская расправила китель. Застегнула верхнюю пуговицу. Проверила часы – 06:17. Сорок три минуты.

Она посмотрела на себя в зеркало над раковиной. Лицо – строгое, с резкими скулами и глубокими линиями от носа к углам рта, которые появились не от возраста, а от привычки сжимать челюсти. Волосы – коротко стриженные, седые на висках, тёмно-русые на макушке. Глаза – серые, с тем выражением, которое подчинённые за глаза называли «туман перед грозой»: ничего конкретного, ничего угрожающего, но ты знал, что за этим спокойствием – расчёт, и расчёт не в твою пользу.

Вяземская не любила зеркала. Зеркала показывали человека, а она предпочитала быть функцией: коммодор, командующая эскортной группой, точка принятия решений. Человек принимал решения хуже – человек сомневался, жалел,

боялся. Функция – выполняла.

Сегодня функция сомневалась. Впервые за очень долгое время.

Боевой информационный центр «Цитадели» – СИС – располагался в центральной оси корабля, в зоне нулевой гравитации. Цилиндрическое помещение диаметром восемь метров, стены – экраны, пол и потолок – условность. В центре – тактический стол: голографический проектор, висящий в невесомости, окружённый креплениями для операторов. Синий аварийный свет – штатный режим, не аварийный; синий сэкономил энергию и не портил ночное зрение.

Вяземская всплыла через осевой люк, придерживавшись за поручень. Тело переключилось из 0.3g кольца в невесомость – привычный переход, организм давно перестал протестовать. Она зацепилась ботинками за магнитную полосу у тактического стола и осмотрела СИС.

Экипаж собирался. Офицеры занимали места – молча, деловито, без суеты. Магнитные ботинки щёлкали по направляющим, как метроном. Лейтенант-коммандер Юрий Чен уже был на месте – стоял у правого сектора тактического стола, спина прямая, руки за спиной, лицо – бесстрастное. Чен всегда приходил первым и уходил последним. Чен верил в систему, как верят в гравитацию: не обсуждая, не сомневаясь, принимая как данность.

Рядом – старший помощник капитан-лейтенант Ковач, рыжий, широкоплечий, с лицом человека, который хронически не высыпается и научился с этим жить. Начальник инженерной службы – капитан-лейтенант Ибрагимова, худая, быстрая, с привычкой крутить карандаш между пальцами. Командир десантного взвода лейтенант Пак – молодой, двадцать шесть, с глазами, которые слишком внимательно смотрели на всё вокруг, как будто мир мог в любой момент потребовать от него стрелять.

Двадцать два офицера. Ста семидесяти двум – включая рядовых – брифинг транслировался по внутренней связи.

Вяземская включила тактический стол. Голограмма развернулась в воздухе: Солнечная система, масштаб – от Солнца до орбиты Сатурна. Семь красных точек – нодусы. Синий маркер – «Цитадель». Зелёный – «Архимед» ISDA, уже на подходе к Нодусу-4. И – три жёлтых маркера, о которых она ещё не говорила.

– Доброе утро, – сказала Вяземская. Голос – ровный, негромкий, такой, при котором люди подаются вперёд, чтобы расслышать. Она не повышала голос. Никогда. Повышенный голос означал потерю контроля, а потеря контроля означала потерю корабля. – Начнём.

Она коснулась голограммы. Увеличила сектор Юпитера. Красная точка Нодуса-4 засияла ярче.

– Наша цель – объект, обозначенный как Нодус-4. Орбита Юпитера. Масса – порядка десять в семнадцатой кило-

граммов. Размер – шестьдесят сантиметров. Приливная зона, смертельная для техники и персонала, – радиус порядка пятидесяти метров. Зона значительного воздействия – до пятидесяти километров.

Она делала паузы между предложениями. Не для эффекта – для того чтобы каждая фраза успела осесть. Она говорила так, как стреляют одиночными: каждый выстрел – прицельный.

– Три дня назад все семь нодусов одновременно изменили орбиту. На одну и ту же величину. Одновременно. Мы не знаем, почему. Мы не знаем, повторится ли. Мы знаем, что эти объекты – не пассивны.

Тишина в СИС. Вяземская видела, как лейтенант Пак сглотнул – адамово яблоко дёрнулось вверх-вниз. Ибрагимова перестала крутить карандаш. Ковач не изменился – рыжий, невозмутимый, как валун.

– Наша задача, – продолжила Вяземская. – Периметр безопасности вокруг Нодуса-4. Контроль доступа. Любой корабль, приближающийся к объекту, проходит через нас. ISDA имеет мандат на научные операции – считывание, облёт, зондирование. Мы обеспечиваем безопасность этих операций.

Она увидела движение у правого сектора стола. Чен. Коротким жестом – ладонь вверх, пальцы вместе – он обозначил вопрос. По уставу. По протоколу. Чен всегда – по протоколу.

– Чен.

– Коммодор. ISDA уже на подходе к Нодусу-4. Исследовательское судно «Архимед», экипаж – тринадцать человек. У них – пилот, способная на сближение с нодусом, и научное оборудование. Если наша задача – контроль доступа... – Он не договорил. Не потому что не мог – потому что вопрос был очевиден, и произносить его целиком означало сказать вслух то, что все в СИС уже думали.

Вяземская посмотрела на Чена. Прямой взгляд – серые глаза в серые глаза. Чен не отвёл. Чен никогда не отводил.

– Если учёные ISDA уже там – мы их выгоняем? – закончил он.

Двадцать два офицера смотрели на Вяземскую. Сто пятьдесят человек слушали по интеркому. Вопрос висел в воздухе, как невесомый предмет – не падал, не исчезал, просто был.

– Мы устанавливаем периметр, – сказала Вяземская. – Кто внутри периметра и на каких условиях – определяется на месте. По обстановке.

Это был уклончивый ответ. Она знала. Чен знал. Все в СИС знали. «По обстановке» – формулировка, которая означала «я ещё не решила» или «я не хочу говорить это вслух». Впервые за тридцать один год службы Вяземская ответила на вопрос подчинённого уклончиво. И это ощущалось как первая трещина в фундаменте – невидимая, но слышимая.

Чен кивнул. Коротко. Без выражения. Вернул руку за спи-

ну. Принял ответ – как принимал всё: по протоколу.

Вяземская переключила голограмму. Три жёлтых маркера.

– Вторая проблема. Helios Dynamics.

Маркеры развернулись в силуэты кораблей. Три единицы – данные разведки, перехваченные двенадцать часов назад через ретрансляторную сеть COSS.

– Три корабля. Первый – «Прометей», научно-исследовательское судно. На борту – оборудование для считывания нодусов. Модифицированный NPI-6, улучшенная модель. Helios финансировала разработку – их версия мощнее стандартной.

Она видела, как Ибрагимова нахмурилась. Инженер. Ибрагимову не пугали нодусы – Ибрагимову пугала чужая технология, которая может быть лучше её.

– Второй и третий – эскортные суда. Класс «Сентинел». Вооружение: FEL-лазеры, кинетические перехватчики. Не военные корабли в строгом смысле – частный флот Helios. Но вооружены лучше, чем корветы двадцатилетней давности.

– Направление? – спросил Ковач.

– Нодус-4. Тот же, что и мы. Расчётное время прибытия – на пять дней раньше нас.

Тишина стала другой. Не настороженная – расчётливая. Офицеры считали. Если Helios прибудет раньше – они займут выгодную орбиту. Контроль позиции = контроль досту-

па. Когда «Цитадель» прибудет, корпоративные корабли уже будут на месте, и сдвинуть их – не тактическая задача, а политическая. А политика в космосе – это задержка связи с Землёй и решения, которые принимаются на месте людьми с оружием.

– Правила применения, – сказал Чен. Не вопрос. Констатация запроса.

– Стандартные, раздел 7-Б. Оборонительный огонь разрешён. Наступательные – по отдельному приказу.

– Коммодор. – Это Ковач. Рыжий, невозмутимый. – У нас есть определение «оборонительного» в контексте объекта, который мы не можем ни перемещать, ни защитить? Если Helios начнёт считывание нодуса без нашего разрешения – это агрессия? Или научная операция?

Хороший вопрос. Вяземская оценила. Ковач задавал вопросы редко, но метко.

– Считывание нодуса несанкционированной стороной расценивается как нарушение периметра. Реакция – предупреждение, затем мягкий перехват. Огонь – крайняя мера и только по отдельному приказу. Ясно?

– Ясно, – сказал Ковач.

– Чен, статус вооружений.

Чен активировал свой сектор тактического стола. Цифры – сухие, точные, как он сам.

– FEL-лазер – штатно. Перезарядка конденсаторов – сорок две секунды. Кинетические перехватчики – двадцать че-

тыре единицы. Маневровые заряды – штатно. Системы наведения – калибровка вчера, отклонение – ноль-ноль-три. Готово.

Готово. Слово, которым Чен заканчивал каждый доклад. Вяземская слышала его тысячу раз. Чёткое, окончательное, как щелчок замка. У Чена мир делился на «готово» и «не готово», и пространство между ними было заполнено работой, а не размышлениями.

– Вопросы, – сказала Вяземская. Не «есть вопросы?» – просто «вопросы». Разрешение, не приглашение.

Тишина. Офицеры молчали. Не потому что вопросов не было – потому что вопросы, которые у них были, не имели ответов, и все в СИС это понимали. Что такое нодус? Зачем мы летим? Что будет, когда прилетим? – на эти вопросы не мог ответить ни коммодор, ни адмирал, ни Совет Безопасности, ни – возможно – никто.

– Брифинг окончен, – сказала Вяземская. – Чен, Ковач – задержитесь.

Офицеры расцепляли магнитные ботинки, уплывали к осевому люку. СИС пустел. Вяземская стояла у тактического стола и смотрела на голограмму: красная точка Нодуса-4, синий маркер «Цитадели», жёлтые силуэты Helios. Три цвета, сходящиеся к одной точке.

Когда дверь закрылась за последним офицером, Вяземская выключила трансляцию по интеркому. Щёлкнул тумблер – физический, как и часы: на «Цитадели» критические

системы имели ручное дублирование, потому что электроника отказывала, а тумблеры – нет.

Ковач плавал у левого сектора стола, зацепившись одной ногой за скобу. Чен стоял – на магнитных ботинках, ровно, как будто гравитация была, а невесомость – недоразумение.

– Ковач, – сказала Вяземская. – Статус готовности экипажа.

– Моральный дух – штатный. Семнадцать процентов личного состава не проходили космический бой даже в симуляции – молодые, последний набор. Остальные – ветераны инцидента у Паллады. Проблемных нет. Вопросы – есть: экипаж хочет знать, будем ли стрелять.

– Ответ: надеемся, что нет. Свободен.

Ковач кивнул. Отцепился от скобы. Уплыл. Дверь закрылась.

Вяземская и Чен – вдвоём.

Голограмма тактического стола тихо гудела. Семь красных точек. Маркеры кораблей. Орбиты планет – тонкие линии, бесконечные петли. Юпитер – оранжевое пятно, непропорционально маленькое на масштабе карты, но всё равно доминирующее: полосы, вихри, Большое Красное Пятно – шторм, который длился дольше, чем существовала человеческая цивилизация. Безразличный. Как нодусы.

– Чен.

– Коммодор.

– Ваш вопрос на брифинге.

Чен не шелохнулся. Стоял – руки за спиной, спина прямая, лицо – кусок камня с глазами.

– Я задал вопрос по существу.

– Вы задали вопрос, на который я не ответила.

Пауза. Чен чуть наклонил голову – единственный жест, который он позволял себе в присутствии старшего по званию. Знак внимания, не согласия.

– Я не верю, что нодусы можно контролировать, – сказала Вяземская. Тихо. Тише, чем на брифинге. Чен слушал. – Объект массой десять в семнадцатой, который меняет орбиту по собственному усмотрению, который нельзя уничтожить, нельзя переместить, который поглощает материю при контакте. Мы не контролируем это. Мы стоим рядом с этим и делаем вид, что ситуация под контролем.

Чен молчал.

– Но приказ – есть, – продолжила Вяземская. – И мы его выполняем. Не потому что он имеет смысл. А потому что если мы перестанем выполнять приказы – у нас останется сто семьдесят два человека, каждый со своим мнением, в жестяной банке посреди вакуума. Структура – единственное, что работает, когда физика перестаёт подчиняться.

Чен кивнул.

– Приказ – это единственное, что работает, когда всё остальное ломается, – сказал он. И Вяземская услышала в этих словах не цитату из устава, а символ веры. Чен верил в приказы, как верующий верит в молитву: не потому что они

гарантируют результат, а потому что без них – ничего.

Она посмотрела на Чена. Тридцать лет разницы в возрасте – и одна профессия. Чен пойдёт за приказом до конца. До самого конца. Вяземская не знала, завидует она этому или боится.

– Я не уверена в приказе, Чен, – сказала она. Ещё тише. – Впервые. И я говорю это вам, потому что если это станет проблемой – вы должны знать.

Чен посмотрел на неё. Серые глаза в серые глаза – как утром, на брифинге, только теперь без двадцати наблюдателей. Вяземская увидела в его взгляде то, что никто другой не увидел бы: трещину. Не в его вере – в его понимании её. Чен знал, что коммодор сомневается. И это было так же неестественно, как нодус, меняющий орбиту: вещь, которая не должна происходить.

– Коммодор, – сказал Чен. – Приказ – стандартный. Периметр. Контроль. Присутствие. Это мы умеем. Остальное – не наше.

Вяземская чуть улыбнулась. Уголком рта – не улыбка, а её тень.

– Остальное может стать нашим быстрее, чем вы думаете.

– Тогда – разберёмся, – сказал Чен. – Готово.

Готово. Щелчок замка. Разговор окончен. Чен отстегнул магнитные ботинки, оттолкнулся от пола и уплыл – плавно, экономно, без лишних движений. Дверь закрылась.

Вяземская осталась одна в СИС.

Голограмма тактического стола вращалась. Семь красных точек. Маркеры кораблей – синий, зелёный, жёлтые, – ползущие по орбитам, как фигуры на доске. Медленная, неумолимая геометрия космических перелётов: у каждого корабля – свой вектор, своя скорость, свой запас топлива, и изменить курс на полпути – не поворот руля, а дни торможения и разгона, и каждый день стоит ксенона, которого не восполнить.

Она смотрела на три жёлтых маркера Helios. Три корабля. Модифицированный NPI-6. Эскорт с вооружением. Корпорация, которая вложила миллиарды в космическую инфраструктуру и теперь видела в нодусах не угрозу, а инвестицию. Helios Dynamics – частная компания, не подчинённая ни COSS, ни ISDA, ни ООН в строгом смысле. У них – свои юристы, свои интересы, своя трактовка международного космического права. И свой NPI-6, мощнее стандартного.

Кто ими командует? Вяземская знала имя – Маркус Фенн, директор по стратегическим операциям. Досье: корпоративный стратег, не военный. Умный, по донесениям разведки. Не импульсивный. Не фанатик. Просто человек, выполняющий свою работу – как Вяземская выполняла свою.

Разница: работа Вяземской определялась приказом. Работа Фенна – прибылью. На первый взгляд. Вяземская не доверяла первым взглядам. За тридцать лет она научилась, что мотивации людей – как орбиты: видимая часть – эллипс, но под поверхностью – возмущения от десятка невидимых тел, каждое из которых тянет в свою сторону.

Она выключила голограмму. СИС погрузился в синий полумрак аварийного освещения. Тихо. Только гудение вентиляции и – далёкий, едва ощутимый – басовый гул вращения жилого кольца. Звук, который слышишь, только когда всё остальное замолкает. Пульс корабля. Сердцебиение «Цитадели».

Вяземская посмотрела на часы. 07:32. До прибытия к Нодусу-4 – двенадцать дней. Двенадцать дней в замкнутом пространстве с людьми, которые ждут от неё решений, и с приказом, который она собиралась выполнить, несмотря на трещину. Потому что трещина – её. А приказ – общий.

Тик-так.

День восьмой. Вяземская – в офицерской кают-компании, единственном помещении «Цитадели», где потолок был выше двух метров и стоял стол, за которым можно было сидеть вшестером. 0.3g кольца. Кофе в обычной чашке – привилегия, недоступная в осевой зоне. Кофе был скверный – синтетический, с горьким привкусом, который не перебивал ни сахар, ни сухие сливки. Но он был горячий, и чашка грела ладони, и этого было достаточно.

Перед ней – планшет с перехваченными данными. Разведывательный отдел COSS работал непрерывно: ретрансляционная сеть перехватывала коммерческие и гражданские сообщения, дешифровала стандартные протоколы, выделя-

ла релевантное. Helios использовала военное шифрование – купленное, не штатное, хуже оригинала – и разведка вскрыла его за восемнадцать часов.

Вяземская читала.

Три корабля Helios. «Прометей» – научное судно, на борту: модифицированный NPI-6 (мощность пучка в 2.4 раза выше стандартного, эффективная дистанция зондирования – до 80 метров вместо 50), лаборатория анализа данных, экипаж 22 человека, включая четырёх специалистов по кварковой материи. «Эгида-1» и «Эгида-2» – эскорт, каждый: FEL-лазер (аналог «Цитадели», чуть слабее), восемь кинетических перехватчиков, экипаж 15 человек. Общая численность флотилии – 52 человека. Общая стоимость – Вяземская прикинула и хмыкнула – больше, чем годовой бюджет половины стран-членов COSS.

Helios не экономила. Helios вкладывала.

Отдельная строка в перехвате: директива Фенна капитанам кораблей. Текст – лаконичный, деловой:

«Приоритет – получение данных с Нодуса-4. Взаимодействие с ISDA и COSS – по обстоятельствам. Избегать конфликта. Не уступать позиций. При угрозе – документировать и отступить. Повторяю: документировать. Юридическая фиксация важнее тактического преимущества.»

Вяземская перечитала. «Документировать и отступить». Фенн не собирался воевать. Фенн собирался судиться. Каждый инцидент – видеозапись, протокол, свидетельские пока-

зания. Не кинетические перехватчики – адвокаты. Оружие, которое бьёт медленнее, но дальше.

Она отпила кофе. Горький. Горячий.

Чен вошёл – лязг магнитных подошв по полу, точный шаг, ровный, как удары метронома. Сел напротив. Планшет – на стол.

– Обновление, коммодор. Спектральный анализ Нодуса-4 – передан группой ISDA «Архимед». Нодус-4 – масса стабильна, орбита – без изменений после синхронного сдвига три дня назад. Приливная зона: подтверждена, радиус смертельного воздействия – тридцать метров для электроники, пятнадцать – для человека.

– Helios?

– «Прометей» – на подходе. Расчётное прибытие – через четыре дня. Раньше нас на восемь дней.

– Восемь.

– Восемь.

Восемь дней. Восемь дней, в течение которых Helios будет единственной силой у Нодуса-4 – не считая «Архимеда» ISDA, у которого нет оружия и тринадцать человек экипажа. Восемь дней, за которые Фенн может провести считывание, получить данные и закрепить позицию. К моменту прибытия «Цитадели» – Helios будет на месте, с данными, с орбитой, с юридической документацией.

– Можем ускориться? – спросила Вяземская, зная ответ.

– Ионные на максимуме – выигрываем полтора дня. Хи-

мические на торможении – ещё день. Итого: минус два с половиной дня. Прибываем через пять с половиной дней после Helios. Расход ксенона – на двенадцать процентов выше штатного.

– Двенадцать процентов.

– Двенадцать. Это сокращает автономность на орбите Нодуса-4 на три недели.

Три недели автономности – в обмен на два с половиной дня преимущества. Вяземская считала. Ксенон – невозполнимый ресурс. Дозаправка – только на Церере, а Церера – месяцы перелёта. Каждый килограмм ксенона, потраченный на ускорение сейчас, – это километр дельта-V, которого не будет потом. Когда потребуются маневрировать. Когда потребуются уходить. Когда потребуются – она не договорила мысль, потому что мысль уходила в территорию, где приказы заканчивались и начинались решения.

– Ускоряемся, – сказала Вяземская. – Двенадцать процентов. Принимаю.

Чен кивнул. Записал.

– Ещё кое-что, – сказала Вяземская. – Личный состав. Оружейный отсек – проверка полная, не выборочная. Десант – тренировки по абордажу в невесомости, ежедневно. И... – Она помедлила. – Чен.

– Коммодор.

– Если ISDA и Helios начнут стрелять друг в друга до нашего прибытия – мы не вмешиваемся. Связь с обеими сто-

ронами – открытая, постоянная, но не вмешиваемся. Приказ – периметр, не миротворчество.

Чен посмотрел на неё. Секунду. Вяземская прочитала в его взгляде вопрос, который он не задал: а если они стреляют не друг в друга? А если кто-то стреляет по нодусу? По объекту, который нельзя уничтожить, но который поглощает материю при контакте?

– Если кто-то откроет огонь по нодусу, – сказала она, отвечая на незаданное, – это не наша компетенция. Нодус переживёт. Стрелок – может, нет. Физика решает быстрее нас.

– Понял, – сказал Чен. Пауза. – Готово.

Он встал. Вяземская подняла руку – жест «подождите», короткий, командный.

– Чен. Один вопрос. Неформальный.

Чен замер. «Неформальный» – слово, которое Вяземская использовала три раза за всё время их совместной службы. Каждый раз – перед чем-то, что не ложилось в рапорт.

– Если придёт приказ, который не имеет смысла, – сказала она, – вы его выполните?

Чен стоял неподвижно. Лицо – камень. Глаза – сталь. Вяземская ждала.

– Приказ определяет «смысл», коммодор, – сказал Чен. – Не исполнитель.

Это был не ответ. Или – ответ, в котором было всё: и «да», и «не задавайте таких вопросов», и – глубже, под камнем и сталью – «я надеюсь, что не придётся выяснять». Вяземская

услышала все три. Кивнула.

– Свободны.

Чен вышел. Лязг магнитных ботинок – ровный, удаляющийся, затихающий за поворотом коридора.

Вяземская осталась с кофе, который остыл, и с вопросом, который она задала Чену – но который был адресован себе. Если придёт приказ, который не имеет смысла, – она его выполнит?

Тридцать один год она бы ответила «да» без колебания. Сегодня – колебание заняло три секунды. Три секунды – ничто. Три секунды – пропасть.

Часы тикали. Тик-так. Тик-так. Каждый щелчок – одинаковый. Каждый – точный.

День десятый. 22:47 корабельного.

Вяземская сидела в каюте – планшет на столе, свет приглушён, часы на запястье – когда интерком щёлкнул.

– Коммодор, – голос Ковача, – входящее сообщение с Земли. Приоритет – срочный. Зашифровано. Личный код.

– Принимаю.

Она ввела код. Экран планшета мигнул – стандартная шапка COSS, но поверх – красная полоса: «Немедленное исполнение». Красную полосу Вяземская видела четырежды за всю карьеру. Дважды – перед боевыми операциями. Один раз – при эвакуации станции «Клеменс» после разгермети-

зации. Один раз – когда объявили о существовании нодусов. Текст сообщения состоял из двух частей.

Первая часть – информационная. Сухой, спрессованный язык разведсводки:

«11.08.2094. Хасан аль-Рашид (ISDA, «Архимед») опубликовал модель гравитационного каскада, основанную на данных синхронного сдвига орбит семи объектов класса «нодус». Модель прошла независимую верификацию тремя группами (Кембридж, MIT, Институт Макса Планка). Краткое содержание: при текущем параметре синхронизации нодусов гравитационный резонанс семи объектов приведёт к дестабилизации орбит внутренних планет (Меркурий, Венера, Земля, Марс) в течение 14 земных месяцев. Точка невозврата – 10–12 месяцев. Дополнительный фактор: каждая операция считывания ускоряет синхронизацию на 0.2–0.4%. Информация утекла в открытые СМИ. Совет Безопасности ООН – экстренное заседание. Уровень паники – высокий.»

Вяземская прочитала. Перечитала. Слова были простыми – каждое по отдельности понятное, в привычном контексте безобидное. «Дестабилизация орбит». «Внутренние планеты». «Четырнадцать месяцев». Но вместе – вместе они складывались в нечто, что не помещалось в формат разведсводки. Не помещалось в формат приказа. Не помещалось в каюту флагмана, в двенадцать дней от Нодуса-4, в тиканье механических часов.

Дестабилизация орбит внутренних планет. Земля – внутренняя планета. Четырнадцать месяцев.

Вяземская положила планшет. Руки не дрожали – руки Вяземской не дрожали никогда, даже когда «Цитадель» получила попадание кинетиком у Паллады и СИС на три секунды превратился в барабан. Но внутри – за рёбрами, за диафрагмой, в месте, где тело хранит то, что разум отказывается признавать, – что-то сдвинулось. Как нодус, изменивший орбиту на ноль-ноль-четыре градуса: ничтожно, невидимо, необратимо.

Она прочитала вторую часть.

«Командованию эскортной группы. Ввиду вышеизложенного: приоритет миссии изменён. Отменяется: «обеспечение безопасности научных операций». Устанавливается: захват контроля над объектами класса «нодус» в зоне ответственности. Правила применения силы: раздел 12-А. Все средства разрешены. Повторяю: все средства. Подтверждение адмирала Торреса. Подтверждение Объединённого командования COSS. Немедленное исполнение.»

Раздел 12-А. Все средства.

Вяземская знала раздел 12-А наизусть. Она написала половину комментариев к нему, когда служила в штабе. Раздел 12-А разрешал наступательный огонь без предупреждения, abordаж, задержание, конфискацию судов и оборудования. Раздел 12-А применялся один раз в истории COSS – при перехвате пиратского танкера у Весты, семь лет назад. Тогда –

против вооружённых контрабандистов.

Сейчас – против научной экспедиции ISDA и корпоративного флота Helios.

Вяземская смотрела на экран. Красная полоса «Немедленное исполнение» пульсировала – стандартная анимация, привлекающая внимание. Пульсировала, как сердцебиение. Или как обратный отсчёт.

Она подняла глаза. Каюта. Стены – серый металл. Потолок – низкий, два метра. Койка – узкая, заправленная по уставу. Стол – привинчен. Планшет – на столе. Часы – на запястье. Тик-так.

Четырнадцать месяцев. Дестабилизация орбит. Земля.

На Земле – восемь миллиардов человек. На «Цитадели» – сто семьдесят два. Между ними – двадцать минут радиосвязи и приказ, который пришёл из мира, где слово «паника» перестало быть преувеличением.

Вяземская закрыла планшет. Встала. Подошла к зеркалу. Посмотрела на лицо – то же, что утром. Резкие скулы. Линии у рта. Серые глаза.

Трещина в фундаменте стала шире.

Она нажала интерком.

– Чен. Ковач. СИС. Немедленно.



Глава 4: Цена знания

Исследовательское судно ISDA «Архимед», орбита Нодуса-1, пояс астероидов. День 12–14.

Свет на Земле шёл восемнадцать минут.

Хасан знал это – знал как факт, как цифру, как строчку в учебнике по астрофизике, которую он преподавал шесть лет назад в Каирском университете, прежде чем бросить кафедру, потому что нодусы оказались интереснее студентов. Восемнадцать минут – время, за которое фотон, самая быстрая вещь во Вселенной, преодолевал расстояние от пояса астероидов до Земли. Восемнадцать минут – задержка, превращающая разговор в пинг-понг вслепую: ты говоришь, замолкаешь, ждёшь восемнадцать минут, получаешь ответ на то, что сказал полчаса назад, а мир за это время успевает измениться.

Сейчас мир менялся быстрее, чем свет долетал до Земли.

Хасан сидел перед камерой в лаборатории «Архимеда» – лаборатории, которая за последние пять дней стала его жилищем: гамак в углу, стена заметок (сорок три листа), пять экранов, семь пустых чашек чая и одна полная (налита двадцать минут назад, уже остыла, он забыл). Камера смотрела на него неморгающим глазом, записывая: небритое лицо, мутные очки, мятый комбинезон, тёмные круги под глазами. Хасан знал, как он выглядит. Ему было всё равно. У лю-

дей на экране по ту сторону задержки, которые увидят эту запись через восемнадцать минут, были проблемы серьёзнее его внешнего вида.

– Начинаю, – сказал он. Камера записывала. Земля ждала – не зная, что ждёт, потому что восемнадцать минут назад Хасан ещё только готовил презентацию, и его слова ещё не покинули передатчик «Архимеда». – Это Хасан аль-Рашид, главный научный специалист миссии ISDA «Архимед», Нодус-1. Дата – четырнадцатое августа 2094 года. Передаю модель каскада для научного комитета, Совета Безопасности ООН и всех заинтересованных сторон.

Он сглотнул. Горло было сухим – он не пил воды с утра, только чай, который не пил тоже, а только наливал. Мэй Линь принесла бы воду, если бы была рядом. Мэй Линь была в медотсеке – Рин пришла на ежедневный осмотр, и Мэй Линь проверяла показатели, которые Хасан старался не думать о. Старался – и не мог.

– Модель основана на следующих данных, – продолжил он, и голос стал тем, который Рин называла «лекторским»: ровный, размеренный, с выверенными паузами. Голос для аудитории, которая не перебивает. – Синхронный сдвиг орбит семи нодусов, зафиксированный одиннадцатого августа. Гравиметрические данные по каждому нодусу, переданные группами ISDA. Спектральный анализ внутреннего состояния Нодуса-1, проведённый мной на основе данных NPI-6. И – это критически важно – массы нодусов.

Он вывел на экран за собой – камера захватывала и экран, стандартный формат научной презентации ISDA – первую диаграмму. Семь точек на орбитальной модели Солнечной системы. Стрелки – направления сдвига. Цифры – массы.

– Каждый нодус имеет массу порядка десяти в семнадцатой килограммов. Это масса крупного астероида – но сосредоточенная в объёме теннисного мяча. Семь таких объектов, расположенных в определённых точках Солнечной системы, создают гравитационную картину, которая – при текущих параметрах – вступает в резонанс с орбитами внутренних планет.

Он переключил диаграмму. Новая: временная ось, красные линии, сходящиеся к одной точке. Каждая линия – орбита планеты: Меркурий, Венера, Земля, Марс. Каждая – чуть изогнутая, чуть отклоняющаяся от нормы. Отклонения нарастали – медленно сначала, потом быстрее, экспоненциально, сходясь к моменту, где кривые ломались.

– Гравитационный резонанс. – Хасан произносил слова как хирург делает разрез: точно, без нажима, зная, что каждое слово причиняет боль. – Принцип знаком: резонансы Кирквуда в поясе астероидов, орбитальные резонансы спутников Юпитера. Гравитационные тела, взаимодействуя друг с другом периодически, усиливают возмущения. В обычных условиях резонанс слаб – планеты слишком массивны, чтобы семь объектов, пусть и тяжёлых, сдвинули их орбиты. Но нодусы расположены не случайно. Их позиции – оптимальны

для создания резонанса с внутренними планетами. Как если бы кто-то – послушайте, я не утверждаю, что это намеренно, я утверждаю, что геометрия совпадает, – как если бы кто-то расставил семь камертонов так, чтобы они раскачали мост.

Пауза. Хасан посмотрел в камеру. Восемнадцать минут отсюда – люди услышат это и начнут задавать вопросы. Через тридцать шесть минут – он получит эти вопросы. Через пятьдесят четыре – его ответы дойдут до Земли. Час – на один цикл. Час – целая жизнь, когда речь идёт о конце мира.

– При текущих параметрах – массах нодусов, их позициях после синхронного сдвига и скорости нарастания резонанса – модель предсказывает дестабилизацию орбит внутренних планет в течение четырнадцати земных месяцев. Точка невозврата – момент, после которого дестабилизация становится самоподдерживающейся – десять–двенадцать месяцев.

Он помолчал. Красные линии на экране сходились к красной точке. Точка – не дата, не момент: зона. Диапазон в два месяца, в котором орбиты Меркурия и Венеры начнут «плыть» – сначала на доли градуса, потом на градусы, потом – хаотически. Земля продержится дольше – массивнее, дальше от Солнца, инерция орбиты больше. Но «дольше» – это месяцы, не годы. И «дольше» не значит «выживет».

– Я хочу быть точным, – сказал Хасан, и голос потерял лекторскую ровность, стал быстрее, с нотой, которую он сам слышал и не мог убрать. – Модель имеет погрешность. Зна-

чительную. Я строил её на основе пяти дней наблюдений, семи массивов данных разного качества и одного набора данных высокого разрешения – считывания NPI-6, которое провела Рин Ортега на дистанции пяти метров от Нодуса-1. Погрешность – плюс-минус три месяца. Это может быть одиннадцать месяцев. Или семнадцать. Но... послушайте. Послушайте. Модель верифицирована. Три независимые группы – Кембридж, MIT, Институт Макса Планка – получили аналогичные результаты на тех же данных. Мы можем спорить о сроках. Мы не можем спорить о направлении. Каскад – реален. Резонанс – нарастает. Орбиты – нестабильны.

Он выключил экран за спиной. Посмотрел в камеру. Просто лицо – усталое, небритое, с мутными очками и глазами, в которых было что-то, чего он не умел скрывать: он боялся.

– Конец передачи. Жду ваших вопросов.

Он отключил запись. Откинулся в кресле. Вентиляция гудела. Чашка чая стояла на подставке – холодная, с плёнкой на поверхности. Хасан потянулся к ней, поднёс к губам, поморщился – холодный чай с плёнкой – и поставил обратно. Налил новую. Тоже забудет.

Восемнадцать минут. Потом – вопросы. Потом – восемнадцать минут на ответ. Потом – ещё восемнадцать минут ожидания. Час на цикл. Три часа на десять вопросов. Пять часов на двадцать. И каждый вопрос – пауза, в которой Земля переваривает то, что он сказал, а он переваривает то, что сказал, и оба пытаются понять, как жить дальше.

Хасан посмотрел на стену заметок. Сорок три листа. Карта нодусов. Алфавит из двадцати трёх символов. Иерархическая структура. Координаты загадочной точки между Юпитером и Сатурном. И – новое, вчерашнее, на листе номер сорок один – гипотеза, которая казалась верной двадцать часов назад и которая теперь была зачёркнута красным маркером, жирно, злобно, так что бумага порвалась в двух местах.

Тупик.

Двадцать часов назад Хасан думал, что нашёл ключ.

Работая с алфавитом из двадцати трёх символов, он обнаружил, что некоторые комбинации появлялись чаще других – как биграммы и триграммы в естественных языках. Частотный анализ – метод, которым ломали шифры со времён аль-Кинди, тысячу лет назад. Хасан любил эту иронию: арабский учёный девятого века разработал инструмент, которым его далёкий коллега в двадцать первом попытался прочесть послание нечеловеческого разума.

Частотные пары давали паттерн. Паттерн складывался в структуру. Структура – Хасан был уверен, был абсолютно уверен – описывала взаимодействие нодусов: как один узел сети влияет на другой, как резонанс передаётся по цепочке, как синхронизация нарастает. Если он прав – он мог рассчитать, с какой скоростью каскад ускоряется, и – теоретически – найти параметры, при которых он замедляется. Или оста-

навливается.

Двадцать часов работы. Он не спал, не ел, не отвечал на вызовы Мэй Линь (три) и Кэла (один, с руганью). Он строил модель – вручную, потому что компьютерные алгоритмы не знали, что искать, а он – знал. Или думал, что знал.

На двадцатом часе модель сломалась.

Не «не сошлась» – сломалась. Предсказания, основанные на его интерпретации частотных пар, расходились с наблюдениями: модель предсказывала, что синхронный сдвиг орбит должен был произойти в определённом направлении. Он произошёл в другом. Не противоположном – другом. Под углом, который не имел отношения к его частотному анализу. Как если бы он расшифровывал текст, уверенный, что «е» – самая частая буква, а оказалось – это не текст, а нотная запись, и частоты означают высоту звука, а не буквы.

Хасан сидел перед экраном, на котором его модель расплзалась красными линиями ошибок, и чувствовал, как двадцать часов работы превращаются в мусор. Не постепенно – мгновенно. Как стена, которая выглядит крепкой, пока не ткнёшь пальцем – и она рассыпается, потому что внутри – труха.

Он взял лист номер сорок один – гипотезу о частотных парах – и зачеркнул. Красный маркер. Жирно. Бумага порвалась. Хасан посмотрел на дыру в бумаге и подумал: двадцать часов. Двадцать часов, которые Рин могла бы не летать, потому что ему не нужны были бы дополнительные данные. Два-

дцать часов, которые он потратил на красивую, элегантную, абсолютно неверную идею.

Он не сломал планшет. Не ударил по стене. Он сидел – неподвижно, руки на коленях, очки на носу, взгляд в зачёркнутый лист – и молчал три минуты. Потом налил чай. Потом открыл чистый файл. Потом начал заново.

Начал заново – с того, что знал наверняка. Карта: семь координат, подтверждённые. Иерархическая структура: подтверждена. Алфавит: подтверждён, но интерпретация – нет. Частотный анализ: метод верный, но базовое предположение – что символы кодируют взаимодействие нодусов – ошибочное. Символы кодировали что-то другое. Что – он не знал.

Вернулся к началу. Как всегда. Как при любом научном тупике: откатиться к последнему твёрдому основанию и строить заново. Медленнее. Аккуратнее. Без прыжков, без интуитивных скачков, без «я уверен». Потому что «я уверен» только что стоило ему двадцати часов и куска нервов.

К моменту, когда он записал видеообращение для Земли, у него была модель каскада – грубая, основанная на гравиметрии, а не на расшифровке символов. Не элегантная. Не красивая. Но – работающая. Красные линии на экране сходились к красной точке, и эта точка совпадала с расчётами трёх независимых групп, которые получили те же данные двумя днями ранее.

Четырнадцать месяцев. Плюс-минус три. Каскад. Дестабилизация. Конец.

Зачёркнутая гипотеза висела на стене рядом с моделью каскада. Хасан не снял её. Напоминание. Он мог ошибаться. Он уже ошибся. И может снова.

Первый ответ с Земли пришёл через сорок одну минуту.

Не вопрос – крик. Не буквально: голос принадлежал доктору Элен Моро, председателю научного комитета ISDA, и доктор Моро не кричала, она говорила с парижским акцентом и ледяным самообладанием, которое трескалось по краям, как лёд на весенней реке.

– Доктор аль-Рашид. Ваша модель получена. Верификация подтверждена. Вопрос: ваши данные показывают, что синхронизация нодусов усиливается. Что её усиливает? Можем ли мы замедлить процесс?

Пауза. Восемнадцать минут, заполненные ожиданием. Хасан готовил ответ.

– Доктор Моро. – Он сидел перед камерой, и на этот раз не прятался за диаграммами. Лицо. Голос. Слова, каждое из которых весило. – Синхронизацию усиливает... послушайте, это сложно, и я буду неточен, но вот суть: каждое считывание нодуса через NPI-6 изменяет его внутреннее состояние. Мы зафиксировали это при первом сближении – до считывания внутренняя структура была кристаллической, после – иерархической. Переход из одного состояния в другое – энергетический процесс, который... послушайте, я не уверен в меха-

низме, но корреляция есть: после каждого считывания параметры синхронизации сдвигаются. На доли процента. Ноль-два – ноль-четыре за считывание.

Он помолчал. Следующие слова – были теми, от которых он хотел убежать. Но бегать было некуда: лаборатория – четыре метра на три, потолок в двух шагах.

– Это значит, что каждая попытка прочитать нодус – каждый полёт Рин Ортеги, каждый нейтронный импульс NPI-6 – ускоряет каскад. На доли процента. Незначительно в масштабе одного считывания. Но нам нужно пятнадцать – двадцать считываний, чтобы получить достаточно данных для полной расшифровки. Двадцать считываний по ноль-три процента – это шесть процентов. Шесть процентов – это примерно три месяца из четырнадцати. Таймер сокращается с четырнадцати до одиннадцати. Может быть – до десяти.

Он снял очки. Потёр глаза. Надел.

– Парадокс, доктор Моро. Чтобы найти способ остановить каскад – нам нужно продолжать считывание, которое ускоряет каскад. Единственный путь к спасению проходит через действие, которое приближает гибель. Я... – Он замолчал. Начал заново: – Я не знаю, как это решить. Я знаю, что не читать – тоже не вариант. Если мы не расшифруем структуру нодусов, мы не поймём механизм каскада, и у нас не будет шанса его остановить. Считывание – единственный инструмент. NPI-6 – единственный ключ. Рин – единственный пилот, способный подойти достаточно близко. Конец передачи.

Он отключил запись и просидел в тишине четыре минуты. Вентиляция гудела. Чай остывал. За стеной – тишина: корабельная ночь, экипаж спал. Кэл – точно спал, потому что Кэл спал по расписанию, как машина, которую выключают и включают. Мэй Линь – может быть, нет: Мэй Линь засиделась с документами, и свет в медотсеке горел до поздна.

Рин – Хасан не знал. Рин спала плохо с тех пор, как вернулась с пяти метров. Не жаловалась – Рин не жаловалась, Рин действовала, – но Хасан слышал иногда, проходя мимо её каюты: тишину, которая была не сном, а бессонницей.

Следующий ответ с Земли пришёл через пятьдесят три минуты. Не доктор Моро – генерал Кастро, представитель COSS в научном комитете. Голос – жёсткий, без акцента, без трещин.

– Доктор аль-Рашид. Генерал Кастро, COSS. Ваша модель каскада принята к сведению. Директива: прекратить все считывания нодусов до получения дальнейших указаний. Повторяю: прекратить. Каждое считывание ускоряет каскад. Это неприемлемо. Научная ценность данных не компенсирует сокращение таймера.

Хасан смотрел на экран. Генерал Кастро – лицо на экране – был спокоен, уверен, военный до кончиков отполированных ногтей. Он видел проблему – считывание ускоряет каскад. Он видел решение – прекратить считывание. Линеино. Логично. И – абсолютно, катастрофически неправильно.

Хасан включил запись. Говорил – быстрее, чем следова-

ло, потому что восемнадцать минут задержки не оставляли времени на дипломатию:

– Генерал Кастро. С уважением. Прекращение считываний – это решение ничего не делать, и оно ведёт к тому же результату: каскад. Без данных мы не узнаем, как остановить его. Без считываний у нас нет данных. Вы предлагаете сидеть и смотреть, как четырнадцать месяцев становятся нулём. Это... – Он прикусил язык. Начал заново: – Послушайте. Я понимаю логику. Каждое считывание – минус ноль три процента таймера. Но без считываний – минус сто процентов, потому что у нас не будет инструментов для деактивации. Если деактивация вообще возможна. Если данные, которые я расшифровываю, содержат что-то, что позволяет остановить каскад. Я не знаю, содержат ли. Но я знаю, что единственный способ узнать – продолжать.

Он помолчал. Камера смотрела.

– Я не прошу разрешения, генерал. Я информирую. «Архимед» – судно ISDA, не COSS. Считывания продолжатся.

Он выключил запись и понял, что руки дрожат. Не от усталости – от злости. Злость была незнакомая, колючая, направленная не на Кастро (Кастро был следствием, не причиной), а на ситуацию: он сидел в жестяной банке посреди космоса и объяснял людям на расстоянии восемнадцати световых минут, что мир заканчивается, а они приказывали ему перестать спасать этот мир, потому что процесс спасения ускорял конец.

Парадокс. Не научный – человеческий. Люди хотели контроля. Считывания – были единственным действием, которое человечество могло предпринять в отношении нодусов, и одновременно – единственным действием, которое ухудшало ситуацию. Бездействие не ухудшало – но и не давало шанса. Выбор: ноль процентов шанса при полном таймере или неизвестный процент шанса при сокращённом. Хасан выбирал второе. Кастро – первое. Оба были рациональны. Оба были правы. Оба были неправы.

Хасан налил чай. Забыл. Налил ещё один.

Ответы продолжали приходить – волнами, каждые тридцать–сорок минут, перемежаемые тишиной ожидания. Научный комитет. Совет Безопасности. Отдельные учёные. Политики, которых он не знал и которые задавали вопросы формата «что вы можете гарантировать?» – и на которые ответ был «ничего, я не могу гарантировать ничего, я могу предоставить модель с погрешностью в три месяца и набор данных, десять процентов которых расшифрованы, а девяносто – нет, и я не знаю, что в оставшихся девяносто, и мне нужно больше считываний, чтобы узнать, но каждое считывание приближает конец, и – послушайте, просто послушайте, я делаю всё, что могу».

Восемнадцатиминутная задержка превращала диалог в серию монологов. Хасан говорил – восемнадцать минут ти-

шины – ответ на то, что он сказал полчаса назад – восемнадцать минут, пока его ответ летит – и так далее, петля, которая раскручивалась бесконечно и не вела никуда. Он говорил «послушайте», и через полчаса получал ответ на фразу, после которой он сказал «послушайте», и «послушайте» ещё не долетело, и он говорил «послушайте» снова, и слово теряло значение, превращаясь в мантру, в тик, в звук, который рот издавал без участия мозга.

К четвёртому часу видеоконференции Хасан понял, что разговаривает не с людьми, а с задержкой. Люди на экране – живые, умные, испуганные – были призраками из прошлого: их слова описывали мир, каким он был тридцать шесть минут назад. К тому времени, как Хасан отвечал, мир менялся снова. Дискуссия – если это можно было назвать дискуссией – была борьбой с тенями.

В перерыве между циклами – в восемнадцатиминутном окне тишины – дверь лаборатории открылась. Рин.

Она стояла в проёме – в мятом лётном комбинезоне, с влажными волосами (душ после осмотра Мэй Линь), с глазами, в которых красные прожилки лопнувших капилляров ещё не исчезли и, может быть, не исчезнут. Худая – Рин всегда была худой, но сейчас острее: скулы, ключицы, запястья. Тело, которое тратило ресурсы на восстановление, а не на жировые запасы.

– Хасан.

– Рин.

– Я слышала.

Хасан моргнул.

– Трансляция по внутренней связи, – объяснила Рин. – Капитан включил для экипажа. Ты объяснял Земле про каскад.

Хасан закрыл глаза. Открыл. Капитан «Архимеда» – Линдквист, швед, немногословный, – транслировал видеоконференцию по интеркому. Для экипажа. Для тринадцати человек, запертых в корабле, который летел к объекту, способному уничтожить их планету. Линдквист решил, что они имеют право знать. Линдквист был прав. Хасан хотел бы, чтобы он был неправ.

Рин вошла. Зацепилась ногой за петлю на полу – микрогравитация, всё плывёт. Посмотрела на стену заметок. На зачёркнутый красным лист номер сорок один. На экран с красными линиями каскадной модели.

– Ты хочешь сказать, – сказала она, и голос был тихим, ровным, и Хасан услышал в нём не страх, а что-то другое: холод, – что каждый раз, когда я подлетаю к этой штуке, мы ускоряем конец света?

Хасан смотрел на неё. Рин – не учёный. Рин – пилот. Рин мыслила телесно, пространственно, через руки и вестибулярный аппарат. Для Рин слова «каждое считывание ускоряет каскад на ноль-три процента» – абстракция. Но «каждый раз, когда я подлетаю к этой штуке, мы ускоряем конец света» – конкретно. Осязаемо. Личное.

– Послушай... – начал Хасан, и слово повисло, как всегда, предвестником фразы, в которую он сам не до конца верил. – Технически – да. Каждое считывание через NPI-6 изменяет внутреннее состояние нодуса, и это изменение ускоряет синхронизацию сети, и синхронизация сети ускоряет каскад. Но если мы не подлетим – у нас не будет данных, чтобы... нет, послушай, это не...

Он замолчал. Потому что фраза, которую он собирался произнести – «это не так просто» – была ложью. Это было именно так просто. Каждый полёт Рин к нодусу ускорял каскад. Каждый полёт Рин к нодусу мог дать данные для его остановки. Одно действие – два следствия, взаимоисключающих, неразделимых.

Рин смотрела на него. Ждала.

– Да, – сказал Хасан. Без «послушай». Без оговорок. – Каждый полёт ускоряет конец света. И каждый полёт – единственный шанс его предотвратить.

Рин молчала три секунды. Потом:

– Ладно.

Одно слово. Маркер решения. Хасан знал это слово – слышал его перед каждым сближением, перед каждым рискованным манёвром, перед каждым выбором, который Рин делала не потому, что хотела, а потому, что могла.

– Ладно, – повторила Рин. – Сколько ещё заходов тебе нужно?

– Пятнадцать. Может – двадцать. Мне нужны данные с

разных нодусов – не только Нодус-1. Нужен Нодус-4, он ближе всего к Юпитеру, самый активный по гравиметрии. И, может быть, Нодус-7 – Сатурн, центральный, самый крупный.

– Пятнадцать заходов, – сказала Рин. Голос – ровный. Лицо – ровное. Руки – за спиной, и Хасан не мог видеть, дрожали они. – Ладно.

– Рин...

– Хасан. Не надо. Я услышала. Пятнадцать заходов. Я посчитаю.

Она развернулась. Уплыла к двери. У двери обернулась:

– Эта штука на стене. – Кивок на зачёркнутый лист номер сорок один. – Ты ошибся?

– Да.

– Сильно?

– Двадцать часов работы. Впустую. Ложная интерпретация – я думал, что символы кодируют взаимодействие нодусов, а они... я не знаю, что они кодируют. Пока.

Рин посмотрела на зачёркнутый лист. На красные линии каскадной модели. На Хасана – небритого, в мутных очках, с семью чашками чая, из которых ни одну он не допил.

– Хасан.

– М-м?

– Ошибайся быстрее.

И ушла. Дверь закрылась. Хасан остался с красными линиями на экране, с зачёркнутой гипотезой на стене и со словами Рин, которые были одновременно грубыми и точными

– как она сама, как её пилотирование, как всё, что она делала.

Ошибайся быстрее.

Он повернулся к экрану. Открыл данные. Начал работать.

Шесть часов. Новый цикл видеоконференции – второй за сутки. Земля не спала: Совет Безопасности заседал непрерывно, научный комитет дробился на подгруппы, политики делали заявления, пресса – Хасан видел заголовки в перехваченных новостных лентах, которые Линдквист выводил на экран кают-компании – пресса кричала.

«УЧЁНЫЙ ПРЕДСКАЗЫВАЕТ КОНЕЦ СВЕТА: 14 МЕСЯЦЕВ» «НОДУСЫ: ОРУЖИЕ ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ?» «ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТРИЦАЮТ ПАНИКУ – ПАНИКА НАРАСТАЕТ»

Хасан не читал. Хасан работал. Данные алфавита – двадцать три символа, интерпретация неизвестна. Иерархическая структура – подтверждена. Карта – подтверждена. Каскадная модель – подтверждена. Зачёркнутая гипотеза – похоронена. Новых гипотез – три, ни одна не проверена.

Он писал на бумаге – быстро, почерком, который становился всё неразборчивей с каждым часом бессонницы:

Гипотеза В: Символы кодируют не взаимодействие нодусов, а состояния. Каждый символ = внутреннее состояние решётки. 23 символа = 23 возможных состояния.

Проверил. Не противоречила данным – но не подтвержда-
лась однозначно.

Гипотеза Г: Символы кодируют последовательность. Порядок имеет значение. Не алфавит, а инструкция. Что-то вроде программы?

Слишком антропоморфно. Слишком... удобно. Хасан не верил в удобное. Удобное – это лист номер сорок один. Удобное – двадцать часов впустую.

Гипотеза Д: Символы не кодируют ничего, что мы можем интерпретировать. Это не послание для нас. Это внутренний процесс нодуса – «обмен веществ», не «речь». Мы читаем биохимию и думаем, что это текст.

Эта гипотеза была неприятной. Неприятной – потому что правдоподобной. Потому что нодусы могли не быть посланием. Могли не содержать инструкций. Могли быть тем, чем были: объектами из невозможной материи, которые функционировали по собственным законам и не имели отношения к человечеству. Как вулкан не имеет отношения к деревне у подножия – он извергается не для деревни и не против деревни, он просто извергается.

Хасан записал гипотезу Д на отдельном листе. Не зачеркнул. Не подтвердил. Повесил на стену – рядом с зачёркнутой. Напоминание: он мог быть прав, и он мог ошибаться, и хуже всего – он мог быть прав, но о чём-то, что не имело значения.

День четырнадцатый. 23:40 корабельного.

Хасан сидел в лаборатории – один, как обычно, в свете экранов – когда дверь открылась и вошла Мэй Линь.

Не с едой. Не с чаем. С планшетом.

Хасан знал этот визит. Знал – потому что Мэй Линь приходила с планшетом только когда речь шла о Рин. И речь о Рин с медицинским планшетом – никогда не была хорошей.

– Хасан, – сказала Мэй Линь. Голос – ровный. Ровнее обычного. Хасан слышал, как ровность нарастала с каждым визитом, и знал: чем ровнее голос Мэй Линь, тем хуже новости.

– Результаты? – спросил он. Не «привет». Не «как дела». «Результаты» – потому что Мэй Линь пришла не для светской беседы, и они оба это знали, и притворяться было оскорблением для обоих.

Мэй Линь села. Положила планшет на стол – рядом с восьмой чашкой чая. Развернула экран к Хасану.

Снимки. Хасан видел их раньше – пять дней назад, после первого сближения. Позвоночник. Сетчатка. Кожа. Тогда – микротрещины, начальная отслойка, петехиальная сыпь. Тогда – «заживёт за три-четыре недели».

Сейчас – обновлённые данные. Рин не летала к нодусу с тех пор – пять дней отдыха. Тело восстанавливалось. Но.

– Микротрещины в грудных позвонках – заживают. Медленнее, чем я ожидала. Три недели минимум до допуска. –

Мэй Линь говорила спокойно, размеренно, как читала медицинский отчёт – потому что она и читала медицинский отчёт, и отчёт был языком, на котором она контролировала то, что контролю не поддавалось. – Отслойка стекловидного тела правого глаза – стабилизировалась, но не регрессировала. Риск прогрессирования при повторном воздействии приливных сил – высокий. Сетчатка правого глаза – микроповреждения капилляров, текущее состояние – удовлетворительное, прогноз при повторных экспозициях...

Она замолчала. Хасан ждал. Мэй Линь смотрела на планшет – на снимок сетчатки, красно-оранжевый, с тёмными точками повреждений, – и когда она подняла глаза, в них не было ни злости, ни осуждения. Была арифметика.

– Хасан. У тебя есть цифра – пятнадцать-двадцать считываний. У меня – тоже цифра. Ещё десять экспозиций на дистанции пяти метров и менее – и Рин начнёт терять зрение. Необратимо. Кровоизлияние в сетчатку. Отслойка. Она будет пилотировать слепой. А на пятнадцатой – двадцатой... давай посмотрим на позвоночник. – Она переключила снимок. Серое изображение, белые линии. – Микротрещины заживают, но каждая новая экспозиция создаёт новые. Кумулятивный эффект. Через пятнадцать экспозиций – стрессовый перелом. Через двадцать – возможна компрессия спинного мозга.

Слова падали в тишину лаборатории, как камни в колодец. Хасан слышал каждое – и каждое оседало где-то внут-

ри, в том месте, где наука переставала быть абстракцией и становилась телом конкретного человека.

Мэй Линь листала снимки. Кожа – петехиальная сыпь, россыпь красных точек, как конопушки. Внутреннее ухо – повреждения вестибулярного аппарата, хронический шум, который Рин не упоминала, потому что привыкла. Кости предплечья – микротрещины, едва видимые, как царапины на стекле.

– Каждый заход, – сказала Мэй Линь, – это не «ноль-три процента каскада». Это ещё один слой повреждений, который не успевает зажить до следующего. Тело Рин – не нодус, Хасан. Оно не перестраивается. Оно ломается.

Хасан смотрел на снимки. Позвоночник с белыми линиями. Сетчатка с тёмными пятнами. Кожа с красными точками.

Рин. Не «пилот». Не «инструмент доставки NPI-6». Рин – тридцатичетырёхлетняя женщина с тёмными волосами и руками, которые не дрожали на штурвале, но дрожали потом, когда она думала, что никто не видит. Рин, которая обращалась к кораблю на «ты» и считала секунды вслух. Рин, которая сказала «ладно» – одно слово, и в этом слове было всё.

– Мэй Линь, – начал Хасан. Голос стал тихим – тише, чем обычно, тише, чем он хотел. – Послушай...

– Нет, – сказала Мэй Линь. Тихо. Ровно. Как стена. – Ты скажешь «мне нужно ещё одно считывание». Или два. Или пять. И каждый раз – «последнее». И каждый раз – не последнее. Я знаю, как это работает, Хасан. Я знаю, как выгля-

дит одержимость. Не изнутри – снаружи. Изнутри она выглядит как необходимость.

Хасан молчал. Потому что она была права. Потому что он собирался сказать именно это: «мне нужно ещё одно считывание». И потом – ещё одно. И ещё. Пока данных не хватит. Пока не расшифрует. Пока не найдёт ответ – или не убедится, что ответа нет.

Мэй Линь встала. Забрала планшет. У двери обернулась. – Десять заходов, Хасан. Десять – и она ослепнет. Решай, что тебе нужно за эти десять. И решай быстро.

Она ушла. Дверь закрылась.

Хасан остался.

Экраны мерцали. Красные линии каскадной модели сходились к красной точке. Зачёркнутая гипотеза висела на стене. Три непроверенные гипотезы – рядом. Восемь чашек чая – ни одна не допита.

И снимки – на внутреннем экране, за закрытыми веками, куда ярче, чем на планшете: белые линии трещин на сером фоне позвоночника. Тёмные пятна на красно-оранжевой сетчатке. Красные точки на коже – как созвездия, как карта, как...

Как семь точек на карте внутри нодуса.

Хасан снял очки. Положил на стол. Мир расплылся – экраны стали мерцающими пятнами, стена заметок – серым размазанным прямоугольником. Он потёр глаза. Руки пахли чернилами и потом. Щетина кололась. Тело просило сна,

еды, воды – всего, чем он пренебрегал, потому что данные были важнее. Данные – всегда были важнее.

Были ли?

Хасан смотрел в расплывшийся мир. Без очков он не видел экранов, не видел цифр, не видел красных линий. Видел только свет – синий, мерцающий, безличный. И тишину – вентиляция, гудение, далёкий басовый гул ионного двигателя, несущего их всех к Нодусу-4, где ждали новые данные и новые полёты Рин, и новые слои повреждений на теле, которое не было создано для того, чтобы приближаться к объектам с массой горного хребта.

Десять заходов. Десять – и она ослепнет.

Хасан надел очки. Мир вернулся – резкий, яркий, неумолимый. Красные линии на экране. Зачёркнутая гипотеза. Непроверенные гипотезы.

Он должен был работать быстрее. Ошибаться быстрее. Находить ответы – или хотя бы правильные вопросы – быстрее, чем тело Рин ломалось.

Хасан потянулся к клавиатуре. Остановился. Посмотрел на экран с каскадной моделью – красные линии, четырнадцать месяцев, точка невозврата. Потом – в то место, где минуту назад был планшет Мэй Линь: пустая подставка, след от чашки чая, ничего.

Десять заходов.

Четырнадцать месяцев.

Один человек.

Хасан сидел в тишине лаборатории и молчал. Впервые за пять суток – молчал. Не думал. Не считал. Не формулировал. Просто – молчал. И тишина была такой полной, такой глухой, что он слышал собственное сердце: стук, стук, стук. Механический. Предсказуемый. Как часы.



Глава 5: Стягивание

Окрестности Нодуса-4, орбита Юпитера. День 20–28.

Тело помнило.

Рин сидела в кокпите «Щупа» – ремни затянуты, шлем закрыт, руки на штурвале – и тело помнило. Не сознание, не мозг, а мышцы, суставы, кости – тот слой, который не врёт и не уговаривается. Плечи тянуло вниз. Позвоночник ныл тупой глубокой болью – микротрещины, которые Мэй Линь разрешила три дня назад, не до конца затянулись, и каждое ускорение отзывалось в грудных позвонках, как фальшивая нота. Правый глаз – тот, с начальной отслойкой – мерцал по краям, как экран с плохим контактом.

Двенадцать метров.

– Дистанция двенадцать, – сказала Рин вслух. Голос в шлеме – свой, знакомый, единственный голос, которому она доверяла в этом месте. – Дрейф ноль-два по вертикали. Корректирую.

Химический двигатель дал импульс – короткий, полсекунды, тяга толкнула «Щуп» влево-вверх. Топливомер мигнул: 118 секунд. Нужно – 90 на экспозицию, 28 на выход. Впритык. Всегда впритык. Впритык – это нормально. Впритык – это всё, что есть.

Десять метров.

Кровь из носа. Привычное – она ждала на двенадцати, пришло на десяти. Тело адаптировалось? Нет. Тело деградировало: капилляры, повреждённые первыми двумя сближениями, ещё не восстановились полностью, и приливные силы рвали их раньше, на бóльшей дистанции. Прогресс наоборот. Каждый полёт – хуже предыдущего.

Рин слизнула кровь с верхней губы. Медный вкус. Привычный.

– Восемь метров. NPI-6 – запись. Начинаю экспозицию.

Нейтронный зонд-излучатель загудел – еле слышно, на пороге восприятия, через шлем и вакуум. Не звук – вибрация, передающаяся через каркас «Щупа». NPI-6 бил нейтронным пучком в поверхность нодуса, и нодус отвечал – данные шли потоком на магнитную ленту, и Рин не понимала ни бита, но она чувствовала: отклик. Решётка реагировала. Вибрация корпуса менялась – тонко, как меняется нота при перестройке инструмента. Рин чувствовала это позвоночником, тем самым повреждённым позвоночником, и подумала: может быть, трещины – это не баг. Может быть, сломанное тело лучше слышит.

Мысль была глупой. Рин знала, что глупой. Мэй Линь сказала бы что-нибудь медицинское и непечатное. Но мысль – осталась.

Семь метров. Шесть. Пять.

– Cinco, – прошептала она. – Cinco metros. Hola, viejo. Me extrañaste?

Нодус не ответил. Нодусы не отвечали – не так, как отвечают люди. Но вибрация «Щупа» сдвинулась опять, и Рин почувствовала: что-то другое. Не как в первый раз. Не как во второй. Решётка – если верить ощущениям, а не приборам, потому что приборы на пяти метрах уже ввали – решётка перестроилась с момента последнего считывания. Нодус изменился. Нодус менялся.

Четыре метра.

– Cuatro. Dios. Cuatro.

Мир стал красным. Капилляры в глазах лопались – мелкие, периферийные, те, что Мэй Линь считала по фотографиям после каждого полёта. Рин моргнула. Красная плёнка – как фильтр, наложенный на реальность. Сквозь неё – экраны приборов, половина которых уже показывала мусор. Аналоговый высотомер – единственный, которому можно верить – дрожал: 4.12... 4.08... 4.15... Дрейф. Она корректировала – не по цифрам, по ощущению. Тело знало, куда тянет. Тело было инструментом – повреждённым, изнашивающимся, но единственным, который работал в зоне, где электроника умирала.

Девяносто секунд.

Рин считала. Секунда – две – три. На каждой секунде – проверка: дрейф, тяга, топливо. На каждой – решение: корректировать или нет. Руки двигались раньше, чем мысль оформлялась, – кинестетическая память, отточенная тысячами часов в симуляторе и десятками часов в реальных при-

ливных полях. Никто во флоте не имел столько часов. Никто – потому что часы накапливались только у тех, кто возвращался. А возвращалась – только Рин.

Сорок пять секунд. Половина.

NP1-6 записывал. Данные текли – Хасан потом скажет, что это был самый плотный массив за все три сближения, что информационная ёмкость выросла на порядок, что новые слои иерархии открылись, как створки раковины. Рин не знала этого сейчас. Рин знала: вибрация корпуса. Кровь в шлеме – не капли, а плёнка, размазанная дыханием по визору. Счёт. Сорок шесть. Сорок семь.

Семьдесят. Семьдесят один.

На семьдесят второй секунде – дрейф. Резкий, непредсказуемый, как порыв ветра в месте, где ветра не бывает. «Щуп» потащило влево-вниз – к нодусу. Рин дёрнула штурвал, дала тягу – химический двигатель огрызнулся, три секунды, шесть секунд. Топливомер: 72 секунды. Нужно – 28 на выход. Осталось – 44 на экспозицию. Но экспозиции оставалось 18 секунд. Хватит. Хватит, если больше не дёрнет.

Дёрнуло. На восемьдесят первой секунде – опять, в другую сторону. Рин скорректировала. Топливомер: 64. Двадцать восемь на выход. Тридцать шесть – свободных. Девять секунд экспозиции.

– Bien, – сказала она. Или попыталась – горло сжалось, голос вышел хриплым, чужим. – Bien. Nueve. Ocho. Siete.

На девяностой секунде – отход. Химический двигатель на

полную: «Щуп» рванулся от нодуса, и мир из красного стал серым, потом – чёрным (секунда потери сознания, не больше, мозг перезагрузился), потом – снова экранами, цифрами, мигающими индикаторами.

Двадцать метров. Пятьдесят. Сто.

Стон корпуса стихал. Звёзды переставали плыть. Юпитер – огромный, полосатый, безразличный – висел за бортом, занимая полнеба, и его оранжевые полосы были такими чёткими, такими реальными, что Рин на секунду подумала: вот что настоящее. Не нодус. Юпитер. Штормы, которые длятся столетия. Облака, в которых можно утонуть. Масса, которая понятна, честна, не играет в загадки. Юпитер просто есть.

Километр. Два. Пять.

Рин откинулась в кресле. Тело – мешок с болью: позвоночник, глаза, суставы. Руки дрожали. Она спрятала их под бёдра – привычный жест, невидимый в кокпите, – и подождала, пока дрожь утихнет. Не утихла. Стала мельче – из крупной в мелкую, из мелкой – в постоянную, как шум вентиляции. Фоновый тремор. Новая норма.

– «Архимед», это «Щуп», – сказала Рин. Голос вернулся – хриплый, но внятный. – Считывание завершено. Данные на борту. Возвращаюсь. И... Хасан. Оно другое. Нодус – другой. Не такой, как в прошлый раз. Решётка... сдвинулась. Я не знаю как описать. Просто – другое. Другая вибрация.

Тишина в динамике. Четыре секунды задержки – «Архимед» был в двадцати километрах, но обработка сигнала че-

рез помехи нодуса требовала времени.

Голос Хасана:

– Рин. Принято. Данные получу при стыковке. Что значит «другая вибрация»?

– Значит то, что я сказала, Хасан. Другая. Корпус звучал иначе. Как другая нота. Я не физик. Просто – другая нота.

Пауза. Потом – Хасан, быстро, возбуждённо:

– Послушай, если решётка изменилась между считываниями – это подтверждает модель динамического состояния, это значит, что нодус не статичен, не запись, а... нет, подожди, мне нужны данные, давай сначала данные, потом интерпретация, давай...

– Хасан.

– Да?

– Я лечу обратно. Помолчи.

Она отключила канал. Не грубо – устало. Помолчи – значило «дай мне побыть одной с тем, что я только что пережила». Хасан поймёт. Хасан всегда понимал – с задержкой, с обидой, с перебиванием самого себя, но – понимал.

Рин вела «Щуп» к «Архимеду» и молчала. Руки на штурвале. Дрожь – фоновая. Кровь на визоре – подсыхающая, тёмно-бурая, похожая на ржавчину. Юпитер за бортом. А между ней и Юпитером – невидимая точка, от которой зависело всё, и которая только что стала немного другой, и Рин не знала, хорошо это или плохо, и – ладно. Ладно. Потом.

«Цитадель» пришла на шестой день.

Рин увидела её через иллюминатор кают-компании «Архимеда» – не сам корабль, а его тепловую сигнатуру на экране обзора: яркая точка, ионный двигатель на торможении, голубовато-белая, как звезда, только ближе и злее. Военный корабль COSS. Флагман эскортной группы. Девяносто метров длины, жилое кольцо, FEL-лазер, кинетические перехватчики. Сто семьдесят два человека экипажа. И – приказ, содержание которого Рин не знала, но могла угадать по тому, как быстро «Цитадель» вышла на орбиту контроля: 500 километров от нодуса, полярная позиция, обзор – полная сфера.

Они пришли не помогать. Они пришли контролировать.

– «Архимед», это флагман COSS «Цитадель», – голос в динамике: женский, ровный, без эмоций. – Коммодор Вяземская. Подтверждаю прибытие. Устанавливаем периметр наблюдения, радиус – пятьсот километров. Все операции вблизи объекта координируются через мой СИС. Конец связи.

Линдквист – капитан «Архимеда» – ответил: вежливо, формально, так, как отвечают гражданские военным, когда не хотят конфликта и не хотят подчиняться. Мы принимаем к сведению. Мы продолжаем научную программу. Мы информируем о планируемых операциях. Слово «координируются» – не использовал. Слово «подчиняемся» – тоже.

Рин стояла у иллюминатора и слушала. Между строк – то, что не произносилось: «Цитадель» заняла позицию, с которой контролировала весь подход к нодусу. Любой корабль, идущий на сближение, проходил через её сектор обстрела. Не угроза – геометрия. Тактическое преимущество, замаскированное под «периметр наблюдения».

– Приятные люди, – сказал Кэл, появляясь за спиной. Рин вздрогнула – она не слышала, как он подошёл; Кэл двигался бесшумно, несмотря на магнитные ботинки, – привычка инженера, работающего в тесных пространствах. – Сто семьдесят два человека и FEL-лазер пришли «наблюдать». Я чувствую себя в безопасности.

– Кэл.

– Я молчу.

Он не молчал. Он бормотал – себе под нос, неразборчиво, обрывки фраз: «...лазер на пятьсот, это ноль-ноль-три расхождение, слепит, не режет... кинетики – другое дело, кинетик на этой орбите период тринадцать секунд... мусор, будет мусор...» Кэл думал вслух, когда нервничал. Не словами – параметрами. Его мозг был калькулятором, который не выключался.

Рин отвернулась от иллюминатора. Кэл стоял рядом – коренастый, с руками, перепачканными смазкой (всегда перепачканными; Рин не помнила его рук чистыми), с лицом, на котором было написано то, что он никогда не сказал бы вслух. Беспокойство. За неё. За «Щуп». За всё.

– Кэл, как «Щуп»?

– После твоего цирка на четырёх метрах – плохо. Левая маневровая дала микротрещину в камере сгорания. Я зала-тал, но ещё два таких захода – и она потечёт. Правая – в нор-ме. NPI-6 – калибровка сбита на три процента, пересчиты-ваю. Каркас... – Он замолчал. Потом: – Каркас стонет, Рин. Я слышу. Он устал.

– Он устал?

– Металл устаёт. Циклические нагрузки – вибрация, де-формация, релаксация. Усталость материала. Ещё пять-шесть заходов – и каркас даст трещину в районе крепления NPI-6. Не фатально, но...

– Но потребует ремонта, которого здесь не сделать.

– Потребуется замены секции, которой здесь нет. Ближай-шая – на Церере.

Рин кивнула. Ещё один таймер. Тело Рин – пять-шесть считываний. «Щуп» – пять-шесть считываний. Совпадение? Или – закономерность: всё, что приближалось к нодусу, име-ло конечный ресурс, и ресурс заканчивался примерно тогда, когда данных становилось достаточно. Или недостаточно. В зависимости от того, что искал Хасан.

– Спасибо, Кэл.

Кэл кивнул. Развернулся. У двери обернулся:

– Рин.

– М-м?

– Я почию камеру. И NPI-6. И каркас – насколько смогу.

Но если ты полетишь ещё раз – а ты полетишь – скажи этой штуке, чтобы не дёргала мой корабль так сильно.

Он ушёл. Рин улыбнулась – коротко, одними губами, улыбкой, которую никто не увидел.

Helios пришли на следующий день. Три корабля: «Прометей» – научное судно, крупнее «Архимеда», с обтекаемыми линиями, выглядящими нелепо в космосе, где аэродинамика не существует, но впечатляюще на фотографиях для акционеров. «Эгида-1» и «Эгида-2» – эскорт, компактные, угловатые, с выдвижными решётками FEL-лазеров, которые были видны даже с двадцати километров.

Они заняли орбиту в 200 километрах от нодуса – внутри «периметра» Вяземской. Без согласования. Без предупреждения. Просто – вышли на позицию и доложили факт.

Радиопереговоры – Рин слышала их в кают-компании, Линдквист транслировал по интеркому:

– «Прометей», это «Цитадель». Вы находитесь внутри зоны наблюдения COSS. Просьба скорректировать орбиту до внешней границы периметра.

– «Цитадель», это «Прометей». Принимаем к сведению. Наша позиция соответствует международным нормам свободной навигации. Остаёмся на текущей орбите. Конец связи.

Вежливо. Юридически безупречно. И абсолютно прово-

кационно. Helios не уходила – потому что не обязана. «Цитадель» не стреляла – потому что нет оснований. «Архимед» болтался между ними – потому что некуда деваться.

Рин слушала и думала: трое в одной комнате, у каждого – пистолет, и никто не знает, кто выстрелит первым. А посреди комнаты – объект, который уничтожит всех, если его не разгадать. Но разгадать можно только по одному, и каждый хочет быть первым.

Инцидент произошёл на третий день совместного присутствия.

Рин готовилась к четвёртому сближению – плановому, согласованному с Линдквистом и формально «доведённому до сведения» Вяземской. Последняя, к удивлению Рин, не возражала: «Ортега, сближение ваше. Информировать о начале и завершении. Мы наблюдаем.» Вежливость, за которой Рин слышала расчёт: Вяземская хотела видеть, как работает пилот ISDA. Как выглядит сближение изнутри. Какие данные собирает NPI-6. У COSS не было своего пилота, способного на четыре метра. У COSS был лейтенант Оконкво, военный пилот, переведённая из атмосферной авиации. Но об Оконкво – позже.

«Щуп» отстыковался от «Архимеда» на рассвете – корабельном рассвете, когда освещение переключалось с ночного красного на дневное белое. Рин вела к нодусу: двадцать километров, десять, пять. Привычный маршрут. Привычная процедура. Привычная боль.

На дистанции два километра – аварийный сигнал в шлеме. Не от нодуса – от «Архимеда»: «Рин, у тебя на курсе – объект. Корпоративный «Щуп», идёт к нодусу. Без согласования. Дистанция – восемьсот метров от тебя, сходящаяся.»

– Что?

Рин развернула обзорную камеру. Увидела: крошечный силуэт на фоне звёзд – корпоративный малый аппарат, похожий на «Щуп» ISDA, но крупнее, угловатее. Шёл к нодусу по траектории, которая пересекала курс Рин через четыре минуты. Не столкновение – но достаточно близко, чтобы маневровые выхлопы одного аппарата сбили ориентацию другого. В приливной зоне – это смерть.

– «Прометей», – сказала Рин по открытому каналу, и голос был ледяным, и руки не дрожали, потому что злость – лучшее лекарство от дрожи. – Ваш аппарат на курсе сближения с нодусом. Мы – уже на подходе. Уберите его или я уклоняюсь и теряю экспозицию.

Тишина. Три секунды. Потом – голос, мужской, с акцентом: «Ортега, это «Прометей». Наш аппарат проводит запланированное считывание. Ваш курс – ваша ответственность.»

Рин стиснула зубы. Запланированное считывание – не согласованное ни с кем, не объявленное, и прямо на курсе, который был задан три часа назад и о котором знали все. Не случайность – проба. Helios проверяли, кто уступит.

Рин уступила. Не из слабости – из расчёта: уклонение стоило двенадцать секунд маневровых, и на экспозицию оста-

лось 78 вместо 90. Двенадцать секунд данных – потеряно. Двенадцать секунд, за которые Рин заплатила болью и кровью, – украдено.

Она развернула «Щуп» и пошла домой. Без данных. Без экспозиции. С полным баком злости, которую некуда было деть.

На «Архимеде» – Кэл встретил её в ангаре. Посмотрел на лицо. Ничего не сказал. Проверил болты.

Церера. Две недели.

«Архимед» ушёл на перевалочную базу – дозаправка ксенона, ремонт «Щупа», пополнение запасов. Рин – официально: восстановление, отдых. Неофициально: тренировка пилота COSS.

Лейтенант Амара Оконкво оказалась невысокой, жилистой, с коротко стриженными волосами и улыбкой, которая появлялась слишком часто и слишком широко – улыбка человека, который ещё не понял, что бывает не смешно. Двадцать восемь лет. Атмосферная авиация – истребители, перехваты, маневренный бой в атмосфере Земли, потом – переподготовка на космос. Быстрые руки. Отличная реакция. Абсолютная уверенность в приборах.

Рин встретила её в тренировочном блоке Цереры – подземный зал, высеченный в камне, с симулятором «Щупа» и запахом пластика, пота и рециркулированного воздуха, ко-

торый здесь, под поверхностью карликовой планеты, имел привкус – минеральный, сырой, как в старой шахте.

– Ортега? – Оконкво протянула руку. Крепкое рукопожатие, сухая ладонь. – Лейтенант Оконкво. Мне сказали, что вы лучшая.

– Мне сказали, что вы быстро учитесь. Садитесь.

Симулятор – кабина, экраны, штурвал. Не настоящий «Щуп» – но близко: те же органы управления, та же геометрия кокпита, тот же софт. Разница – нет вибрации. Нет боли. Нет крови. Симулятор показывал цифры, но не показывал, каково это – когда позвоночник тянет в разные стороны, и зрение мутнеет, и единственное, что держит тебя в живых, – руки, которые двигаются быстрее мысли.

Рин запустила стандартную программу: подход к нодусу, дистанция 20 метров – 10 – 5. Оконкво вела уверенно: точные коррекции, чёткое следование протоколу, показания в допуске. На двадцати метрах – отлично. На пятнадцати – отлично. На десяти – хорошо. На восьми – первая ошибка: запоздалая коррекция дрейфа. На пяти – потеря управления. Симулятор мигнул красным: «Столкновение с объектом. Миссия провалена.»

Оконкво выругалась – коротко, зло, по-военному.

– Ещё раз, – сказала Рин.

Ещё раз. И ещё. И ещё. Четыре часа подряд, двенадцать попыток. Оконкво добралась до пяти метров на пятой попытке. До четырёх – на девятой. До трёх – ни разу.

Рин наблюдала. Считала. Не секунды – время реакции. На восьми метрах: Оконкво реагировала за 3.8 секунды. Хорошо. На шести: 4.2. Приемлемо. На пяти: 4.7. Медленно. На четырёх: 5.1. Слишком медленно. Окно для коррекции дрейфа на четырёх метрах – три секунды. Оконкво нужно было пять.

– Оконкво.

– Да?

– Ты корректируешь по приборам.

– А по чему ещё?

Рин помолчала. Как объяснить то, что не было привычкой – было инстинктом? Как объяснить, что на четырёх метрах от нодуса приборы врут – процессоры деформированы, гироскопы плывут, показания отстают от реальности на полсекунды, – и эта полсекунда убивает? Как объяснить, что нужно выключить экраны и вести по вибрации корпуса, по ощущению собственного веса, по тому, как тянет голову и давит на позвоночник?

– По телу, – сказала Рин.

Оконкво посмотрела на неё. Без улыбки – впервые. Серьёзно.

– По телу?

– Приборы на четырёх метрах отстают. На полсекунды. Полсекунды – это жизнь или смерть. Тело чувствует раньше. Градиент приливных сил: голова легче ног, или левое плечо тянет сильнее правого. Вибрация корпуса – без обшивки,

каркас передаёт всё. Ты чувствуешь, куда тебя тянет, раньше, чем прибор покажет.

– Как?

Вопрос, на который Рин не могла ответить. Потому что ответ – «лети к нодусу тридцать раз и выживи». Потому что ответ – годы тренировок и несколько минут на расстоянии, где физика разрывает тело. Потому что ответ – Марко, который погиб у Цереры три года назад, и с тех пор Рин летала одна, и одиночество научило её слушать корабль, как слушают собственный пульс: не ушами, а всем.

– Практика, – сказала Рин. – Очень много практики.

– У нас две недели.

– У тебя две недели. – Рин помолчала. – Оконкво. Две недели – мало. Катастрофически мало. Я хочу, чтобы ты это знала.

Оконкво наклонила голову. Не кивок – вопрос.

– Мало для чего?

– Мало, чтобы научиться не умирать на четырёх метрах.

Тишина в тренировочном блоке. Гул вентиляции. Запах пластика. Оранжевый свет натриевых ламп – тоскливый, как вечный закат.

– Я быстро учусь, – сказала Оконкво. Не бравада – констатация. Она верила. Она имела основания верить: лучший пилот своего выпуска, боевые награды, рекомендации. Оконкво была хороша. По стандартам COSS – отлична. По стандартам приливных полей – недостаточна.

– Знаю, – сказала Рин. – Ещё раз.

Они тренировались двенадцать дней. По шесть часов в симуляторе, каждый день. Рин показывала – не объясняла, показывала: как чувствовать дрейф без приборов, как корректировать по инерции тела, как считать секунды и одновременно слушать корпус. Оконкво впитывала – быстро, жадно, с той амбициозностью, которая была и силой, и слабостью: сила – не сдавалась; слабость – не сомневалась.

На восьмой день Оконкво стабильно держала пять метров. Четыре – через раз. Три – ни разу. Прогресс. Недостаточный.

На десятый день – вечер, бар станции Цереры (липкий стол, тёплое пиво, толпа, как в токийском метро) – Оконкво спросила:

– Ортега. Вы боитесь?

Рин держала стакан. Пиво было скверное – синтетическое, с привкусом дрожжей и чего-то химического, но холодное, и после двенадцати дней в тренировочном блоке холодное пиво было роскошью. Станция гудела: вентиляция, голоса, грохот погрузчиков в нижних тоннелях. Натриевые лампы давали оранжевый свет, от которого все лица выглядели нездоровыми. Двенадцать тысяч человек – втрое больше нормы. Теснота, духота, запах пота и еды из автоматов.

– Всегда, – сказала Рин. – Каждый раз.

– Тогда почему...

– Потому что умею. – Рин отпила пиво. – Не потому что не боюсь, и не потому что храбрая. Потому что умею. И кроме

меня – никто.

Оконкво смотрела на неё. Глаза – тёмные, внимательные, без иронии. Рин видела в них что-то знакомое: молодость. Ту самую, которая была у неё десять лет назад – когда мир делился на «могу» и «не могу», и «не могу» было вызовом, а не приговором.

– Я научусь, – сказала Оконкво.

– Знаю, – сказала Рин. И подумала: но не за две недели. И промолчала – потому что Оконкво уже была назначена на сближение с Нодусом-4 от COSS, и отменить это Рин не могла, и сказать «ты не готова» – могла, но Оконкво не услышит, как не слышала сама Рин десять лет назад, когда Марко говорил «не торопись». Марко – который погиб. Который не торопился достаточно.

Рин допила пиво. Липкий стол. Тёплое стекло. Оранжевый свет.

– Ещё день, – сказала она. – Завтра – ещё шесть часов. И я покажу тебе одну вещь.

– Какую?

– Как считать и слушать одновременно.

Четырнадцатый день. «Архимед» – после дозаправки, после ремонта, после двух недель, которые Рин провела между симулятором и баром и в которых не было ничего, кроме работы и пива, и которые были единственной передышкой

за всё время кризиса, – «Архимед» ушёл от Цереры. Курс – обратно к Нодусу-4.

Рин стояла в обзорном куполе – стеклянный пузырь на носу «Архимеда», единственное место на корабле, откуда звёзды были видны без экранов и камер. Церера уменьшалась за кормой – серый бугристый шар, усеянный огнями станции, как оспинами. Впереди – Юпитер. Далёкий, но различимый: оранжевое пятно, полосы, вихри. А рядом с ним – невидимый, как всегда, – Нодус-4.

Она думала об Оконкво. О том, как Оконкво улыбалась – слишком часто, слишком широко. О том, как она корректировала дрейф – быстро, точно, по приборам. О том, как она ни разу не достигла трёх метров в симуляторе, но каждый раз пыталась. О том, что через неделю Оконкво полетит к нодусу – по-настоящему, не в симуляторе, – и Рин не будет рядом, и приборы на четырёх метрах будут врать, и одна секунда задержки...

– Рин.

Хасан. Он стоял за спиной – в проёме люка, держась за поручень. Лицо – осунувшееся; две недели на Церере он не отдыхал, он работал, закрывшись в лаборатории станции, где мощности были больше, чем на «Архимеде». Глаза – лихорадочные. Руки – в чернилах, как всегда. Но что-то в нём изменилось. Что-то, что Рин узнала мгновенно – потому что видела это раньше: тот самый блеск, который был в его глазах, когда он впервые увидел иерархическую структуру. От-

крытие.

– Хасан, – сказала Рин. – Ты нашёл что-то.

– Послушай. – Он вплыл в купол, зацепился ногой за скобу. Глаза – в её глаза, и в них – не восторг, нет, что-то другое: восторг и страх, сплавленные в одно. – Я работал с данными третьего считывания. С твоего последнего захода – четыре метра. Данные были... помнишь, ты сказала «другая нота»?

– Помню.

– Ты была права. Решётка перестроилась. Не случайно – направленно. Третье считывание дало данные, которых не было в первых двух. Новые слои иерархии. Новые кластеры. И в этих кластерах – послушай, я не уверен, я не утверждаю, я говорю «мне кажется» – в этих кластерах есть что-то вроде... условий.

– Условий?

– Не инструкций. Не приказов. Условий. Если-то. Если X – то Y. Математическая структура, которая описывает переход из одного состояния в другое. Из активного – в... я не знаю, в какое. Другое. Неактивное? Спящее? Мёртвое? Я не знаю, как это назвать. Но переход – есть. В данных – есть.

– Деактивация, – сказала Рин. Слово пришло само – простое, конкретное, без оговорок.

Хасан замолчал. Посмотрел на неё. Потом – кивнул. Медленно.

– Может быть. Может быть – деактивация. Но, Рин, – условия указывают не на Нодус-4. Они указывают на Но-

дус-7. Центральный. Самый крупный. Орбита Сатурна. Если деактивация возможна – она возможна только там. Не здесь.

– Сатурн.

– Сатурн.

Рин посмотрела в иллюминатор. Юпитер – впереди, огромный, оранжевый. А за ним – дальше, глубже, в холодной темноте внешней системы – Сатурн. Три месяца перелёта на ионных. Три месяца в тесном корабле, с тикающим таймером, с ломающимся телом, с данными, которые могли быть спасением, а могли – ничем.

– Три месяца, – сказала Рин.

– Три месяца. Может – два с половиной, если оптимизировать окно запуска. Рин, я знаю, что это...

– Хасан. Ты сказал «условия». Ты сказал «переход». Ты сказал «деактивация». Что конкретно нужно сделать?

Хасан посмотрел на неё. И в его взгляде – под лихорадочным блеском, под возбуждением открытия – было то, что Рин видела редко: сомнение. Не научное, не интеллектуальное – человеческое. Сомнение человека, который собирается попросить о чём-то невозможном.

– Мне нужно ещё одно считывание Нодуса-7. На минимальной дистанции. Чтобы подтвердить данные. Чтобы уточнить условия. И – послушай, Рин, это важно, я не уверен, но мне кажется...

Он замолчал. Облизнул губы. Начал заново:

– NPI-6. Нейтронный зонд. Он взаимодействует с решёт-

кой нодуса – мы это знаем, каждое считывание меняет внутреннее состояние. Но – третье считывание дало данные, которые отличаются от первых двух не количественно, а качественно. Решётка ответила на определённую последовательность импульсов NPI-6 иначе, чем на случайную. Как если бы... послушай, я не знаю, как это сказать точнее. Как если бы NPI-6 на определённых настройках не просто читал решётку. А модифицировал её. Не случайно – направленно.

Пауза. Звёзды за стеклом. Тишина.

– Ты хочешь сказать, – произнесла Рин медленно, – что NPI-6 может не только читать. Он может писать.

Хасан смотрел на неё. Молчал. Потом – кивнул. Один раз. Медленно.

– Может быть. Я не уверен. Мне нужны данные с Нодуса-7, чтобы проверить. Но если – послушай, если я прав – тогда NPI-6 это не только инструмент считывания. Это инструмент воздействия. И условия деактивации, которые я вижу в данных, – это не абстрактная математика. Это последовательность импульсов. Которую можно ввести. Через NPI-6. На определённой дистанции.

– На какой дистанции?

Хасан не ответил. Не сразу. Он отвёл глаза – посмотрел в иллюминатор, на звёзды, на Юпитер, на темноту, в которой где-то был Сатурн и Нодус-7.

– На очень маленькой, – сказал он наконец. – Я ещё не знаю точно. Но – маленькой. Метры.

Рин молчала. Смотрела на Хасана – небритого, с чернильными пальцами, с глазами, в которых горело что-то, от чего ей было одновременно холодно и жарко. Метры. Метры от объекта, который весил как горный хребет и помещался в ладони. Метры от места, откуда она дважды вернулась и откуда другие – не вернуться.

– Ладно, – сказала Рин.

Одно слово. Маркер решения. Хасан услышал его – и в его лице что-то сломалось: не радость, не облегчение, а что-то третье, болезненное, как благодарность, которую невозможно выразить.

– Три месяца до Сатурна, – сказала Рин. – Успеешь расшифровать?

– Должен.

– Хасан. «Должен» – не ответ.

– Тогда – да. Успею. Или – послушай, если не успею, – буду расшифровывать на подходе. В полёте. У нас три месяца. Три месяца – это... – Он не закончил. Три месяца – это и целая жизнь, и ничто, и всё зависело от того, что содержалось в девяноста процентах данных, которые он ещё не прочитал.

Рин повернулась к иллюминатору. Юпитер. Звёзды. Темнота.

Где-то там – Оконкво, на «Цитадели», готовилась к своему первому сближению с нодусом. С двухнедельной подготовкой. С уверенностью, которая была одновременно её оружием и её слабостью. С улыбкой, которая была слишком

широкой для мира, в котором люди умирали на расстоянии восьми метров от шарика из невозможной материи.

Рин не молилась. Рин не умела. Но она подумала – коротко, мимолётно, как вспышка: пусть хватит. Двух недель. Пусть хватит.

Звёзды молчали.



Часть II: Каскад

Глава 6: Мёртвая орбита

Окрестности Нодуса-4, орбита Юпитера. День 35.

Сигнал пришёл в четыре двенадцать по бортовому.

Рин не спала – она редко спала больше четырёх часов после сближений, а последнее было два дня назад, и тело ещё помнило. Лежала в каюте, в спальном мешке, пристёгнутом к стене, и смотрела в потолок, где кто-то – Кэл, наверное, – приклеил полоску светящейся ленты. Полоска мерцала зеленоватым, как циферблат старых часов. Рин считала дыхания. Не потому что успокаивало – потому что привычка. Считать – значит контролировать. Даже если контролируешь только собственные лёгкие.

Тридцать семь. Тридцать восемь.

Интерком треснул статикой, и голос оператора связи «Архимеда» – Юн Со-мин, двадцать четыре года, аккуратная, как хирургический инструмент, – прорезал тишину:

– Всем постам. Аварийный сигнал на частоте 121.5. Источник: корабль «Антей», регистрация Helios Dynamics. Координаты – внутри приливной зоны Нодуса-4. Повторяю: внутри приливной зоны.

Рин выдернула себя из мешка раньше, чем дослушала. Те-

ло знало. Тело всегда знало раньше.

Внутри приливной зоны. Эти три слова значили одно: кто-то ошибся. Кто-то на корпоративном корабле просчитал манёвр – полградуса, полсекунды, полпроцента ошибки в дельта- v , – и теперь этот кто-то падал к объекту размером с кулак и массой горного хребта. Медленно. Неумолимо. По спирали, которая сужалась с каждым витком.

Рин влетела в рубку через сорок секунд – босая, в нижнем белье, с волосами, торчащими в невесомости как провода. Кэл уже был там – видимо, не спал вообще, потому что руки были в машинном масле и на щеке отпечатался рифлёный узор трубопровода. Он таранился на экран, где мигала красная точка рядом с чёрным кружком нодуса.

– Сагајо, – сказала Рин.

– Ага, – сказал Кэл.

Юн вывела телеметрию на основной экран. Данные «Антея» шли открытым текстом – не до шифрования, когда корабль тонет.

Рин читала цифры, и цифры были приговором.

«Антей» – средний исследовательский корабль класса «Гермес», переоборудованный Helios для работы у нодуса. Масса: четыре тысячи двести тонн. Экипаж: девять. Текущая дистанция до Нодуса-4: шестьдесят два километра. Скорость сближения: ноль-девять метров в секунду. Маневровые двигатели: отказ.

Шестьдесят два километра. Ноль-девять метров в секунду.

ду. Рин считала в уме – быстро, привычно, как считала секунды в кокпите. Восемнадцать часов. Примерно. Если скорость сближения постоянна – но она не будет постоянной. Градиент нарастает. Ближе к нодусу – быстрее. Последние десять километров пройдут за час. Последний километр – за минуты.

– Что случилось? – спросила она, ни к кому не обращаясь.

Юн ответила – тем ровным голосом, который был у людей, натренированных на аварийные каналы:

– По переговорам – ошибка навигации при попытке приблизиться к зоне считывания. Автопилот не учёл прецессию приливного поля. Маршевый двигатель отработал коррекцию, но в неверном направлении. Сейчас – маневровые заклинило. Приливная деформация гидравлики.

Рин закрыла глаза. Открыла. На экране – красная точка, и рядом с ней, как водоворот на карте, изолинии гравитационного градиента. «Антей» был внутри третьего кольца. На третьем кольце электроника начинала капризничать. На втором – отказывала. На первом – деформировался корпус.

Девять человек. Восемнадцать часов.

– Кэл, – сказала Рин. – «Щуп».

Кэл уже поднимался – вытирая руки о штаны, не дослушав, потому что Кэл не нуждался в полных предложениях, когда речь шла о корабле. Он знал, что она скажет. Она знала, что он сделает. Четыре года вместе – это не разговоры, это рефлексy.

– Двадцать минут на подготовку, – бросил он через плечо. – Маневровые заправлены. Термоконтур скафандра – проверю.

Он ушёл, и Рин повернулась к Юн:

– Канал «Цитадели». Мне нужна Вяземская.

Юн переключила частоту. Четыре секунды задержки – «Цитадель» была на орбите наблюдения, в семидесяти тысячах километров. Ближко по космическим меркам. Далёко по человеческим.

– «Цитадель», это «Архимед». Ортега. Прошу соединить с коммодором Вяземской.

Статика. Четыре секунды. Восемь. Двенадцать.

Голос – не Вяземской. Чен. Рубленый, сухой, как выстрел:

– «Архимед», «Цитадель». Коммодор на мостике. Переключаю.

Ещё четыре секунды. Потом – Вяземская. Голос ровный, невозмутимый, как поверхность замёрзшего озера. Рин знала этот голос: чем тише Вяземская говорит, тем серьёзнее ситуация.

– Ортега. Мы видим «Антей». Чен уже рассчитал – восемнадцать часов четырнадцать минут при текущем градиенте.

– Я могу дойти до них.

Пауза. Четыре секунды задержки – и ещё три, которые были не задержкой, а тишиной.

– Ортега, «Антей» – корабль Helios Dynamics. Корпоративный объект, находящийся в нашей зоне ответственности

без согласования. Формально – нарушитель.

– На борту девять человек.

– Я знаю, сколько на борту. – Голос Вяземской не изменился. Ни на полтона. – Я также знаю, что спасательная операция в приливной зоне – расход ресурсов, раскрытие возможностей «Щупа» перед конкурирующей стороной, и риск потери единственного пилота, способного работать на минимальных дистанциях.

Рин молчала. Не потому что не знала, что сказать, – потому что знала: Вяземская говорит это не ей. Вяземская говорит это записи. Вяземская проговаривает аргументы, которые потом прочтёт трибунал, и отвергает их – вслух, при свидетелях, на зашифрованном канале, который через полгода расшифрует какой-нибудь аналитик в Женеве.

– Спасение разрешаю, – сказала Вяземская. Тихо. Как приговор. – «Архимед», используйте свои ресурсы по усмотрению. «Цитадель» обеспечит навигационную поддержку. Ортега – доклад каждые тридцать минут. Вяземская, конец связи.

Канал закрылся. Рин выдохнула.

Вяземская – не палач. Рин знала это с первой встречи, когда коммодор смотрела на неё тем оценивающим взглядом военного профессионала и видела не штатскую помеху, а инструмент, которым она не может командовать, но может позволить работать. Вяземская считала. Вяземская всегда считала – орбиты, дельта- v , конусы поражения, политические

последствия. И в этом расчёте девять жизней на корпоративном корабле имели ненулевой вес.

Рин не знала, какой именно. Не хотела знать. Ей хватало «разрешаю».

Ангар «Щупа» на «Архимеде» – не ангар, а тесный шлюз с раздвижными створками, в который «Щуп» помещался впритык, как нога в ботинок. Кэл уже был внутри – по пояс в нише за кокпитом, проверяя маневровые линии. Рин слышала его бормотание: «...давление в норме, клапан-три – порядок, клапан-четыре – чуть тугой, ладно, сойдёт...»

– Кэл.

Голова высунулась из ниши. Масляные разводы на лбу. Глаза – спокойные, как у человека, для которого аварии были рабочим режимом.

– Маневровые – полный бак. Сто сорок секунд. Ионные – штатно. NPI-6 отключил, не понадобится. Термоконтур скафандра – проверил. – Пауза. – Рин, ты не в скафандре.

Рин посмотрела вниз. Нижнее бельё. Босые ноги. Она даже не заметила.

– Две минуты, – сказала она и полетела к шкафчику.

Скафандр – полётный, не выходной, – был как вторая кожа. Рин влезла в него за девяносто секунд: ноги, торс, руки, перчатки, шлем. Щелчки замков, шипение герметизации, запах пластика и собственного пота, ввевшийся в подкладку. Мэй Линь появилась в шлюзе – молча, без вопросов. Протянула иньектор:

– Дексаметазон. Против отёка. И стимулятор – мягкий, на четыре часа.

– Спасибо.

– Рин. – Мэй Линь смотрела на неё тем взглядом, который был не осуждением и не одобрением, а констатацией. – Приливная зона. Опять.

– Я не иду к нодусу. Я иду к кораблю. Шестьдесят километров от точки.

– На шестидесяти километрах градиент уже ощутим.

– Знаю.

Мэй Линь кивнула. Не спорила – не её работа спорить перед вылетом. Её работа – потом, когда Рин вернётся. Если вернётся. «Давай посмотрим» – потом.

Рин залезла в кокпит. Тесно. Двадцать сантиметров до потолка. Экраны – тёмные, ждущие. Штурвал – холодный через перчатки. Ремни – щелчок, щелчок, щелчок, три замка поперёк груди, два на бёдрах. Привычно, как застегнуть рубашку.

– «Щуп» – контрольная. Маневровые – зелёный. Ионные – зелёный. Корпус – зелёный. Связь – проверка.

– «Архимед», слышу, – голос Юн. – Связь штатная.

– Кэл?

Стук снаружи – костяшками по обшивке. Два раза. «Всё готово, лети». Их сигнал. Четыре года.

– Ладно. Отстыковка.

Зажимы щёлкнули. Створки раздвинулись. Темнота и

звёзды. «Щуп» выплыл из ангара – медленно, на остатках инерции, – и Рин дала короткий импульс ионных. Слабая тяга, почти незаметная. Но направление – верное. К «Антею». К красной точке на экране, которая медленно, неумолимо ползла по спирали к чёрному кружку нодуса.

Шестьдесят два километра. Час на подход при оптимальном профиле.

– «АнтеЙ», это «Щуп»-один, ISDA. Иду к вам. Расчётное время прибытия – пятьдесят пять минут. Подтвердите состояние экипажа.

Помехи. Треск. Потом – голос. Мужской, с акцентом – немецкий? австрийский? – и с той особой хрипотцой, которая бывает у людей, кричавших слишком долго:

– «Щуп», это «АнтеЙ». Экипаж – девять, все живы, двое с травмами. Маршевый – отказ. Маневровые – отказ. Дрейфуюем. Система жизнеобеспечения – пока штатно. Мы... – пауза, и в паузе – голоса на фоне, быстрые, перебивающие друг друга, – мы рады вас слышать.

– Принято. Держитесь. Иду.

Рин выключила микрофон. Посмотрела на экран. «АнтеЙ» – четыре тысячи двести тонн мёртвого металла с девятью живыми людьми внутри. «Щуп» – одна тысяча девятьсот килограммов, из которых восемьдесят – она сама. Стыковочного узла на «Анtee», совместимого с «Щупом», не было – разные стандарты, разные эпохи, разные бюджеты. Захватить «АнтеЙ» и вытащить – невозможно: масса. Подтолк-

нуть – невозможно: инерция. Притормозить – невозможно: для этого нужна тяга, которой у «Щупа» не было и в теории.

Значит – эвакуация.

Рин прикинула. Девять человек. «Щуп» рассчитан на одного пилота. В пассажирском отсеке – если это слово применимо к закутку за кокпитом размером с платяной шкаф – можно разместить двоих. Трех, если им плевать на комфорт. Четверых – если им плевать на кислород.

Три рейса. Минимум три. Топливо на маневровых – сто сорок секунд. Каждый подход к «Антею» в приливной зоне – коррекции дрейфа, позиционирование, удержание – пятнадцать-двадцать секунд. Три подхода – шестьдесят. Плюс обратные рейсы к «Архимеду». Плюс непредвиденное. Плюс – всегда плюс, потому что в приливной зоне непредвиденного больше, чем предвиденного.

Математика не сходилась. Опять.

– Ладно, – сказала Рин. Маркер решения. Никто не слышал. Связь была выключена. – Ладно. Три рейса. Три по три. Первый – здоровые. Второй – травмированные. Третий – остальные. И молись, чтобы хватило.

Она не молилась. Она не умела. Но она включила ионные на полную тягу – ноль-один г, больше «Щуп» не мог – и полетела.

Юпитер висел по правому борту, огромный, полосатый, оранжево-белый. Его полосы медленно двигались – вихри размером с Землю, катившиеся по атмосфере, как волны в

океане, которого она никогда не видела. Красиво. Безразлично. Юпитеру было плевать на «Антей», на нодус, на девять человек, падающих к невозможному объекту. Юпитеру было плевать на всё, что не было Юпитером.

Рин смотрела на Юпитер и думала: восемнадцать часов. Минус час на подход. Минус время на эвакуацию. Минус обратные рейсы. У меня есть двенадцать, может тринадцать часов рабочего времени у «Антея». Три рейса по два часа – шесть часов. Запас. Должно хватить.

Должно.

Через тридцать минут она вошла в зону, где начинались аномалии. Слабые – на этой дистанции, тридцать километров от нодуса, – но ощутимые. Экран дрогнул. Стрелка гироскопа качнулась на четверть градуса и вернулась. «Щуп» чуть повело вправо – не дрейф, а лёгкий наклон гравитационного поля, как если бы пол в комнате стал покатым.

Рин скорректировала. Автоматически. Руки на штурвале.

Через сорок минут – пятнадцать километров. Вибрация в корпусе – та самая, знакомая, дрожь смычка по титану. Зубы заныли. Не сильно – отголосок, эхо того, что было на пяти метрах. Но тело помнило. Тело вздрогнуло, и руки на секунду сжались на штурвале крепче, чем нужно.

– Расслабься, – сказала Рин себе. – Пятнадцать километров. Не пять метров. Пятнадцать километров. Дыши.

Через пятьдесят две минуты она увидела «Антей».

Корабль был похож на раненое животное. Длинный, уг-

ловатый корпус – типичный для кораблей Helios: функциональный, без эстетических излишеств, с выступающими радиаторами и антенными мачтами – медленно вращался. Не быстро – один оборот в три-четыре минуты. Приливные силы раскручивали его, как палку в потоке воды, потому что нос был ближе к нодусу, чем корма, и разница в ускорении создавала вращающий момент.

Навигационные огни мигали – красный, зелёный, белый. Живой. Пока живой.

– «Антея», «Щуп» на подходе. Визуальный контакт. Вижу вращение – период три минуты двадцать. Подтвердите.

– «Щуп», подтверждаем. Три двадцать. Стабилизировать не можем – маневровые мертвы. Мы... ждём.

– Принято. Начинаю подход.

Рин оценила ситуацию. Стыковка – невозможна. Стыковочный узел «Антея» – на корме, но корабль вращался, и корма описывала круг с радиусом двадцать метров и скоростью, достаточной, чтобы при контакте смять «Щуп» как банку. Прижаться к корпусу – тоже нет: приливные силы разворачивали «Щуп» и «Антея» по-разному, потому что длина кораблей разная, масса разная, и градиент, действующий на каждый из них, отличался.

Оставалось одно. Подойти вплотную. Открыть шлюз. И пустить людей через космос. В скафандрах. Через десять-двадцать метров открытого пространства, в котором гравитация тянула не вниз – а в сторону, к невидимому ша-

рику, который медленно и терпеливо поглощал всё, что попадало в его объятия.

Рин включила микрофон:

– «Антей». Стыковка невозможна. Предлагаю EVA-переход. Я подойду на минимальную дистанцию, держусь параллельно вашему вращению. Вы открываете грузовой шлюз – мидель корпуса, он ближе к оси вращения, меньше тангенциальная скорость. Экипаж переходит в скафандрах. По трое. Три рейса.

Тишина. Четыре секунды – но эти четыре секунды не были задержкой сигнала. «Антей» был в километре. Скорость света покрывала это расстояние за три микросекунды. Четыре секунды были тишиной людей, которые осознавали, что единственный путь к спасению – прыжок через пустоту.

– «Щуп», принято. Грузовой шлюз – левый борт. Начинаем подготовку EVA.

– У вас скафандры на всех девятиерых?

Пауза. Короткая.

– На семерых. Два скафандра – повреждены при аварии.

Рин закрыла глаза. Семь скафандров. Девять человек. Два человека без скафандров – значит, они не могут выйти в космос. Значит, их нужно эвакуировать последними, когда «Щуп» сможет прижаться к корпусу и перейти «рукав в рукав» – шлюз к шлюзу, с герметичным тоннелем. Но шлюз «Щупа» не совместим со шлюзом «Антея». Значит – нужна импровизация. Или – не нужна, потому что импровизи-

зировать будет некогда, потому что корпус «Антея» через несколько часов начнёт деформироваться, и тогда...

Рин оборвала мысль. Не сейчас. Сначала – те, кого можно спасти сейчас. Потом – остальные.

– Принято. Первая тройка – здоровые, в скафандрах. Готовьте их. Я подхожу.

Она подвела «Щуп» к «Антею». Медленно, осторожно, как подводят ладонь к раненой птице. Маневровые работали импульсами – короткими, точными, по полсекунды. Каждый импульс стоил топлива. Каждый метр ближе к «Антею» усиливал приливную разницу между двумя кораблями.

На пятидесяти метрах – «Антея» вращался в поле зрения, как карусель. Рин подстроилась под его период: вошла в синхронное движение, повторяя вращение – медленно, на кончиках пальцев, чувствуя штурвалом каждый градус. Это было похоже на танец с партнёром, который не знает, что танцует: «Антея» крутился по своей инерции, не реагируя, не отвечая, и Рин подстраивалась, и импульсы маневровых были шагами, и космос был паркетом, и если она оступится – столкновение на относительной скорости двух метров в секунду. Достаточно, чтобы смять шлюз.

Двадцать метров.

Десять.

Рин остановила «Щуп» – относительно «Антея» – на расстоянии двенадцати метров от грузового шлюза. Держать позицию требовало непрерывной работы маневровых: ко-

роткий импульс каждые четыре секунды, корректирующий дрейф, который создавала разница приливных сил. Четверть секунды тяги на импульс. Четыре импульса в минуту. Одна секунда топлива в минуту.

Сто двадцать секунд осталось на маневровых. Два часа удержания позиции – если только коррекции не возрастут.

– «Антей», открывайте шлюз. Первая тройка – пошла. Ориентир – мой шлюз, левый борт, красный маяк.

Грузовой шлюз «Антея» раздвинулся. Свет – жёлтый, аварийный – выплеснулся наружу, и в этом свете Рин увидела три фигуры. Скафандры Helios – белые, с синими полосками, корпоративная ливрея, идиотская в своей аккуратности на фоне гибнущего корабля. Три человека стояли на краю, и Рин видела через визоры их лица: белые, напряжённые, с глазами, которые смотрели на двенадцать метров пустоты между ними и спасением.

Первый шагнул. Оттолкнулся – слишком сильно, Рин видела это мгновенно: ноги ушли вбок, тело закрутилось, инерция понесла его мимо шлюза «Щупа». Рин дёрнула маневровые – боковой импульс, полсекунды, «Щуп» сместился на два метра, и человек влетел в открытый шлюз, как мяч в ворота. Удар. Лязг. Крик – приглушённый шлемом, но слышимый через радио:

– Ох, мать...

– Вошёл, – сказала Рин. – Следующий.

Второй был аккуратнее. Мягкий толчок, траектория по-

чти прямая. Рин не пришлось корректировать. Человек вплыл в шлюз, схватился за поручень, замер. Тяжёлое дыхание в эфире.

Третий – женщина, судя по габаритам скафандра – оттолкнулась и полетела. Траектория – хорошая. Но на полпути её повело вниз. Не сильно – полметра, может, меньше. Приливное ускорение. На двенадцати метрах от нодуса оно было пренебрежимым для корабля, но для тела – ощутимым: ноги тянуло к нодусу чуть сильнее, чем голову, и за три секунды полёта разница накопилась. Женщина ударилась о нижний край шлюзового проёма – плечом, глухо – и Рин услышала короткий вскрик, оборванный стиснутыми зубами.

– Третья – вошла. Все трое – в шлюзе. «Антей», закройте шлюз. Я отхожу к «Архимеду». Вернусь через сорок минут.

Рин закрыла свой шлюз. Через тонкую переборку – голоса: быстрые, перебивающие друг друга, на немецком и английском. Кто-то ругался. Кто-то тяжело дышал. Кто-то – женщина – тихо, монотонно повторяла: «Окау, окау, окау».

– Эй, – сказала Рин, не оборачиваясь. Шлем не позволял повернуть голову достаточно, да и кокпит не позволял: между спинкой кресла и переборкой закутка – двадцать сантиметров. – Вы в безопасности. Летим к «Архимеду». Двадцать минут.

Тишина. Потом – голос первого, того, который влетел как

мяч:

– Спасибо. – По-русски, с акцентом. – Спасибо, пилот.

Рин не ответила. Дала тягу ионных и повела «Щуп» прочь от «Антея». К «Архимеду». К безопасности – временной, условной, но безопасности.

Счётчик маневровых: сто шесть секунд. Четырнадцать – на удержание позиции у «Антея». Нормально. Второй рейс будет дольше: «Антей» продолжал падать, и через сорок минут дистанция до нодуса сократится ещё на два километра. Приливные силы усилятся. Коррекции дрейфа – чаще. Расход топлива – больше.

Рин считала. Считать – значит контролировать.

На «Архимеде» – стыковка, шлюз, Кэл принимает спасённых, Мэй Линь – осмотр, Рин не выходит из кокпита. Нет времени. Кэл сунул голову в шлюз:

– Рин. Один с переломом лучевой – открытый, Мэй Линь разбирается. Второй и третья – ушибы. Все дышат.

– Хорошо. Кэл – маневровые. Сколько осталось?

– Сто шесть. Минус коррекции на обратном пути – примерно сто.

– Мало.

– Знаю. – Кэл помолчал. Руки – в масле, как всегда. Глаза – спокойные, как всегда. – Рин, второй рейс будет жёстче. «Антей» уже на пятидесяти четырёх километрах. На пятидесяти – вибрация начнёт гулять по корпусу.

– Знаю.

– Третий рейс...

– Кэл. Потом.

Он кивнул. Стукнул по обшивке – два раза. «Лети». Рин полетела.

Второй рейс был хуже.

«Антей» за сорок минут сместился на восемь километров ближе к нодусу – пятьдесят четыре километра. Вращение ускорилося: два минуты сорок на оборот вместо трёх двадцати. Приливные силы работали как невидимые руки, раскручивая мёртвый корабль всё быстрее. На подходе Рин почувствовала разницу: дрейф был сильнее, корпус «Щупа» дрожал отчётливее, и коррекции шли каждые три секунды, а не четыре.

Расход топлива: полторы секунды в минуту. Быстрее, чем в первом рейсе.

– «Антей», второй заход. Открывайте шлюз. Двое с травмами – первые. Третий – кто готов.

Шлюз открылся. Двое травмированных – один на импровизированных носилках (створка панели, привязанная ремнями), второй – самостоятельно, но медленно, придерживая левую руку, неестественно вывернутую в плече. За ними – третий, мужчина в скафандре, державший носилки с одного конца. С другого – никого. Человек на носилках парил в невесомости, удерживаемый одним ремнём.

Переправа с носилками – хаос. Рин подвела «Щуп» ближе – на восемь метров, рискуя столкновением при каждом

импульсе коррекции. Мужчина с носилками оттолкнулся – слишком осторожно, траектория была вялой, и приливная сила начала сносить их вниз раньше, чем они преодолели полпути.

– Сильнее! – крикнула Рин в микрофон. – Толкай сильнее, вас сносит!

Мужчина дёрнулся, но было поздно – носилки поплыли мимо шлюза. Рин врезала по маневровым: боковой импульс, полная секунда, «Щуп» рванулся на три метра, и носилки с пассажиром вошли в шлюз – криво, боком, с грохотом и чьим-то стоном.

Счётчик: восемьдесят одна секунда.

Второй – с вывернутым плечом – перешёл сам. Рин не пришлось корректировать. Третий – быстро, уверенно, как человек, который уже не боится, потому что страх перегорел.

Шлюз закрыт. «Щуп» уходит. Шестеро спасены.

Трое – на «Антее». Из них двое – без скафандров.

По дороге к «Архимеду» Рин думала. Не о стратегии – о физике. Двое без скафандров не могли выйти в открытый космос. Им нужна герметичная переправа. Шлюз к шлюзу. Но шлюзы несовместимы. Значит – нужно прижать «Щуп» к корпусу «Антея» и создать герметичное соединение. Чем? У неё не было стыковочного рукава. У неё не было... ничего. «Щуп» – это кресло с двигателем.

– Кэл.

Она вызвала его по интеркому, пока летела к «Архимеду».

– Да.

– На «Антее» двое без скафандров. Нужна герметичная переправа. У нас есть аварийный рукав?

Пауза. Рин слышала, как Кэл думает – не буквально, но знала по паузе: он перебирал в голове каждый предмет на борту «Архимеда», каждый кусок ткани, каждый метр трубопровода. Кэл думал руками и глазами.

– Аварийного рукава нет. Но есть ремонтный тент – двенадцать квадратных метров армированного полиэтилена с герметичной лентой. Я могу... нет, не могу. Давление не выдержит. – Пауза. – Рин, стыковка «шлюз к шлюзу» при вращении «Антея» – это самоубийство. Ты же знаешь.

– Знаю.

– Тогда – только EVA. Им нужны скафандры.

– На «Антее» их нет.

– На «Архимеде» – есть. Запасной комплект. Два лёгких, аварийных, без ранца – только герметизация и двадцать минут кислорода. Я доставлю их к «Антею» на третьем рейсе.

Рин молчала. Двадцать минут кислорода. Переправа – две минуты. Запас – восемнадцать. Должно хватить. Но аварийные скафандры – не полётные. Они не защищали от приливных сил. Не защищали от радиации. Не защищали ни от чего, кроме вакуума. Мешок с кислородом и прозрачным визором.

– Ладно. Третий рейс. Я везу скафандры. Они надевают. Переходят.

– Рин. Топливо?

Она посмотрела на счётчик. Семьдесят четыре секунды. Минус обратный путь к «Антею» – около шести секунд. Минус коррекции при удержании позиции – в третьем рейсе будет ещё хуже: «Антею» продолжал падать, и за следующий час сместится ещё на десять-двенадцать километров. На сорока километрах приливная разница между «Щупом» и «Антеем» усилится вдвое.

– Хватит, – сказала Рин. Она не была уверена.

На «Архимеде» – быстро: сдать вторую тройку Мэй Линь, забрать аварийные скафандры, упаковать в грузовой контейнер, закрепить снаружи «Щупа». Кэл делал всё молча, с той сосредоточенной скоростью, которая отличала его от всех инженеров, с которыми Рин работала: никаких лишних движений. Каждое действие – точное. Каждый болт – на своём месте. Он закрепил контейнер за шестьдесят секунд.

– Рин.

– Что?

– Счётчик – шестьдесят восемь. На третьем рейсе расход будет выше. Сорок два километра – это уже серьёзно. Если дрейф усилится – тебе может не хватить на обратный путь.

– Знаю, Кэл.

– Я должен был сказать.

– Сказал. Спасибо.

Стук по обшивке. Два раза. «Лети». Она полетела. Третий рейс.

«Антей» был ближе – сорок четыре километра от нодуса. Вращение – два минуты десять секунд на оборот. Быстрее. Опаснее. И – новое: корпус деформировался.

Рин увидела это на подходе, ещё за километр. Носовая часть «Антея» – та, что была ближе к нодусу – изогнулась. Не сильно: градусы, может быть, пять-шесть. Но заметно. Металл, который не должен гнуться, – гнулся. Приливные силы работали как пресс, сжимая нос и растягивая корму, и четыре тысячи тонн стали поддавались – медленно, нехотя, но поддавались.

– Madre de Dios, – прошептала Рин.

– «Щуп», это «Антей». – Голос – другой. Не тот, что в первом рейсе. Женский. Спокойный – слишком спокойный. – У нас проблемы с герметичностью. Сектор три – давление падает. Мы загерметизировались в секторе два, но... долго не продержимся.

– Скафандры – у меня снаружи. Контейнер на левом кронштейне. Я подойду и отцеплю. Вам нужно будет поймать.

– Поняли.

Рин подвела «Щуп». Ближе, чем в прошлые разы – шесть метров. На шести вибрация пронизывала всё: кресло тряслось, штурвал дрожал в руках, зубы ныли от той особенной боли, которая была не болью, а отголоском чужой гравитации, давящей на челюстные кости. Рин стиснула зубы – и пожалела, как жалела каждый раз.

Коррекции – каждые две секунды. Расход – три секунды

топлива в минуту. Счётчик таял.

Она отцепила контейнер – рычаг снаружи, дистанционный, Кэл предусмотрел – и толкнула его к грузовому шлюзу «Антея». Контейнер поплыл, медленный, неуклюжий, и кто-то из оставшихся на «Антее» высунулся из шлюза в скафандре и поймал его. Рывок. Контейнер исчез внутри.

Минута. Две. Три.

Четвёртая минута. Пятая. Рин считала – и считала топливо: каждая секунда ожидания стоила маневровых. Счётчик: тридцать один. Тридцать. Двадцать девять.

– «Антей», статус.

– Надевают. Одному... не подходит размер, помогаем.

Минуту.

Двадцать четыре. Двадцать три.

– «Антей», у меня двадцать две секунды маневровых. Торопитесь.

Тишина. Потом – голоса за кадром. Быстрые. Напряжённые. Рин слышала обрывки: «...рукав не проходит, подверни...», «...кислород открыт, давление...», «...быстрее, ну!...»

Восемнадцать секунд.

Шлюз «Антея» открылся. Два человека – в аварийных скафандрах, мешковатых, серых, без ранцев – стояли на краю. За ними – третий, в нормальном скафандре Helios.

– Прыгайте! – крикнула Рин. – Все трое! Сейчас!

Первый оттолкнулся. Хорошо – сильно, прямо. Влетел в

шлюз «Щупа». Удар. Стон.

Второй – в аварийном скафандре – оттолкнулся слабее. Полетел – медленно, слишком медленно. Приливная сила потянула его вниз. Рин видела: траектория изгибалась, человек проходил мимо, на метр ниже шлюза, и через три секунды улетит в темноту, и двадцати минут кислорода не хватит ни на что.

Рин ударила по маневровым. Полная секунда тяги вниз. «Щуп» рухнул на два метра, и человек – женщина, Рин увидела лицо за прозрачным визором аварийного скафандра: широко раскрытые глаза, рот, застывший в беззвучном крике, – влетела в шлюз. Рин почувствовала удар через корпус: глухой, тяжёлый, как будто кто-то бросил мешок с песком.

Счётчик: одиннадцать секунд.

Третий – последний – человек на краю шлюза «Антея». Мужчина. В корпоративном скафандре. Он стоял – и не прыгал.

– Прыгай! – крикнула Рин. – Сейчас! У меня нет времени!

Мужчина обернулся. Посмотрел назад – в глубь «Антея».

И Рин поняла.

Там были ещё люди. Не трое – шестеро. Первую тройку она эвакуировала. Вторую – эвакуировала. Третий рейс – трое. Девять минус три, минус три, минус... три. Она считала. Она считала правильно. Девять человек. Три рейса по три.

Но мужчина смотрел назад, и Рин поняла: за ним – те, ко-

му скафандров не хватило. Не двое – больше. Она ошиблась. Или ей соврали. Или на «Анtee» было больше девяти человек. Или – скафандры, о которых говорили «на семерых», были не на семерых.

– «Антей», сколько у вас людей?!

Голос – женский, тот самый, слишком спокойный:

– Девять. Шесть эвакуированы. Трое – здесь. Один – в шлюзе, видите его. Двое – внутри. Без скафандров.

– Я привезла два аварийных!

– Один – порван. При надевании. Шов лопнул. Не герметичен.

Рин закрыла глаза. Открыла. Счётчик: девять секунд.

Один человек без скафандра. Один человек, который не мог выйти в космос. Один человек, для которого у неё не было решения, и девять секунд маневровых, и «Антей», падающий к нодусу, и корпус, который уже гнулся.

– Прыгай, – сказала Рин человеку в шлюзе. Тихо. – Прыгай сейчас.

Он прыгнул. Рин поймала его – коррекция, полсекунды, счётчик: семь – и он влетел в «Щуп», и шлюз закрылся, и Рин дала тягу – ионные, полная мощность, прочь, прочь, прочь.

– «Антей», – сказала она. – У меня семь секунд маневровых. Я не могу вернуться.

Тишина.

– Мы знаем, – сказал женский голос. Тот самый. Слишком спокойный. – Пилот... спасибо. За шестерых. Это... спаси-

бо.

Рин летела к «Архимеду». За её спиной – три человека в закутке, тяжёлое дыхание, тихий плач. Впереди – звёзды. Ионный двигатель гудел ровно, привычно, как сердцебиение.

Она не плакала. Она считала.

Семь секунд маневровых. Хватит на стыковку. Если аккуратно. Если повезёт.

Три человека на «Анtee». Один без скафандра. Лопнувший шов. Три буквы – «шов» – и чья-то жизнь. Не формула. Не орбита. Шов на куске серого полиэтилена.

– Ладно, – сказала Рин. Тихо. Себе. Никто не слышал.

Стыковка с «Архимедом» прошла на пяти секундах маневровых. Кэл принял восьмерых – шесть из первых двух рейсов плюс двое из третьего. Мэй Линь работала. Рин не выходила из кокпита.

Она смотрела на экран.

Красная точка – «Антей» – продолжала ползти по спирали. Сорок километров. Тридцать восемь. Тридцать пять. С каждой минутой – ближе. С каждым километром – быстрее.

– Рин. – Хасан. Он появился в проёме – лицо белое, очки сбились. – Рин, я слышал... трое?

– Двое, – сказала Рин. – Трое на борту, но у одного скафандр порван. Так что – двое в скафандрах и один без. Два плюс один. Если бы аварийный скафандр не порвался – три. Три минус один – два. Два плюс один порванный шов – тоже

два, но один всё равно мёртв. Любая арифметика даёт одного мертвеца. – Она замолчала. – Нет. Не одного. Трёх. У тех двоих в скафандрах – двадцать минут кислорода. Уже меньше. И я не могу к ним вернуться. У меня пять секунд маневровых.

Хасан молчал. Рин видела, как он пытается что-то сказать – и не может, потому что слов не было. Хасан аль-Рашид, человек, который не мог остановить поток слов даже во сне, – молчал.

– Иди, – сказала Рин. – Иди работай. Данные. Решётка. Каскад. Иди.

Он ушёл. Рин осталась.

Она смотрела на экран. Тридцать два километра. Тридцать. Двадцать восемь.

Через час «Антей» был на пятнадцати километрах. Вращение – сорок секунд на оборот. Корпус деформировался заметно: нос загнулся внутрь, радиаторные панели левого борта оторвались и дрейфовали рядом, как отломанные крылья. Навигационные огни погасли. Связь оборвалась – последнее сообщение пришло двадцать минут назад, голос женщины, который наконец перестал быть спокойным: «Мы слышим. Корпус... звуки. Мы слышим вас. Мы...» – и помехи, и белый шум, и всё.

Рин сидела в кокпите «Щупа», пристыкованного к «Архимеду», и слушала тишину на аварийной частоте.

И тогда начался стук.

Не из динамика. Не из эфира. Из переборки.

Рин не сразу поняла. Она сидела в кокпите, и звук шёл откуда-то из-за стены – из грузового закутка, из коридора «Архимеда», отовсюду. Глухой, ритмичный. Стук-стук-стук. Пауза. Стук-стук-стук.

Она включила камеру внешнего обзора – ту, что смотрела назад, на «Архимед». Ничего. Потом – внешнюю, на «Антей». Экран рябил от помех, но Рин увидела: «Антей», изуродованный, перекрученный, как тряпка, которую выжимают, – и в нём, через последний работающий иллюминатор в секторе два, – свет. Мигающий. Ритмичный.

Не свет – фонарик. Кто-то внутри «Антея» бил фонариком по переборке. Или стучал рукой. Или головой. Рин не знала. Она знала только ритм: три удара, пауза, три удара. SOS.

Звук дошёл до неё не через космос – через радиоканал «Антея», который агонизировал, выплёвывая последние вольты, и каждый удар по переборке был микрофоном, передающим вибрацию. Тонкий, жестяной звук. Далёкий. Человеческий.

Стук-стук-стук. Пауза. Стук-стук-стук.

Рин сидела и слушала. Не могла отключить канал. Не могла не слушать. Пять секунд маневровых. Нечем лететь. Нечем помочь. Нечем – ничем – ни-чем.

Стук изменился. Ритм сломался – три удара стали четырьмя, потом пятью, потом – хаотичным грохотом, как кулаки

по столу, как ладони по стеклу, как тело, бьющееся о стены. Кто-то внутри «Антея» перестал подавать сигнал и начал просто стучать. Не для связи. Для того, чтобы стучать. Для того, чтобы что-то делать. Для того, чтобы не сидеть и не ждать.

Рин слушала.

Потом стук стал тише. Реже. Удар. Тишина. Удар. Длинная тишина. Ещё удар – слабый, как будто рука устала, или как будто переборка деформировалась и стучать стало не обо что.

И – ничего.

Рин не знала, сколько прошло времени. Минута. Пять. Десять. Тишина на частоте 121.5 – белый шум, и ни одного удара.

Она не выключила канал. Не могла. Если выключит – значит, признает. Пока частота открыта – они могут постучать ещё раз. Ещё один удар. Ещё.

Юн связалась с ней через интерком:

– Рин. «Антей» – двенадцать километров. Корпус деформирован на семнадцать градусов. Герметичность – потеряна. Внутреннее давление – ноль.

Ноль. Внутреннее давление – ноль.

Рин выключила аварийный канал. Щелчок. Тишина другого рода – чистая, цифровая, без белого шума. Тишина, в которой не было ударов и не могло быть.

Она расстегнула ремни. Выплыла из кокпита. Поплыла по

коридору «Архимеда» – мимо лаборатории Хасана, откуда не доносилось ни звука, мимо медотсека, откуда тянуло антисептиком и чьим-то стоном, мимо кают-компаний, где кто-то из спасённых сидел, обхватив колени, и раскачивался – вперёд-назад, вперёд-назад, как маятник.

Она доплыла до обзорного купола. Села. Нет – зависла, держась за поручень. Смотрела в стекло.

«Антей» был виден невооружённым глазом – тёмная чёрточка на фоне звёзд, вращающаяся, деформированная, мёртвая.

Рин смотрела.

Все смотрели.

На «Архимеде» – Хасан у монитора, Кэл у телескопа, Юн за пультом связи, Мэй Линь между осмотрами спасённых. На «Цитадели» – Вяземская, Чен, весь мостик. На кораблях Helios – те, кто послал «Антей» к нодусу, те, кто утвердил манёвр, те, кто рассчитал траекторию и ошибся на полпроцента. Все три фракции – ISDA, COSS, Helios – смотрели на один экран. На одну точку. На одну смерть.

Потому что «Антей» достиг нодуса.

Рин видела это через стекло обзорного купола – и одновременно на экране, куда Юн вывела изображение с телескопа «Архимеда». Два ракурса: далёкий, где «Антей» был чёрточкой, и близкий, где он был кораблём.

Контакт. Точка, в которой нос «Антея» – или то, что осталось от носа, – коснулся невидимого объекта размером с ку-

лак.

Рентгеновская вспышка. Экран телескопа залило белым – датчики перегрузились, защитные фильтры сработали с задержкой в четверть секунды. Четверть секунды Рин видела: белый свет. Чистый. Абсолютный. Как если бы вселенная моргнула.

Потом – изображение вернулось. Нос «Антея» – потемнел.

Это было первое, что она заметила. Не деформация, не разрушение, не взрыв. Потемнение. Металл обшивки, который был серебристо-серым – стандартный алюминий-титановый сплав, каким покрывали все корабли – стал чёрным. Не обугленным, не закопчённым, а чёрным. Матовым. Глубоким. Как если бы металл перестал отражать свет.

Рин смотрела, и зона черноты расплзалась.

Медленно. Не быстро – не взрыв, не пожар, не ничего из того, к чему готовит опыт. Медленно, как чернила в воде. От точки контакта – наружу, по корпусу, сантиметр за сантиметром. Рин видела: граница между металлом и чернотой была чёткой, как лезвие. По одну сторону – корабль. По другую – что-то, что перестало быть кораблём.

Поверхность в зоне контакта менялась. Не плавилась – Рин знала, как выглядит расплавленный металл в космосе: шарики, капли, яркие от жара. Это было другое. Поверхность расплывалась. Теряла текстуру. Заклёпки, швы, стыки панелей – всё это растворялось, как рисунок на стекле, по

которому провели мокрой рукой. Металл не тѣк – он уплотнялся. Становился чем-то другим. Чем-то, что было плотнее стали и темнее ночи.

Странная материя. Каталитическая конверсия.

Рин знала термин – Хасан объяснял, в одном из тех монологов, которые она слушала и не слышала, потому что формулы не имели отношения к штурвалу. Сейчас – имели. Сейчас формулы происходили перед её глазами.

Зона черноты ползла по корпусу «Антея» со скоростью, которую Рин прикинула: два сантиметра в минуту. Может, чуть быстрее. Десятиметровый корабль. Два сантиметра в минуту. Шесть часов – и весь корпус.

Шесть часов.

Рин смотрела. Не могла отвернуться. Как не могла отключить аварийный канал, пока стучали. Потому что отвернуться – значит признать. А пока смотришь – ещё есть иллюзия, что можешь что-то сделать. Что можно было что-то сделать. Что лопнувший шов – не лопнувший шов.

Час. Два. Три.

Чернота поглотила нос, перешла на мидель. Грузовой шлюз – тот самый, через который восемь человек прыгали в пустоту – потемнел, расплылся, перестал быть шлюзом. Радиаторы – те, что ещё держались – исчезли, как леденцы в горячей воде. Иллюминаторы – один за другим – стали частью чёрной поверхности: стекло, титан, уплотнитель – всё превращалось в одно и то же. В странную материю. В нодус.

На четвёртом часу Рин увидела контур. Последний иллюминатор сектора два – тот, через который мигал фонарик. Чернота приближалась к нему с двух сторон, как челюсти. Стекло ещё блестело – крошечный овал света в расплзающейся тьме. Рин смотрела на этот овал и думала: за ним стучали. За ним кто-то стучал и перестал. За ним – или внутри – были три человека, которые уже не были людьми, потому что давление упало до нуля час назад и тела промёрзли до минус ста в первые минуты. Но рядом с ними – или внутри них – по-прежнему были атомы: углерод, водород, кислород, азот, кальций, железо. Те же атомы, из которых состоят звёзды. Те же атомы, из которых состоит нодус.

Рин смотрела, как чернота сомкнулась над иллюминатором. Овал света – маленький, упрямый, как последний вздох – сжался, мигнул и погас.

На «Архимеде» было тихо. Рин не слышала ни звука – ни голосов, ни шагов, ни даже гула вентиляции. Как будто корабль тоже смотрел и тоже молчал.

Через пять с половиной часов от «Антея» не осталось ничего, что было бы похоже на корабль. На поверхности нодуса – если у шарика размером с кулак была поверхность – виднелся наплыв. Бесформенный, вытянутый, чёрный, как всё остальное. Новый слой странной материи, идеально интегрированный в решётку. Четыре тысячи двести тонн стали, алюминия, меди, стекла, пластика. И три человека.

Масса нодуса увеличилась на 0.003%.

Юн озвучила цифру – тихо, механически, как читают некрологи.

Тишина на всех каналах связи. Ни один из двадцати семи кораблей трёх фракций, висевших на разных орбитах вокруг Нодуса-4, не передал ни слова. Ни комментария. Ни соболезнования. Ни обвинения. Все видели. Все смотрели шесть часов. Этого было достаточно.

Рин встала. Нет – отцепилась от поручня. Поплыла по коридору. Медотсек.

Мэй Линь была там – за занавеской, отделяющей рабочую зону от койки. Рин отодвинула занавеску. Мэй Линь обернулась – и по её лицу Рин поняла, что та тоже смотрела. Красные глаза. Но руки – спокойные. Руки Мэй Линь всегда были спокойнее лица.

– Давай посмотрим, – сказала Мэй Линь. Ритуал. Голос – ровный, как кардиограмма мёртвого. – Руки.

Рин вытянула руки. Она не сразу поняла, зачем, – потом посмотрела. Пальцы были белыми. Не от напряжения – от холода. Термоконтур скафандра в третьем рейсе работал с перебоями – на правой руке перчатка не прогревалась последние двадцать минут полёта. Обморожение. Первая степень – может быть, вторая. Рин не почувствовала. Она не чувствовала ничего уже шесть часов.

Мэй Линь взяла её руки. Тёплые пальцы Мэй Линь – на белых, онемевших пальцах Рин. Осторожно. Профессионально. Но – на секунду дольше, чем нужно. Мэй Линь дер-

жала её руки и не отпускала, и в этом «не отпускала» было всё, что не помещалось в слова.

Потом – антисептик, мазь, бинт. Молча. Мэй Линь бинтовала, Рин сидела. Тишина медотсека – белые стены, запах спирта, тихое гудение анализатора. За переборкой – голоса спасённых, приглушённые. Кто-то плакал. Кто-то молчал. Кто-то – тот, который раскачивался в кают-компании – всё ещё раскачивался.

Рин молчала.

Десять минут. Мэй Линь закончила бинтовать. Посмотрела на неё – тем взглядом, в котором был вопрос, который она не задала, потому что знала, что ответа не будет. Мэй Линь не говорила «ты в порядке?». Мэй Линь не говорила «это не твоя вина». Мэй Линь сидела рядом и ждала.

Рин открыла рот. Закрыла. Десять минут тишины – впервые. Впервые в этом романе, впервые за четыре года совместной работы, впервые за всё время, что Мэй Линь знала Рин Ортегу – молчала. Рин, которая не могла замолчать после стресса. Рин, которая несла вслух всё подряд – технические показания, обрывки испанского, бессмысленные фразы. Рин – молчала.

И когда она заговорила, голос был такой, какого Мэй Линь не слышала: ровный, пустой, как белый шум на мёртвой частоте.

– Я слышала, как они стучали.

Пауза. Длинная. Мэй Линь не двигалась.

– А ПОТОМ ОНО ИХ СЪЕЛО.



Глава 7: Долг

«Цитадель», окрестности Нодуса-4. День 36

Видеозапись длилась шесть часов, но Вяземская смотрела её в ускоренном режиме – двенадцать минут. Потом – ещё раз, на нормальной скорости, с первой минуты контакта. Потом – третий раз, с момента, когда на корпусе «Антея» появилось первое тёмное пятно.

На третий раз она поймала себя на том, что считает. Не секунды – иллюминаторы. Четыре по левому борту, видимых на записи. Сначала три светились – аварийное освещение, оранжевое, пульсирующее. Потом два. Потом один. На отметке три часа двенадцать минут последний иллюминатор погас, и корпус в том месте уже не был корпусом – он был чем-то другим, матово-чёрным, плотным, как будто металл решил стать камнем.

Вяземская остановила запись. Кадр застыл: обрубок корабля, вмятый в поверхность нодуса, контуры ещё угадываются – рёбра шпангоутов, изгиб носовой секции, – но всё это уже не имело имени. Не корабль. Не обломок. Наплыв. Так это назвали в первом рапорте ISDA, и слово прижилось, потому что лучшего не нашлось.

Она закрыла файл. Экран мигнул, вернулся к стандартной тактической развёртке: три цветных маркера у одной точки, Нодус-4 по центру, орбитальные параметры в столбцах спра-

ва. Синий – «Цитадель». Зелёный – «Архимед», ISDA. Красный – два эскортных корабля Helios, «Корвус» и «Сильван».

Три фракции, одна точка. Как крысы в банке.

Она потёрла переносицу. Часы на стене тикали – механические, швейцарские, подарок мужа к десятилетию службы. Муж давно ушёл. Часы остались. Они тикали одинаково при любых обстоятельствах, и в этом было что-то, за что Вяземская их ценила больше, чем за точность.

Интерком щёлкнул.

– Коммодор, Чен. Разрешите?

– Давайте.

Дверь каюты отъехала в сторону, впуская свет коридора – резкий, белый, после полумрака рабочего стола. Лейтенант-коммандер Чен шагнул внутрь, и дверь закрылась за ним с мягким шипением уплотнителей. Он держал планшет в левой руке, правой придерживал магнитную кружку, из которой тянулся пар. Чай. Чен пил чай в любой обстановке – привычка, о которой он никогда не говорил и которую никто не комментировал, потому что у каждого на борту были свои ритуалы, и чужие ритуалы трогать не полагалось.

– Данные по приливной зоне. Обновлённые.

Он протянул планшет. Вяземская взяла, пробежала глазами первую строку. Вторую. Вернулась к первой.

– Три процента.

– Три и две десятых, если точнее. Радиус зоны критических приливных сил – был сто двенадцать километров, стал

сто пятнадцать и шесть. Зона операционного ограничения – двести двадцать три на двести тридцать. Всё пересчитано, навигационные карты обновлены. Готово.

Вяземская посмотрела на цифры. Три процента. Казалось бы – ничто. Три процента от ста двенадцати километров – три с половиной километра. Расстояние, которое пешком можно пройти за сорок минут. Расстояние, которое в приливном поле Нодуса-4 означало разницу между безопасным дрейфом и началом деформации корпуса.

– Обломки?

– Нет, – сказал Чен. И сделал паузу, которую Вяземская за четыре года совместной службы научилась отличать от обычного молчания. Это была пауза, в которой Чен выбирал формулировку, и формулировка ему не нравилась. – Обломков нет. Вообще. Мы провели полный радарный обзор в секторе. «Антей» не произвёл фрагментов. Он... – Чен посмотрел в сторону, потом обратно. – Он был усвоен целиком. Масса нодуса увеличилась на ноль-ноль-ноль-три процента. Это немного. Но шрапнель можно отслеживать, коммодор. Шрапнель – это объекты с известными траекториями. Нодус, который стал массивнее, – это изменение гравитационного поля, которое мы узнаем только по последствиям. По навигационным аномалиям. По тому, что кто-то в следующий раз не впишется в поворот, потому что его калькулятор орбит работает с устаревшей массой.

– Обновите массу в общей базе. Разошлите всем.

– Всем – это включая Helios?

Вяземская подняла глаза от планшета. Чен стоял ровно, лицо спокойное, но вопрос не был риторическим. Он спрашивал не о протоколе рассылки. Он спрашивал: мы ещё делимся данными с людьми, чей корабль только что стал частью нодуса?

– Включая Helios, – сказала Вяземская. – Включая ISDA. Включая каждый передатчик, до которого дотянется наш сигнал. Если кто-то ещё погибнет, потому что работал с устаревшими данными, – я хочу, чтобы это была не наша проблема.

– Понял. – Чен отпил из кружки. – Ещё одно. Канал Helios – Земля. Мы перехватили обрывок. Не расшифрован полностью – они сменили частоту кодирования после инцидента. Но заголовок открытый. Они отправили рапорт. Слово «negligence» фигурирует четыре раза в первом абзаце.

– «Халатность».

– Да.

Вяземская отложила планшет. Четыре раза. В первом абзаце. Кто-то в юридическом отделе Helios Dynamics уже строил нарратив: COSS задержал санкцию на спасательную операцию, COSS обеспечивал «периметр» вместо помощи, COSS позволил «Антею» дрейфовать. Девять человек на борту. Шестеро погибших. Трое спасённых – пилотом ISDA, не COSS. Это уже не физика. Это политика. И в политике конверсия «Антея» была не научным феноменом – она бы-

ла шестью труппами, ответственность за которые предстояло распределить.

– Что с нашим рапортом? – спросила она.

– Отправлен. Задержка связи – тридцать две минуты в одну сторону. Ответ ожидаем через... – Чен посмотрел на часы, – семьдесят минут, если они отреагируют сразу. Дольше – если передадут по инстанциям.

Вяземская кивнула. Семьдесят минут – это вечность и мгновение одновременно. Достаточно, чтобы принять три решения и пожалеть о двух. Недостаточно, чтобы понять, какое из трёх было правильным.

– Свободны, Чен.

Он поставил кружку на магнитную площадку у двери – привычка, которая каждый раз раздражала Вяземскую, потому что площадка была не для кружек, а для аварийных фонарей, но она никогда об этом не говорила. Есть вещи, за которые стоит отчитывать подчинённых, и есть вещи, которые нужно просто видеть и молчать, потому что однажды этот подчинённый закроет за тобой переборку, а ты не успеешь сказать спасибо, и кружка на неправильной площадке станет единственным, что ты о нём помнишь.

Вяземская оборвала эту мысль. Не сейчас. Работа.

Она переключила тактический стол в режим обзора, и каюта заполнилась голубым свечением проекции. Нодус-4 ви-

сел по центру – условное обозначение, крошечный чёрный кружок, непропорционально маленький по сравнению с масштабом карты. Вокруг – орбиты: синяя линия «Цитадели», размашистый эллипс на безопасном удалении; зелёная пунктирная «Архимеда», ближе, на рабочей орбите ISDA; красные – два корабля Helios, стационарные, экономящие дельта-V.

Вяземская развернула карту, увеличила сектор между «Цитаделью» и Helios. Дистанция – четыреста двадцать километров. Конусы поражения FEL-лазера «Цитадели» – зелёным полупрозрачным веером. Конусы поражения кинетических орудий «Корвуса» – красным. Перекрытие – узкая полоса в районе шестидесяти-восемидесяти километров, зона, в которой оба корабля могли достать друг друга одновременно. Пока никто не входил в эту зону. Пока.

Она уменьшила масштаб. Вся картинка: три фракции, сгрудившиеся у точки в пространстве. За пределами карты – Юпитер, огромный, полосатый, бесполезный. Его радиационные пояса создавали помехи для дальней связи, и это было неудобно, и это было единственное, чем Юпитер влиял на ситуацию. Планета-гигант, в четыреста раз массивнее всего, что было на карте, – и при этом абсолютно нерелевантная. Всё, что имело значение, умещалось в шарике диаметром сорок сантиметров, дрейфующем в пустоте с массой, которую Чен только что пересчитал.

Интерком снова щёлкнул.

– Коммодор. Входящий вызов, шифрованный канал, идентификатор – Helios Command. Директор Фенн.

Вяземская посмотрела на часы. Четырнадцать сорок семь. Прошло меньше суток после конверсии «Антея». Фенн не стал ждать. Либо его юристы работали быстрее, чем она предполагала, либо это был не юридический разговор.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

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

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