

СЕРГЕЙ СФИНКС
ЛАРА ВЕЙН

БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ

Первые тени

18+

БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ

Сфинкс Северный

БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ : Первые тени

«Автор»

2026

Северный С.

БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ : Первые тени / С. Северный — «Автор»,
2026 — (БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ)

Бетельгейзе, красный гигант в плече Ориона, начинает пульсировать в странном ритме. Астрофизик Илья Ланской первым понимает: звезда не просто умирает. После её вспышки всё человечество на несколько минут теряет сознание, а на пустырях появляются белые дома, где всегда ждёт тёплый хлеб и ходят чьи-то тени. Мир готовится к войне с захватчиками.

© Северный С., 2026

© Автор, 2026

Содержание

Часть первая. Первые тени	6
Глава 1. Звезда, которая перестала дышать	6
Глава 2. Сбой пульсации	13
Глава 3. Доклад	26
Глава 4. Вера	36
Глава 5. Чужие данные	46
Глава 6. Второе потускнение	57
Глава 7. Резонанс	67
Глава 8. Тимур	77
Глава 9. Небо меняет цвет	87
Конец ознакомительного фрагмента.	88

Лара Вейн, Сфинкс Северный **БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ : Первые тени**

БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ

Книга первая

Нашествие

Часть первая. Первые тени

Глава 1. Звезда, которая перестала дышать

Дорога к телескопу начиналась в темноте и в темноте заканчивалась.

Илья Сергеевич Ланской выехал из посёлка в половине девятого вечера, когда последние окна в пятиэтажках Нижнего Архыза уже горели жёлтым, а над ущельем Большого Зеленчука стоял тот особенный осенний холод, от которого в горах начинают ныть старые переломы и пахнет снегом за неделю до того, как он выпадет. Семнадцать километров серпантина — сначала через буковый лес, где фары выхватывали из темноты стволы, серые и гладкие, как колонны в заброшенном храме, потом выше, туда, где лес редел, мельчал и наконец отступал совсем, уступая место пожухлым альпийским лугам. Дорогу эту он знал так, что мог бы проехать с закрытыми глазами, и иногда, в особенно длинные зимние ночи, ловил себя на том, что почти так и делает: руки сами поворачивали руль на каждом из сорока с лишним поворотов, а мысли были где-то далеко — в спектрах, в таблицах, в письмах, которые он так и не отправил.

На повороте у старой метеостанции из-за склона выплыла башня.

Сколько бы лет он здесь ни работал — а работал он здесь уже девятнадцать, — этот момент не становился привычным. Башня Большого телескопа альт-азимутального, БТА, возникала из ночи внезапно, как корабль из тумана: огромный серебристый купол высотой с семнадцатипятиэтажный дом, поставленный на вершину горы Пастухова на высоте двух тысяч семидесяти метров над уровнем моря. Под этим куполом жило шестиметровое зеркало — когда-то самое большое в мире, гордость советской оптики, а теперь просто большое, просто надёжное, просто своё. Новое, отлитое в Лыткарине взамен старого, оно стояло здесь всего несколько лет, и старые сотрудники до сих пор говорили о нём с той осторожной нежностью, с какой говорят о позднем ребёнке.

Но сегодня Илье был нужен не БТА.

Он проехал мимо главной башни, мимо тёмного корпуса гостиницы для наблюдателей, где светилось одно-единственное окно, и свернул к небольшой белой башенке на краю площадки. Здесь стоял метровый «Цейсс» — телескоп скромный, почти домашний рядом с исполином, но именно он последние шесть лет был для Ильи главным инструментом жизни. На БТА время расписано на год вперёд, за каждую ночь бьются группы из Москвы, Петербурга, Казани, и никто не отдаст шестиметровое зеркало одной-единственной звезде, которую и так видно невооружённым глазом. А на «Цейссе» Илья выпросил себе мониторинг — по две-три ночи в месяц, когда позволяет погода, с тех пор как закончилось то, что газеты называли Великим потускнением.

Он заглушил мотор и несколько секунд сидел в машине, не выходя.

Небо было чистым. Это он понял ещё внизу, по тому, как ярко горели звёзды над ущельем, но здесь, наверху, чистота стала абсолютной, почти болезненной. Млечный Путь лежал над горами широкой седой рекой, распадаясь на рукава у созвездия Лебеда, и в его свете можно было различить очертания соседних хребтов. На юго-западе опускался Козерог. А на востоке, над зубчатой линией Главного Кавказского хребта, медленно поднимался Орион.

Его левое плечо — красноватую, тёплую, как уголёк в остывающей печи, звезду — Илья нашёл сразу, не задумываясь, как находят в толпе лицо близкого человека.

Бетельгейзе.

— Ну, здравствуй, — сказал он вслух и сам себе усмехнулся.

* * *

Рустам уже был в башне. Ночной оператор «Цейсса», тридцатилетний карачаевец с аккуратной бородкой и неизменным термосом, на котором облезлыми буквами значилось «Лучшему рыбаку», сидел у пульта и разгадывал сканворд при свете настольной лампы с красным фильтром.

— Илья Сергеевич, — он поднялся, протянул руку. — А я думал, вы не поедете. По прогнозу облачность после двух.

— Прогноз врёт, — сказал Илья. — Он всегда врёт, когда я не еду.

— Это точно, — согласился Рустам с совершенно серьёзным лицом. — В прошлый раз мы остались внизу, а здесь было так ясно, что я спутники считал. Сорок семь штук насчитал. Потом сбился.

Илья повесил куртку на крючок у двери, переобулся в старые войлочные ботинки, которые держал здесь же, в тумбочке, и подошёл к пулту. В башне было холодно: купол открывали заранее, чтобы выровнять температуру внутри и снаружи — иначе тёплый воздух поднимался бы от пола и стен, дрожал перед зеркалом и размазывал изображение звёзд в мутные пятна. Из рта шёл пар. Где-то над головой в полутьме едва слышно гудели моторы купола.

— Что у нас сначала? — спросил Рустам, отложив сканворд.

— Сначала стандарты. Потом лампа. Потом она.

Рустам кивнул. Он не спрашивал, кто такая «она». За шесть лет все ночные операторы обсерватории привыкли к тому, что Ланской говорит о Бетельгейзе в женском роде, как старые моряки говорят о своих кораблях. Над этим пробовали шутить — сначала добродушно, потом, когда шутка приелась, без особого энтузиазма, — а потом перестали. Илья не обижался. Он и сам понимал, что со стороны это выглядит странно: взрослый мужчина, доктор наук, автор восьмидесяти с лишним статей, разговаривает со звездой, до которой пятьсот пятьдесят световых лет. Но объяснить, почему это не странно, он бы не смог, и потому не пытался.

Работа началась, как начиналась всегда, — с вещей скучных и необходимых.

Сначала надо было снять спектры звёзд-стандартов — хорошо изученных светил, чьи характеристики известны до последнего знака. Это как настройка инструмента перед концертом: если стандарт показывает то, что должен, значит, спектрограф в порядке и всему, что он покажет потом, можно верить. Потом — калибровочная лампа: торий-аргоновая трубка, свет которой распадается на тысячи тонких линий с точно известными длинами волн. По этим линиям, как по делениям линейки, потом размечался спектр звезды. Без этой линейки самый красивый спектр был бы просто разноцветной полоской — красивой и бессмысленной.

Илья любил эту рутину. Она успокаивала. Пока Рустам наводил телескоп, пока шелестели на экране строки журнала, пока охлаждённая до минус ста градусов матрица копила фотоны, он мог ни о чём не думать — или, вернее, думать о чём-то медленном и далёком, не требующем решений.

Он думал о Вере.

Дочь написала ему вечером, когда он ещё был в посёлке, — короткое сообщение, которое он прочитал и на которое так и не ответил: «Пап, а ты приедешь на Новый год? Мама спрашивает». Сообщение было без смайликов — а Вера, в свои шестнадцать, без смайликов не писала даже бабушке. Значит, писала по поручению. Значит, Ольге что-то нужно было знать заранее: то ли она собиралась куда-то уехать, то ли, наоборот, хотела, чтобы он не приезжал, но не решалась сказать прямо. Восемь лет после развода, а он до сих пор пытался вычитать из её молчания больше, чем из её слов.

«Отвечу утром», — решил он и сам знал, что так и будет: утром, когда спать уже нельзя, а думать ещё не хочется.

— Стандарт готов, — сказал Рустам. — Смотрите.

Илья наклонился к монитору. На экране медленно проявлялась эшелле-грамма — странная, почти абстрактная картина: десятки коротких наклонных полосок, уложенных одна над

другой, как строчки в тетради. Каждая полоска была кусочком спектра. Эшелле-спектрограф разрезал свет звезды на части и укладывал их стопкой, чтобы уместить на одной матрице весь видимый диапазон — от фиолетового до глубокого красного — с таким разрешением, что можно было различить линии, отстоящие друг от друга на сотые доли ангстрема. Внутри каждой полоски чернели тонкие провалы — линии поглощения. Их рисунок был у каждой звезды своим, как отпечатки пальцев.

Стандарт был в порядке. Всё было в порядке.

— Лампа, — сказал Илья.

* * *

К половине третьего Орион поднялся достаточно высоко, чтобы свет Бетельгейзе проходил через атмосферу под приемлемым углом. Чем ниже звезда над горизонтом, тем толще слой воздуха, через который пробивается её свет, тем сильнее он дрожит, тускнеет и искажается. Илья не спешил. За шесть лет он научился ждать.

— Можно, — сказал он наконец.

Рустам навёл телескоп. Купол тяжело повернулся, проём в нём встал напротив Ориона, и в его прямоугольнике, как в окне, показалось созвездие — три звезды пояса, туманный меч, голубой Ригель внизу и красная Бетельгейзе сверху.

С ней всегда были сложности, и сложности эти были парадоксальными: звезда была слишком яркой. Большие телескопы создают для того, чтобы ловить свет слабый, далёкий, почти неразличимый, — а Бетельгейзе была одной из самых ярких звёзд на небе. Её свет переполнял матрицу за доли секунды. Приходилось ставить нейтральные фильтры, сокращать экспозиции до минимума, снимать много коротких кадров и потом складывать. Даже скромный метровый «Цейсс» был для неё, по существу, избыточен — вроде того как разглядывать слона в микроскоп. Но именно поэтому её спектр получался таким, каким его не мог получить почти никто: с огромным отношением сигнала к шуму, чистый, как вымытое стекло.

Первый кадр лёг на экран.

Илья смотрел на него долго. Рустам, привыкший к тому, что Ланской каждый раз смотрит на спектр Бетельгейзе так, словно читает письмо от старого друга, не мешал. Он налил себе чаю из термоса, подумал и налил второй стаканчик — для Ильи.

— Ещё, — сказал Илья. — Двадцать кадров. С теми же параметрами.

Рустам молча поставил стаканчик на край пульта.

Внешне ничего особенного в спектре не было. Тот же рисунок, который Илья знал наизусть: широкие провалы полос окиси титана — молекулы, способной выжить только в относительно холодной атмосфере красного сверхгиганта, — частокол линий железа, кальция, ванадия, глубокая чёрная пропасть линии натрия в жёлтой части, и дальше, в красном конце, — характерные полосы, которые были не звёздными, а земными: кислород земной атмосферы, сквозь который приходил свет, оставлял в спектре свою подпись. Всё было на месте.

Но что-то было не так.

Это «не так» Илья почувствовал прежде, чем понял. Так опытный врач ещё до анализов чувствует, что пациент болен: по цвету кожи, по тому, как он сидит, как дышит. Илья смотрел на спектр, и спектр выглядел — неправильно. Не сломанным, не испорченным. Просто чуть-чуть, почти неуловимо — чужим.

Он открыл программу обработки. Пальцы стучали по клавиатуре быстро и чуть нервно — он поймал себя на этом и заставил их замедлиться. Вычистить тёмный кадр. Поделить на плоское поле. Выделить порядки. Привязать к шкале длин волн по линиям тория. Нормировать. Обычный конвейер, который он прогонял тысячи раз.

Потом — главное. Лучевая скорость.

Если звезда приближается к нам, её линии сдвигаются в синюю сторону спектра; если удаляется — в красную. Это эффект Доплера, тот самый, из-за которого гудок поезда звучит

выше, когда поезд едет к вам, и ниже, когда удаляется. Для Бетельгейзе лучевая скорость была как пульс. Звезда дышала: её чудовищная внешняя оболочка — если поставить Бетельгейзе на место Солнца, её поверхность прошла бы где-то между орбитами Марса и Юпитера, — медленно раздувалась и опадала с периодом около четырёхсот дней. Поверхность то шла на нас, то от нас, со скоростью в несколько километров в секунду. Это дыхание Илья измерял шесть лет. Он мог нарисовать его кривую по памяти: плавная, неровная, но живая волна, на которую накладывались более медленные колебания — долгий период в две тысячи с лишним дней, — и случайная рябь от гигантских конвекционных ячеек, каждая размером с орбиту Земли, кипящих на поверхности звезды, как пузыри в каше.

Программа выдала число.

Илья посмотрел на него. Потом открыл таблицу предыдущих измерений и посмотрел на число ещё раз.

Потом снял очки, протёр их краем свитера и надел снова.

— Илья Сергеевич? — спросил Рустам.

— Подожди.

Число было неправильным. Не катастрофически — на пару километров в секунду. Для неспециалиста — ничто, погрешность. Но Илья знал, где на кривой дыхания сейчас должна находиться звезда. Она должна была медленно уходить от максимума — поверхность уже начала опадать, двигаться прочь от наблюдателя. А программа показывала, что поверхность движется к нему. И не так, как бывает при случайной ряби конвекции, — а ровно, спокойно, будто никакого дыхания и не было.

«Калибровка, — подумал он. — Сбилась калибровка».

Это было первое, что приходило в голову любому астроному, и это было правильно. Девяносто девять раз из ста неожиданный результат оказывается ошибкой: сдвинулся спектрограф от перепада температур, лампа светила не так, программа чего-то не учла. Наука вообще в огромной степени состоит из поиска собственных ошибок, и хороший учёный отличается от плохого не тем, что реже ошибается, а тем, что охотнее себе не верит.

Илья себе не поверил.

Он заново снял лампу. Сравнил её линии с утренними, с позавчерашними, с прошломесячными. Линии стояли на своих местах с точностью, от которой у него на секунду даже отлегло от сердца: прибор был стабилен, как скала.

Тогда он сделал то, что делал всегда, когда хотел быть уверен до конца. Он полез в красный конец спектра, к тем самым кислородным полосам, которые оставляла в свете звезды земная атмосфера. Эти линии рождались не там, за пятьсот пятьдесят световых лет, а здесь, в двадцати километрах над его головой, в воздухе над Кавказом. Они не могли сдвинуться вместе со звездой. Они были бесплатной контрольной линейкой, встроенной прямо в каждый спектр, — и если с калибровкой что-то не так, они бы это показали первыми.

Кислородные линии стояли идеально.

А звёздные — нет.

* * *

— Чай остыл, — сказал Рустам минут через сорок.

Илья вздрогнул, словно его разбудили. Снаружи, в проёме купола, Орион поднялся ещё выше; ночь перевалила за середину и пошла на убыль. Двадцать кадров давно легли на диск, за ними — ещё двадцать. Рустам, ничего не спрашивая, продолжал вести звезду, а Илья сидел, сгорбившись перед монитором, и гонял одни и те же данные через одни и те же программы, будто надеялся, что от многократного повторения результат передумает.

Результат не передумывал.

— Спасибо, — Илья взял стаканчик. Чай действительно был холодным и пах термосом. Он выпил его залпом, не почувствовав вкуса.

— Что-то не так? — спросил Рустам. Спросил осторожно, без нажима, — как спрашивают человека, который получил дурное письмо, но ещё не решил, рассказывать ли о нём.

Илья помолчал.

— Видишь ли... — Он развернул к Рустаму монитор, хотя знал, что для оператора эти графики — китайская грамота. — Вот это — как она двигалась последние шесть лет. Вдох — выдох. Вдох — выдох. Как будто дышит. А вот это — сегодня.

Рустам посмотрел на кривую, на которой последняя точка висела в стороне от всех остальных, как отбившаяся от стаи птица.

— Она... выдохнула не туда?

Илья неожиданно для себя рассмеялся. Смех вышел коротким и не очень весёлым.

— Можно и так сказать. Только вот этого не может быть. Звезда такой массы не может перестать дышать за месяц. Это всё равно что океан бы вдруг перестал знать о приливах. Слишком большая инерция. У неё оболочка — это газ размером с орбиту Юпитера. Он не останавливается и не поворачивает просто так.

— А если прибор?

— Прибор в порядке. Я проверил. Трижды.

— А если... — Рустам замялся, подыскивая слово, — ...ну, атмосфера? Наша?

— Наша атмосфера в порядке. Я её тоже проверил.

Рустам с уважением посмотрел на монитор, словно на нём было что-то большее, чем цветные точки на чёрном фоне.

— Тогда что?

Илья не ответил. Он смотрел не на кривую, а на сам спектр — на одну линию в зелёной его части, которую увеличил на весь экран. Это была самая обычная линия железа, одна из сотен, и раньше он не уделял ей особого внимания. Но теперь он видел: её профиль — форма провала, которая рассказывала о том, как движется вещество там, где эта линия рождалась, — изменился. Линия стала шире. Немного, но заметно. И чуть-чуть, едва-едва, — симметрично шире. Словно газ в атмосфере звезды не просто двигался в одну сторону, а дрожал. Мелко, быстро, во всех направлениях сразу, как дрожит воздух над раскалённым асфальтом. Как дрожит натянутая струна перед тем, как лопнуть.

«Не придумывай», — одёрнул он себя.

Струна. Дрожь. Слова, которые не имели никакого отношения к физике, сами лезли в голову, и он знал, откуда они берутся. Семь лет назад, зимой Великого потускнения, когда Бетельгейзе за несколько месяцев потеряла больше половины своего блеска и весь мир, от серьёзных астрофизиков до подростков в соцсетях, гадал, не взорвётся ли она прямо сейчас, — он тоже слышал в себе эти слова. Он тогда сидел вот так же, ночами, над её спектрами, и тоже чувствовал это «не так», и тоже ловил себя на мыслях о струнах, о пульсе, о последнем вдохе. А потом выяснилось, что звезда просто выбросила из себя облако пыли, которое на время заслонило её от Земли, как туча заслоняет солнце. Ничего драматического. Ничего окончательного. Обычная, хотя и редкая, жизнь обычного, хотя и огромного, сверхгиганта. Через год Бетельгейзе вернула себе прежний блеск, мир потерял к ней интерес, и только несколько десятков специалистов по всей планете продолжали за ней следить, как продолжают навещать в больнице давно выздоровевшего родственника — уже не из тревоги, а по привычке.

Илья был одним из них.

Он вспомнил, как тогда, зимой двадцатого, директор обсерватории, Виктор Палыч Дементьев, встретил его в коридоре главного корпуса с распечаткой новостей в руке. «Ланской, к нам из Первого канала звонят. Хотят сюжет: „Взорвётся ли звезда над Россией“. Поговоришь?» — «Не взорвётся, — сказал тогда Илья. — По крайней мере, не в этом тысячелетии». — «Вот это и скажи. Только посимпатичнее. Людям нравится, когда страшно, но не очень».

Он сказал. Сюжет вышел. Он получился именно таким: страшно, но не очень. И Илья был совершенно прав — она тогда не взорвалась.

Сейчас он смотрел на расширившуюся линию железа и думал о том, что не знает, что сказать на этот раз.

* * *

Облачность пришла не после двух, а в половине пятого — сначала лёгкой дымкой с запада, потом плотными серыми клочьями, которые ползли через перевал, цепляясь за вершины. Звёзды гасли одна за другой, словно кто-то обходил небо и выключал свет. Последней погасла Бетельгейзе.

— Всё, — сказал Рустам. — Закрываемся?

— Закрываемся.

Купол лязгнул, застонал и медленно сомкнулся. В башне сразу стало тише и как будто теснее. Рустам перевёл телескоп в парковочное положение, проверил журнал, накрыл зеркало. Потом, не спрашивая, открыл термос и налил остатки чая — уже совсем холодного — в оба стаканчика.

— За что пьём, Илья Сергеевич?

Илья подумал.

— За ошибку, — сказал он. — Чтобы это была ошибка.

— А если нет?

— Тогда за то, чтобы я её нашёл.

Они выпили. Рустам стал собираться — смена его кончилась, и через полчаса за ним должен был прийти дежурный автобус. Илья остался. Он сказал, что хочет ещё посидеть над данными, и это была правда, но не вся. Ему не хотелось ехать вниз, в посёлок, в квартиру, где в холодильнике лежала половина вчерашней пиццы, а на столе — недописанная заявка на грант. Ему хотелось остаться здесь, рядом с ней, хотя её и закрыли облака.

Когда Рустам ушёл, в башне стало совсем тихо. Только гудел вентилятор компьютера да изредка потрескивали, остывая, металлические конструкции купола.

Илья открыл новое окно и сделал то, что откладывал всю ночь. Он выгрузил кривую блеска Бетельгейзе — не свою, а ту, что собирали любители астрономии со всего мира в международной базе переменных звёзд. Тысячи людей — школьные учителя в Новой Зеландии, пенсионеры в Аризоне, студенты в Индии, инженеры в Польше — каждую ясную ночь выходили во двор, смотрели на Бетельгейзе и сравнивали её на глаз или с помощью простых приборов с соседними звёздами. Сами по себе их оценки были неточными, но их было так много, что вместе они давали картину почти профессионального качества. Илья давно убедился: если со звездой что-то происходит, любители часто замечают это раньше профессионалов. Просто потому, что их больше и они смотрят каждую ночь.

Он построил график за последние три месяца.

Блеск был в норме. Чуть-чуть ниже среднего, но в пределах обычных колебаний. Никакого потускнения. Никаких скачков. Кривая шла ровно, спокойно, как ни в чём не бывало.

Илья откинулся на стуле и долго смотрел в тёмный потолок башни.

Это было хуже, чем если бы любители что-то увидели. Если бы звезда тускнела, у него было бы объяснение: новая пыль, новый выброс, всё как в двадцатом году, только сильнее. Но звезда светила как обычно. Она просто перестала дышать — и при этом продолжала светить. Как человек, у которого остановилось сердце, а он продолжает улыбаться и разговаривать.

«Так не бывает», — сказал он себе в который раз.

Но он уже знал, что сделает дальше.

* * *

Без пяти шесть он открыл почту.

Письмо он писал долго, почти час, стирая и переписывая каждую фразу. Нужно было сказать главное и не сказать лишнего. Нельзя было написать «со звездой что-то происходит» — это звучало бы как у блогеров, которые семь лет назад кричали о конце света. Нельзя было написать «я обнаружил аномалию» — Дементьев первым делом спросит: «А ты уверен, что это не ты аномалия, Ланской?» Нужен был язык сухой, точный, без единого прилагательного. Язык, которым пишут статьи.

В конце концов получилось так:

«Виктор Павлович, доброе утро. По результатам наблюдений на „Цейсс-1000“ в ночь на 28 октября в спектрах альфы Ориона зарегистрировано систематическое отклонение лучевой скорости от фазы основного периода пульсаций (около 2,3 км/с в сторону приближения) при неизменной стабильности инструментальной шкалы — контроль по теллурическим линиям кислорода. Одновременно отмечено симметричное уширение профилей ряда линий железа, не объяснимое конвективным шумом. Кривая блеска (база любительских наблюдений) изменений не показывает. Считаю необходимым запросить у программного комитета дополнительное время на БТА и связаться с группами, ведущими независимый мониторинг. Готов доложить подробно. Ланской».

Он перечитал письмо трижды. Потом убрал слово «необходимым» и заменил его на «целесообразным». Потом вернул «необходимым». Потом нажал «Отправить».

Письмо ушло с лёгким шорохом, и Илье на мгновение стало легче — так бывает, когда переложишь тяжёлую сумку из одной руки в другую. Тяжесть та же, но какое-то время кажется, что её меньше.

Он выключил компьютер, оделся и вышел из башни.

Снаружи было серо. Облака лежали низко, укрыв вершины, и сквозь них просачивался мутный, водянистый рассвет. Было холодно и сыро; в воздухе висела мелкая морось, которая ещё не решила, стать ли ей дождём или снегом. Большой купол БТА в этом свете казался не серебристым, а свинцовым. Где-то внизу, в долине, лаяла собака.

Илья остановился у машины и посмотрел на восток, туда, где за облаками сейчас должен был стоять Орион. Ничего не было видно. Только серое, плотное, низкое небо.

Он вдруг вспомнил, что так и не ответил Вере.

Он достал телефон, открыл сообщение: «Пап, а ты приедешь на Новый год? Мама спрашивает». Пальцы зависли над экраном. Хотелось написать что-то настоящее — не «постараюсь», не «посмотрим», не «я тебе позвоню». Что-то такое, что Вера прочитала бы и поняла: он думает о ней, даже когда сидит ночами над своими звёздами. Особенно когда сидит над звёздами.

Он написал: «Приеду. Обязательно. Целую».

Подумал — и добавил смайлик. Неловкий, жёлтый, улыбающийся. Вера, наверное, посмеётся над ним — у отцов всегда не те смайлики. Пусть смеётся.

Он сел в машину, завёл мотор и включил обогрев. Стёкла медленно оттаивали. Сквозь проступающее лобовое стекло, в разрыве облаков над хребтом, на мгновение — на одно короткое мгновение — блеснула красная точка.

А потом облака сомкнулись, и он поехал вниз, сорок с лишним поворотов, сквозь буквый лес, туда, где в посёлке уже зажигались первые утренние окна. Он ехал и думал о том, что за пятьсот пятьдесят лет, которые этот свет летел до Земли, там, на месте звезды, могло случиться всё что угодно. Свет, который он видел сегодня, ушёл от неё, когда на Руси правил Иван Третий и ещё не было открыто Америки. Он видел не звезду, а её старую фотографию. Письмо, отправленное пять с половиной веков назад.

И в этом письме впервые за шесть лет было что-то, чего он не мог прочитать.

Глава 2. Сбой пульсации

Ответ от Дементьева пришёл через четыре дня и состоял из одной строки.

«Илья Сергеевич, получил. Я в Москве до пятнадцатого, обсудим по возвращении. Пока продолжайте наблюдения. В. Д.».

Илья прочитал его утром, стоя в очереди в единственном на весь посёлок продуктовом магазине, где пахло свежим хлебом, стиральным порошком и мокрыми куртками. Перед ним пожилая женщина в пуховом платке долго и обстоятельно выбирала между двумя одинаковыми пачками гречки, переворачивая их и разглядывая даты. Продавщица Зарема терпеливо ждала, подперев щёку рукой. Радио над прилавком бормотало о том, что в Ставрополье ожидаются заморозки, а курс рубля снова немного подрос.

«Продолжайте наблюдения».

Илья убрал телефон в карман. Что ж, по крайней мере, Дементьев не написал «не выдумывайте». Это уже было много. Виктор Павлович за двадцать лет директорства научился одной простой вещи: ничего не запрещать и ничего не разрешать письменно, пока не поговоришь лично. В бумагах у него всегда царил безупречный нейтралитет, а все решения принимались в кабинете, за закрытой дверью, под тиканье старинных настенных часов, подаренных обсерватории когда-то немецкими коллегами. Немецкие коллеги давно перестали приезжать, а часы продолжали тикать.

— Илья Сергеевич, вам как всегда? — спросила Зарема, когда очередь дошла до него.

— Как всегда.

Как всегда означало: батон, пачку чёрного чая, десяток яиц, банку тушёнки и плитку горького шоколада. Зарема сложила всё в пакет, не дожидаясь, пока он перечислит. В Нижнем Архызе жило около тысячи человек, и почти все друг о друге знали всё — кто что ест, кто с кем развёлся, у кого внук поступил в Ростов, а у кого сын уехал на заработки в Москву и не звонит. Об Илье здесь знали, что он астроном, что живёт один, что дочь у него в Москве и что он «немного не от мира сего». Последнее говорилось без осуждения, почти с нежностью, как говорят о безобидных городских сумасшедших и деревенских поэтах.

— Говорят, у вас там опять звезда барахлит, — сказала Зарема, отсчитывая сдачу.

Илья замер.

— Кто говорит?

— Да Рустам говорил. У него тётя мне соседка. Говорит, Илья Сергеевич всю ночь сидел, глаз не сомкнул, — она понизила голос: — Что, опять взрываться будет? Как тогда, при ковиде?

Илья посмотрел на неё — на её круглое доброе лицо, на золотую серёжку в ухе, на пакет в своей руке. Где-то внутри он вдруг ясно понял, как это всё будет происходить, если будет. Не через пресс-релизы, не через научные журналы и не через телевизор. Через тётю Рустама, которая соседка Заремы. Через очередь за гречкой.

— Не будет, — сказал он и улыбнулся. — Просто прибор капризничает.

— Ну и слава богу, — сказала Зарема. — А то у меня внучка спрашивала. Ей в школе рассказывали, что если звезда рядом взорвётся, то нас всех радиацией накроет.

— Не накроет. Она далеко. Очень далеко.

— Вот и я ей так сказала.

Он вышел из магазина в мокрый ноябрьский полдень. Над посёлком висели облака, по склонам гор ползли клочья тумана, похожие на дым от далёких костров. Река Большой Зеленчук шумела внизу, за домами, — шумела, как шумела здесь тысячи лет назад, когда ни посёлка, ни телескопа, ни людей ещё не было, а Бетельгейзе так же висела в небе красной точкой, только чуть-чуть ярче, потому что была на несколько тысяч лет моложе.

«Прибор капризничает», — повторил он про себя.

Именно это ему и предстояло доказать. Или опровергнуть.

* * *

Следующие две недели Илья занимался тем, что в научной среде называют «поиском систематики», а сам он про себя называл «копанием собственной могилы».

Принцип был прост. Если ты видишь в данных что-то невероятное, ты должен сначала испробовать все возможные способы объяснить это чем-то вероятным. Ошибкой прибора. Ошибкой программы. Ошибкой человека. Влиянием погоды, температуры, вибрации, электрических наводок, космических лучей, попадающих в матрицу, луны, подсвечивающей небо, и тысячи других мелочей, каждая из которых способна сыграть злую шутку. История астрономии полна громких открытий, которые потом оказывались вовсе не открытиями. Илья помнил их все — и часто рассказывал о них студентам, которых когда-то привозили сюда на летнюю практику.

Был, например, знаменитый случай с радиотелескопом в Австралии, который несколько лет подряд регистрировал загадочные короткие сигналы. Учёные строили гипотезы, писали статьи, кто-то всерьёз заговорил о новом классе космических явлений. А потом выяснилось, что сигналы появлялись, когда кто-нибудь из сотрудников обсерватории открывал дверцу микроволновки, не дождавшись окончания разогрева обеда. Сигналы называли «перитонами», и они вошли в учебники — не как открытие, а как урок.

Был случай с нейтрино, которые якобы летели быстрее света. Международный эксперимент, сотни физиков, безупречные, казалось бы, измерения — и сенсация, облетевшая весь мир: Эйнштейн ошибался! А через несколько месяцев нашли причину: плохо подключённый оптоволоконный кабель в одном из приборов. Один неплотный разъём против Эйнштейна — и Эйнштейн победил.

Был, наконец, случай, который Илья помнил особенно хорошо, потому что сам тогда был молод и сам радовался вместе со всеми. Американский эксперимент на Южном полюсе объявил, что нашёл в реликтовом излучении — самом древнем свете Вселенной — следы гравитационных волн, рождённых в первые мгновения после Большого взрыва. Это было бы подтверждением теории инфляции — гипотезы о том, что в самом начале Вселенная за ничтожную долю секунды раздулась в немыслимое число раз. Нобелевская премия казалась делом решённым. А потом другие учёные показали, что сигнал полностью объясняется пылью в нашей собственной Галактике. Пылью. Обыкновенной межзвёздной пылью, которую не учли.

Инфляция до сих пор оставалась гипотезой — красивой, правдоподобной, принятой большинством космологов, но так и не доказанной до конца. А тот эксперимент вошёл в учебники рядом с микроволновкой.

Илья не хотел в учебники.

Поэтому он начал с прибора.

* * *

— Ты понимаешь, что ты меня просишь сделать? — спросил Геннадий Фомич Кравец, главный оптик обсерватории, глядя на Илью поверх очков, сдвинутых на самый кончик носа.

Они стояли в лаборатории в подвале главного корпуса — длинной комнате с низким потолком, где пахло машинным маслом, спиртом и канифолью. На столах лежали разобранные приборы, линзы в бархатных футлярах, моточки проводов и какие-то детали непонятного назначения. В углу громоздился древний осциллограф, на корпусе которого кто-то вывел маркером: «Не трогать! Работает!» Над столом Кравца висел выцветший календарь за год, когда в космос полетела первая российская «Ангара», и фотография молодого Кравца в белом халате рядом с огромным, ещё старым зеркалом БТА.

Кравцу было шестьдесят семь. Он работал в обсерватории с тех пор, как её построили, и знал каждый винтик в каждом её телескопе. О нём рассказывали, что однажды, лет тридцать назад, он на слух определил разбалансировку в приводе главного зеркала — услышал, как

изменился звук моторов, когда шёл по коридору в столовую. Никто не верил, пока не проверили.

— Понимаю, — сказал Илья. — Я прошу проверить спектрограф.

— Ты просишь проверить спектрограф, который проверяли в сентябре. Который стоит в термостабилизированном боксе. Который за шесть лет ни разу тебя не подвёл.

— Именно поэтому, Геннадий Фомич. Если он меня никогда не подводил, то, может, сейчас подвёл первый раз.

Кравец снял очки, подышал на стёкла и принялся протирать их подолом рабочего халата — жест, который у него означал глубокую задумчивость.

— А что, собственно, не так?

Илья объяснил. Он старался говорить просто, без терминов, — Кравец был оптиком, а не астрофизиком, и хотя понимал в спектрах больше иного кандидата наук, не любил, когда ему «пудрили мозги умными словами». Звезда пульсирует. Пульсацию видно по сдвигу линий. Сдвиг вдруг стал не таким, каким должен быть. А ещё сами линии стали шире.

— Шире, — повторил Кравец. — А может, у тебя фокус поплыл? Если камера чуть расфокусирована, все линии будут шире.

— Тогда бы и линии лампы стали шире. И кислородные. А они нет. Шире стали только звёздные.

— Хм.

— И не все звёздные. Вот что странно. Некоторые линии железа — да. А линии титана, например, нет. И с натрием всё в порядке. Как будто...

Он запнулся.

— Как будто что? — спросил Кравец.

— Как будто дрожит не вся атмосфера звезды, а только какой-то её слой. На определённой глубине. Разные линии рождаются на разной высоте в атмосфере звезды. Те, что стали шире, — это линии из глубоких слоёв. Почти от самой поверхности.

Кравец надел очки.

— Илюша, — сказал он мягко, тем отеческим тоном, которым разговаривал со всеми, кто был моложе его хотя бы на двадцать лет, — а ты спал на этой неделе?

— Спал.

— Сколько?

— Достаточно.

— Значит, нет, — заключил Кравец. Он вздохнул, взял со стола связку ключей и снял с вешалки куртку. — Пошли. Посмотрим на твой спектрограф. Но учти: если там всё в порядке, ты едешь домой и спишь двенадцать часов. Без компьютера. Без звёзд. Договорились?

— Договорились.

* * *

Они провозились три дня.

Кравец разобрал оптический тракт спектрографа так бережно, словно это была не стальная коробка со стеклом, а живое существо, которому предстояла операция. Проверил юстировку каждого зеркала. Снял интерферограммы. Прогнал через спектрограф свет от трёх разных ламп. Сравнил температурные журналы термостата за полгода. Нашёл крошечный дрейф в полградуса в одну из ночей в сентябре — и тут же показал Илье, что этот дрейф никак не мог дать того, что тот видел: он был в другую ночь, в другую сторону и в десять раз меньше.

Илья всё это время сидел рядом, подавал инструменты, записывал цифры в тетрадь и чувствовал себя одновременно ассистентом хирурга и родственником больного, который ждёт в коридоре вердикта.

На третий день, ближе к вечеру, Кравец закрутил последний винт, выпрямился, помассировал поясницу и сказал:

— Ну вот что я тебе скажу, Илья Сергеевич. Прибор здоров, как бык. Лучше, чем был весной. Если у тебя звезда ведёт себя странно, то это не мой спектрограф. Это твоя звезда.

Он сказал это просто, как говорят о погоде. А Илья почувствовал, как внутри у него что-то тихо и неприятно оборвалось. Как будто он всё это время, сам себе не признаваясь, надеялся, что Кравец найдёт какой-нибудь треснувший держатель или пылинку на решётке и скажет: «Вот она, твоя сверхновая, — грязь». И можно будет посмеяться, извиниться перед Дементьевым и забыть.

— Спасибо, Геннадий Фомич.

— Не за что. — Кравец посмотрел на него внимательно, поверх очков. — Слушай. А это опасно? То, что ты видишь?

Илья пожал плечами.

— Не знаю. Скорее всего, нет. Звёзды иногда ведут себя странно. Мы о них знаем гораздо меньше, чем думаем.

— Это ты правильно говоришь, — кивнул Кравец. — Я пятьдесят лет здесь работаю. И знаешь, что я понял? Каждые десять лет кто-нибудь приходит и говорит: «Ну всё, теперь мы про звёзды всё знаем». А через десять лет приходит следующий и говорит: «Всё, что вы знали, — неправда». — Он усмехнулся. — Я уж и не помню, сколько раз Вселенную переписывали при мне. То она была вечная, то с началом, то расширялась, потом замедлялась, потом вдруг оказалось, что ускоряется. Потом выяснилось, что почти вся она состоит из какой-то тёмной материи, которую никто никогда не видел. А теперь ещё и тёмной энергии, которой и подавно никто не видел. Девяносто пять процентов Вселенной — это то, чего мы не видим и не понимаем. Так что не удивлюсь, если твоя звезда тоже что-нибудь выкинет.

Он сказал это легко, почти шутливо, но Илья запомнил. Девяносто пять процентов.

Это было правдой — одной из тех правд, к которым астрономы давно привыкли, а специалисты, услышав впервые, долго не могли поверить. Всё то, что человечество видело в свои телескопы за четыре века, — все звёзды, все галактики, вся межзвёздная пыль и газ, все планеты, кометы и чёрные дыры, — составляло около пяти процентов того, из чего состоит Вселенная. Ещё процентов двадцать семь приходилось на тёмную материю. Её не видели, но знали, что она есть, потому что ощущали её притяжение. Галактики вращались слишком быстро: если бы в них было только видимое вещество, их бы давно разорвало центробежной силой, как раскрученную карусель. Скопления галактик держались вместе крепче, чем позволяли видимые массы. Свет далёких галактик искривлялся, проходя мимо скоплений, сильнее, чем мог бы искривиться. Что-то невидимое держало Вселенную, как невидимый каркас держит фасад театральной декорации. Что-то, что не светило, не поглощало свет, ни с чем не взаимодействовало — только тянуло к себе.

Что это — не знал никто. Десятилетиями под землёй, в шахтах и тоннелях, стояли сверхчувствительные детекторы, ожидая, что хоть одна частица тёмной материи наконец столкнётся с атомом ксенона или германия и выдаст себя крошечной вспышкой. Детекторы становились всё больше, всё чувствительнее — а частица всё не приходила. Как будто тёмная материя была не где-то рядом, а где-то... не здесь.

А оставшиеся шестьдесят восемь процентов — тёмная энергия — были ещё загадочнее. Нечто, что заставляло Вселенную расширяться всё быстрее и быстрее, раздвигая галактики, как невидимая рука раздвигает изюм в поднимающемся тесте. За её открытие дали Нобелевскую премию — а что она такое, по-прежнему никто не понимал.

— Девяносто пять процентов, — повторил Илья вслух.

— Чего?

— Ничего, Геннадий Фомич. Спасибо вам.

— Домой, — строго сказал Кравец. — Двенадцать часов. Мы договорились.

* * *

Домой он не поехал.

Вечером того же дня он должен был читать лекцию в экскурсионном центре обсерватории. Это была обязанность, которую сотрудники распределяли между собой по очереди и которую почти все терпеть не могли. Каждый вечер, кроме понедельника, к подножию горы привозили туристов — из Черкесска, из Кисловодска, из Пятигорска, иногда даже из Москвы и Петербурга. Им показывали башню БТА, водили вокруг телескопа, а потом усаживали в маленький зал с проектором и раскладными стульями, и кто-нибудь из научных сотрудников рассказывал им о Вселенной. Час, не больше. С картинками.

В этот вечер очередь была не Ильи. Должна была читать Лена Самойлова из отдела звёздной спектроскопии, но у Лены заболел сын, и она в обед позвонила Илье и попросила подменить.

— Илья Сергеевич, ну пожалуйста. Там школьники из Черкесска, восьмой класс. Тридцать человек. Я бы не просила, но больше некого — все в разъездах.

Илья согласился. Отчасти из вежливости. Отчасти потому, что после трёх дней в подвале с Кравцом ему хотелось увидеть живых людей, которые не спрашивают его, сколько он спал.

Школьники оказались такими, какими и бывают школьники в восьмом классе: шумными, разбурмажившимися от холода, с телефонами в руках. Две учительницы, молодая и пожилая, рассаживали их по стульям, шикали, пересчитывали по головам. Кто-то в заднем ряду тайком доедал чипсы. Кто-то фотографировал плакат с туманностью Ориона на стене. Девочка в красной шапке с помпоном сидела в первом ряду и смотрела на Илью с таким серьёзным, почти требовательным вниманием, что ему стало немного не по себе.

Он включил проектор.

Обычно сотрудники читали одну и ту же стандартную лекцию — «Обсерватория и её история» — с фотографиями строительства, рассказом о том, как везли зеркало через горы, как его шлифовали, как первые наблюдения проводили в семидесятые. Илья такую лекцию читать не стал. Он вывел на экран одну-единственную фотографию: тёмное ночное небо, а на нём — Орион.

— Кто знает это созвездие? — спросил он.

Несколько рук поднялось.

— Орион!

— Правильно. Это Орион, небесный охотник. Сейчас, в ноябре, он встаёт поздно вечером на востоке, а зимой виден почти всю ночь. Вот его пояс — три звезды в ряд. Вот его меч. А вот здесь, вверху слева, — его плечо. Видите красную звезду?

— Бетельгейзе, — уверенно сказала девочка в красной шапке.

Илья посмотрел на неё с интересом.

— Правильно. Как тебя зовут?

— Амина.

— Ты интересуешься астрономией, Амина?

— Немножко, — сказала она и покраснела, но взгляда не опустила.

— Тогда ты, может быть, знаешь, чем эта звезда знаменита?

— Она скоро взорвётся.

По залу прокатился смешок. Кто-то из мальчишек в заднем ряду изобразил звук взрыва. Пожилая учительница строго шикнула.

— Это правда, — сказал Илья, когда стало тихо. — Почти. Давайте я вам расскажу, что значит «скоро» для звезд.

Он рассказывал, и с каждой минутой его голос становился всё увереннее, а зал всё тише. Он умел это — когда хотел. Когда-то, давно, когда он был аспирантом в Москве, его научный руководитель говорил: «Ланской, тебе бы не в науку, а в лекторы. Ты рассказываешь лучше,

чем думаешь». Это была одновременно похвала и упрёк, и Илья тогда обиделся. А сейчас, в маленьком зале у подножия горы, под гудение проектора, он рассказывал и сам себя слушал.

Он рассказал, что звёзды рождаются из огромных облаков холодного газа и пыли — вот таких, как туманность в мече Ориона, где прямо сейчас, пока они сидят здесь, рождаются новые солнца. Что газ сжимается под собственной тяжестью, нагревается, и когда температура в его центре достигает десяти миллионов градусов, водород начинает превращаться в гелий. Это называется термоядерным синтезом — тем самым, который люди сто лет пытаются приручить на Земле и всё никак не могут. А звёзды делают это просто так, миллиарды лет подряд, без всяких инженеров.

— Наше Солнце — обычная, средненькая звезда. Оно светит уже четыре с половиной миллиарда лет и будет светить ещё примерно столько же. А потом раздуется, станет красным гигантом, проглотит Меркурий и Венеру, может быть, Землю, а потом сбросит оболочку и остынет. Тихо и спокойно. Как старик, который засыпает в кресле у камина.

Он переключил слайд. На экране появилось изображение, которое он сам очень любил: Бетельгейзе, снятая крупнейшим наземным телескопом на свете, — не точка, а самый настоящий диск, неровный, пятнистый, будто огромный оранжевый апельсин, на котором проступали тёмные и светлые пятна.

— А вот это — Бетельгейзе. Это одна из очень немногих звёзд, у которых мы можем разглядеть поверхность. Потому что она огромна. Если бы мы поставили её на место нашего Солнца, её поверхность оказалась бы где-то за орбитой Марса. Земля бы плавала внутри неё. Масса у неё — примерно в пятнадцать-двадцать раз больше солнечной. А тяжёлые звёзды живут совсем не так, как лёгкие. Они живут быстро и умирают громко.

— Как рок-звёзды, — сказал кто-то сзади.

Зал засмеялся. Илья тоже улыбнулся.

— Точно. Как рок-звёзды. Наше Солнце проживёт десять миллиардов лет. А Бетельгейзе — всего около десяти миллионов. В тысячу раз меньше. И почти вся её жизнь уже позади. Она уже сожгла весь водород в своём ядре. Потом начала сжигать гелий, превращая его в углерод и кислород. А потом, когда кончится гелий, она начнёт сжигать углерод. Потом неон. Потом кислород. Потом кремний. И каждый следующий этап будет короче предыдущего. Водород горел у неё миллионы лет. Гелий — сотни тысяч. Углерод — сотни лет. Кислород — месяцы. А кремний...

Он сделал паузу.

— Кремний стораёт примерно за неделю.

В зале было совсем тихо. Даже тот, кто доедал чипсы, перестал шуршать.

— И из кремния получается железо. А железо — это тупик. Из железа нельзя получить энергию, хоть ты его сжигай, хоть сплавляй. Это как пытаться растопить печь пеплом. Ядро звезды превращается в железный шар размером с Землю, но весом больше нашего Солнца. Этот шар больше не может себя поддерживать. Ему нечем сопротивляться собственной тяжести. И тогда, за долю секунды — быстрее, чем вы успеете моргнуть, — он обрушивается сам в себя. Шар размером с Землю сжимается до шарика размером с город. Километров двадцать в поперечнике. Это называется коллапс.

— А потом? — прошептала Амина.

— А потом звезда взрывается. Внешние слои, которые падали внутрь, отскакивают от этого сверхплотного ядра, как мячик от бетона, и разлетаются во все стороны со скоростью в десятки тысяч километров в секунду. За несколько дней такая звезда излучает больше света, чем все сто миллиардов звёзд нашей Галактики вместе взятые. Это называется сверхновая.

Он переключил слайд. На экране появилось клубящееся облако — сеть красных, оранжевых и зелёных нитей вокруг голубоватого сияния в центре.

— Это Крабовидная туманность. То, что осталось от звезды, которая взорвалась почти тысячу лет назад. В тысяча пятьдесят четвертом году, летом. Мы это знаем точно, потому что её видели. Китайские придворные астрономы записали в своих летописях, что в созвездии Тельца появилась «звезда-гостья» — такая яркая, что её было видно днём, при солнце, двадцать три дня подряд. А ночью — почти два года. Её видели японцы. Её, вероятно, видели арабские астрономы и индейцы в Северной Америке — там на скале нашли рисунок, где рядом с полумесяцем нарисована яркая звезда. Её не записали в Европе — может быть, потому, что в Европе считали, что небо неизменно и совершенно, и что там не может появиться ничего нового. Если видишь в небе то, чего там быть не может, — лучше промолчать.

Он произнёс эту фразу как шутку, но в последний момент она прозвучала совсем не шутливо. Он и сам это услышал.

— А в центре этой туманности, — продолжал он, — до сих пор крутится то, что осталось от ядра той звезды. Нейтронная звезда. Шарик километров двадцать в поперечнике, тяжелее Солнца, который делает тридцать оборотов в секунду. Чайная ложка его вещества весит столько же, сколько гора Эльбрус. И он посылает нам сигналы, как маяк: тик-тик-тик, тридцать раз в секунду. Мы называем такие объекты пульсарами.

Он помолчал.

— И вот что я вам хочу сказать. Самое главное. Всё железо в вашей крови. Весь кальций в ваших костях. Кислород, которым вы дышите. Углерод, из которого сделаны ваши клетки. Золото в серёжках у ваших учительниц. — Пожилая учительница машинально дотронулась до уха, и школьники захихикали. — Всё это когда-то родилось внутри звёзд. Таких, как Бетельгейзе. А потом звёзды взорвались и разбросали это вещество по Вселенной. Из него потом сложились новые звёзды, новые планеты. Наше Солнце. Наша Земля. Мы с вами. Мы — это пепел звёзд, которые умерли до нас. Это не поэзия. Это физика. Доказанная, проверенная, посчитанная до последнего атома.

Он видел, что они слушают. По-настоящему слушают. Даже мальчишки сзади. Даже учительницы.

— Так когда взорвётся Бетельгейзе? — спросил наконец кто-то из середины зала. Высокий парень в спортивной куртке.

Илья помедлил.

Он знал правильный ответ. Он сам давал его десятки раз — на лекциях, в интервью, в коротком сюжете для Первого канала семь лет назад. Правильный ответ звучал так: никто не знает точно, но, скорее всего, в ближайшие сто тысяч лет. Может быть, завтра. Может быть, через сто тысяч лет. Для звезды это одно и то же — мгновение. А для нас — почти наверняка не при нашей жизни.

Это был честный ответ. Его подтверждали десятки моделей звёздной эволюции, сотни статей, тысячи часов наблюдений. Илья сам считал эти модели и сам писал эти статьи.

— Скорее всего, нескоро, — сказал он. — Может быть, через сто тысяч лет. А может быть, и раньше. Мы точно не знаем. Но одно я вам могу сказать наверняка. Когда она взорвётся, у нас будет предупреждение. Мы узнаем об этом за несколько часов до того, как её увидим.

— Как это? — удивилась Амина.

— Нейтрино, — сказал Илья. — Это такие частицы. Очень лёгкие, почти невесомые, и почти ни с чем не взаимодействуют. Прямо сейчас через каждый ваш палец пролетают сотни миллиардов нейтрино каждую секунду. Они прилетают от Солнца, проходят сквозь вас, сквозь Землю, сквозь всё на свете — и летят дальше, как будто ничего нет. Когда ядро звезды схлопывается, оно выбрасывает невероятное количество нейтрино. И они вылетают из звезды сразу, в ту же секунду, а свет пробивается наружу через толщу звезды несколько часов. Поэтому нейтрино прилетят к нам первыми.

Он переключил на последний слайд — фотографию, которую специально добавил в свою лекцию много лет назад. Длинный горный тоннель, уходящий в темноту, и в его глубине — огромный зал, заставленный металлическими конструкциями.

— А ловить их будут вот здесь. Совсем недалеко от вас, в Кабардино-Балкарии, в Баксанском ущелье, под горой Андырчи. Это Баксанская нейтринная обсерватория. Тоннель уходит в гору на четыре километра. Над детекторами — больше километра скальной породы, чтобы не мешали другие частицы из космоса. И знаете что? Эта обсерватория однажды уже поймала нейтрино от сверхновой.

— Правда? — Глаза Амины стали совсем круглыми.

— Правда. Двадцать третьего февраля тысяча девятьсот восемьдесят седьмого года. Взорвалась звезда в соседней с нами галактике — Большом Магеллановом Облаке. Это далеко — сто шестьдесят тысяч световых лет. Её свет шёл к нам дольше, чем существуют люди. Когда та звезда взорвалась, на Земле ещё жили неандертальцы. И вот, в тот февральский день, за несколько часов до того, как астрономы увидели вспышку в телескопы, детекторы в трёх местах на Земле — в Японии, в Америке и здесь, у нас, на Баксане, — одновременно поймали несколько нейтрино. Всего пару десятков на всю Землю. Но этого хватило. Это был первый и пока единственный раз в истории, когда люди поймали нейтрино от взрыва звезды. И японский учёный, который руководил одним из детекторов, потом получил за это Нобелевскую премию.

— А наши? — спросил высокий парень.

— Наши тоже поймали, — сказал Илья. — Пять штук. Мы ими до сих пор гордимся.

Зал рассмеялся и захолопал. Илья выключил проектор.

* * *

После лекции, когда школьники гурьбой высыпали на улицу к автобусу, Амина задержалась. Она стояла у двери, теребя помпон своей красной шапки, пока молодая учительница не окликнула её.

— Илья Сергеевич, — сказала она быстро, — а можно вопрос?

— Конечно.

— Вот вы сказали, что если видишь в небе то, чего там быть не может, — лучше промолчать. Это вы пошутили?

Илья посмотрел на неё. На серьёзные тёмные глаза, на красную шапку, на тонкие пальцы, теребящие помпон.

— Пошутил, — сказал он. — Не надо молчать. Если видишь что-то странное — надо проверить. Проверить ещё раз. И ещё. А если оно не уходит — надо сказать.

— Даже если никто не поверит?

— Особенно тогда.

Амина кивнула, как будто именно этого ответа и ждала.

— Амина! — крикнула учительница. — Автобус ждёт!

Девочка развернулась и убежала. Илья ещё долго стоял в дверях пустого зала, глядя, как красные габаритные огни автобуса медленно уползают вниз по серпантину, растворяясь в темноте и тумане.

Он сам не знал, кому только что ответил: ей или себе.

* * *

Дома, в маленькой двухкомнатной квартире на третьем этаже панельной пятиэтажки, построенной ещё в семидесятые для сотрудников обсерватории, было холодно. Отопление в посёлке включали по графику, а график, как всегда, отставал от погоды на две недели. Илья не стал раздеваться. Поставил чайник, отрезал кусок батона, открыл тушёнку и съел её прямо из банки, стоя у окна.

За окном был посёлок. Фонари вдоль единственной улицы, дым из труб частных домов на окраине, тёмная громада горы за ними. Над горой — облака. Опять облака. Третью неделю подряд — облака.

Он не мог наблюдать. Он мог только думать.

А думать было опасно. Когда наблюдать нельзя, когда данных нет, голова начинает сама заполнять пустоту — гипотезами, догадками, страхами. Илья знал за собой эту привычку и боролся с ней. Но сегодня, после лекции, после разговора с Кравцом, после «девяноста пяти процентов», после девочки в красной шапке, — сегодня бороться не получалось.

Он сел за стол, включил ноутбук и долго смотрел на пустой экран.

Потом, сам не зная зачем, открыл поиск и набрал фамилию, которую не набирал уже больше десяти лет.

«Горелов А. В.»

* * *

Арсений Викторович Горелов был когда-то его учителем.

Не научным руководителем — руководителем у Ильи был другой человек, осторожный, правильный, давно уже покойный профессор, специалист по звёздным атмосферам. А Горелов читал у них в университете спецкурс по теоретической космологии — раз в неделю, по четвергам, в маленькой аудитории на четвёртом этаже Государственного астрономического института имени Штернберга. На спецкурс ходило человек пять. Илья — в их числе.

Горелов был невысоким, сутулым человеком лет пятидесяти пяти, с копной седых волос, торчащих во все стороны, как у Эйнштейна на известной фотографии, и с привычкой рисовать на доске так быстро, что формулы наезжали одна на другую. Он курил на переменах дешёвые сигареты у открытого окна, спорил со всеми — со студентами, с коллегами, с авторами учебников — и был, по общему мнению, гениален и совершенно невыносим.

Его специальностью были дополнительные измерения.

Илья помнил первую лекцию. Горелов вошёл в аудиторию, не поздоровавшись, подошёл к доске и нарисовал на ней длинную горизонтальную линию.

«Представьте себе муравья, — сказал он, — который живёт на натянутом канате. Для него этот канат — одномерный мир. Он может ползти вперёд и назад. Больше никуда. Больше ничего не существует. А теперь посмотрите на канат поближе. — Он нарисовал рядом с линией маленький кружок. — Вблизи у каната есть толщина. И по его поверхности, вокруг, может ползать другое существо — например, крошечная блоха. Для неё мир двумерный: вперёд-назад и ещё вокруг. Муравей этого второго измерения не видит. Оно для него слишком маленькое. Свёрнутое. Скрытое».

Он обернулся к студентам.

«Так вот. Есть основания полагать, что мы с вами — муравьи».

Это была теория струн — точнее, одна из её ветвей. Горелов рассказывал о ней так, как другие рассказывают о путешествиях в дальние страны: с жаром, с подробностями, с горящими глазами. Мир, говорил он, может иметь не три пространственных измерения, а девять или десять. Просто остальные свёрнуты так туго, что мы их не замечаем — как муравей не замечает толщины каната. И всё, что мы называем частицами — электроны, кварки, фотоны, — это не точки, а крошечные вибрирующие струны, а разные частицы — это просто разные ноты, которые на этих струнах звучат.

Но настоящей его страстью была другая, более поздняя идея. Идея бран.

«Брана, — говорил Горелов, — от слова „мембрана“. Представьте себе, что вся наша Вселенная, со всеми её галактиками, звёздами, планетами, со всеми нами, — это мембрана. Тонкая плёнка. Лист бумаги, лежащий в многомерном пространстве. Всё, из чего мы сделаны, — атомы, свет, электричество — приклеено к этому листу и не может с него сойти. Свет бежит

по листу. Атомы живут на листе. Мы с вами никогда не выйдем за пределы листа, как нарисованный человечек никогда не выйдет за пределы бумаги».

Он делал паузу.

«Всё — кроме гравитации».

Это было центральным местом теории — и в этом месте у Горелова всегда менялся голос. Гравитация, объяснял он, — единственная из известных сил, которая может «протекать» с листа в окружающее его многомерное пространство. И именно поэтому она так невероятно слаба по сравнению со всеми остальными силами природы. Маленький магнит на холодильнике удерживает скрепку против притяжения целой планеты. Целая Земля, шесть секстиллионов тонн вещества, — и её притяжение проигрывает кусочку намагниченного железа. Почему? Потому что, говорил Горелов, гравитация утекает. Большая её часть уходит в другие измерения, и до нас доходит только слабый остаток.

«А теперь, — говорил он, и в этот момент Илья, двадцатилетний студент, всегда чувствовал холодок по спине, — представьте, что этот лист не один. Что совсем рядом с ним, на расстоянии меньше миллиметра, — меньше толщины человеческого волоса, — лежит другой лист. Другая брана. Другая вселенная. Со своими звёздами, своими планетами. Может быть, со своей жизнью. И мы её не видим, не слышим, не можем потрогать. Её свет бежит по её листу, наш — по нашему. Мы можем пройти сквозь неё и не заметить. Она может быть прямо здесь, в этой аудитории».

Он обводил рукой пыльную комнату со старыми партами, исписанной доской и окном, за которым шумел Университетский проспект.

«Единственное, что может проникнуть с её листа на наш, — это гравитация. Мы её не видим, но мы её чувствуем. Её притяжение».

Он молчал, глядя на студентов. А потом говорил:

«Вам ничего это не напоминает?»

Илья помнил, как в тот момент кто-то из студентов — кажется, Паша Ершов, который потом уехал в Германию и стал там банковским аналитиком, — неуверенно сказал:

«Тёмная материя?»

Горелов улыбнулся. Это была его особенная, хищная, торжествующая улыбка — улыбка человека, который много лет ждал, чтобы кто-нибудь задал ему правильный вопрос.

«Тёмная материя, — сказал он. — Двадцать семь процентов Вселенной, которые мы чувствуем, но не видим. Которые ни с чем не взаимодействуют, кроме гравитации. Которые мы ищем уже полвека — и не находим ни в одном детекторе на Земле. А почему не находим? Может быть, потому, что её здесь нет. Может быть, она там. На соседнем листе. Может быть, тёмная материя — это просто чужие звёзды. Чужие галактики. Чужой мир, который лежит рядом с нашим, и мы чувствуем его тяжесть, как спящий человек чувствует тяжесть руки, лежащей на одеяле».

Тогда, двадцать с лишним лет назад, Илье показалось, что это самое прекрасное, что он когда-либо слышал.

А потом, через несколько лет, у Горелова начались неприятности.

* * *

Илья нашёл в поиске немного. Пара старых статей в научных журналах — ещё нулевых годов, серьёзных, с формулами, со ссылками, которые цитировались довольно широко. Потом — разрыв. Потом — несколько препринтов в открытом архиве, которые не были опубликованы ни в одном журнале. Последний — двенадцатилетней давности. С названием, от которого у Ильи что-то сжалось внутри.

«О возможности гравитационного взаимодействия между соседними бранами при коллапсе массивных звёзд: оценки и следствия».

Он открыл его.

Это была короткая работа — двадцать страниц, плотно набитых формулами. Илья читал её медленно, с усилием, возвращаясь к началу абзацев. Теоретическую космологию он не трогал много лет и отвык от этого языка. Но главную мысль он понял.

Горелов утверждал — точнее, предполагал, со множеством оговорок, — что коллапс ядра массивной звезды мог бы быть одним из немногих событий во Вселенной, достаточно сильных, чтобы возмутить само многомерное пространство между бранами. Чудовищная масса, сжимающаяся за долю секунды до размеров города, вызывает не только вспышку нейтрино и гравитационные волны в нашем мире. Она может вызвать возмущение, которое уйдёт с нашей браны в окружающее пространство — в то, что физики называли «балк», «объём», — и распространится в нём по своим законам. И это возмущение не будет связано скоростью света нашей браны. Потому что путь через объём, писал Горелов, может быть короче. Как если бы вы, вместо того чтобы обходить лист бумаги по поверхности, проткнули его иглой насквозь.

В самом конце статьи, в разделе «Обсуждение», была фраза, которую Илья перечитал трижды.

«Если предложенный механизм реализуется в природе, то коллапс достаточно близкой к нам массивной звезды (например, альфы Ориона) мог бы сопровождаться наблюдаемыми гравитационными эффектами, достигающими Земли значительно раньше, чем это допускает специальная теория относительности для сигналов, распространяющихся по нашей бране. Мы подчёркиваем, что настоящая работа носит сугубо умозрительный характер. Однако мы полагаем, что за массивными звёздами на поздних стадиях эволюции, особенно в периоды, непосредственно предшествующие коллапсу, следует вести наблюдение с особым вниманием к любым аномалиям в их пульсационной динамике, не объяснимым в рамках стандартных моделей. Звезда может „услышать“ соседний мир раньше, чем мы».

«Звезда может услышать соседний мир раньше, чем мы».

Илья откинулся на спинку стула. Чайник давно вскипел и остыл. За окном по-прежнему висели облака.

Он помнил, что было после этой статьи. Не подробно — только слухи, которые доходили до него, уже работавшего здесь, на Кавказе. Горелова обвинили в лженауке. Нет, не официально — такие вещи никогда не делались официально. Просто его статьи перестали брать журналы. Его перестали приглашать на конференции. Его спецкурс закрыли «в связи с оптимизацией учебной нагрузки». Кто-то из коллег написал на него разгромную рецензию в научно-популярном журнале, где назвал его идеи «космологическим спиритизмом» и «попыткой проташить мистику в физику через чёрный ход дополнительных измерений». Кто-то другой припомнил ему интервью, которое он неосторожно дал жёлтой газете, — с заголовком «Профессор МГУ: параллельный мир рядом с нами». Газета всё переврала, как газеты всегда перевирают, но оправдываться было уже поздно.

Через пару лет Горелов ушёл из института. Куда — Илья не знал. Кто-то говорил, что он уехал к родне в провинцию. Кто-то — что преподаёт физику в обычной школе. Кто-то — что спился. Илья не проверял. Он был тогда занят собственной жизнью: диссертация, маленькая Вера, первая собственная тема. Горелов остался где-то в прошлом, вместе с пыльной аудиторией на четвёртом этаже и фразой про муравьёв на канате.

Илья не верил тогда в его теорию.

Не верил и сейчас. Конечно, не верил. Браны, дополнительные измерения, гравитация, утекающая в соседние вселенные, — это было красиво, но это была не наука, а в лучшем случае — гипотеза, которую невозможно было проверить. Ни один эксперимент за тридцать лет не нашёл ни малейших следов дополнительных измерений. Большой адронный коллайдер в Женеве искал их — и не нашёл. Измерения гравитации на крошечных расстояниях, в доли миллиметра, — тоже ничего. Теория струн за полвека не дала ни одного проверяемого предсказания. Её сторонники говорили, что ещё не время. Противники — что она вообще не наука.

И всё же.

«Особое внимание к любым аномалиям в пульсационной динамике».

Илья закрыл ноутбук.

«Совпадение», — сказал он себе. Горелов писал о десятках звёзд, о гипотетических механизмах, о сугубо умозрительных оценках. Бетельгейзе он упомянул просто потому, что это самый известный и самый близкий к нам красный сверхгигант. Её упомянул бы любой. Это всё равно что написать «если на Землю упадёт крупный астероид» — а потом приписать себе пророческий дар, когда упадёт метеорит в Челябинске.

Совпадение.

Он встал, вылил остывший чай в раковину, поставил чайник снова. Взгляд упал на стену у холодильника. Там висела старая фотография, которую он давно перестал замечать, как перестают замечать обои: Вера, лет пяти, на плечах у него, на фоне купола БТА. Солнечный день, девочка в панамке смеётся и тянет руки к небу, будто хочет дотянуться до купола. Ольга снимала. Это было лето их последнего хорошего года.

Он смотрел на фотографию и думал о том, что Горелову сейчас, должно быть, под восемьдесят. Если он вообще жив.

* * *

Ночью он не спал. Двенадцать часов, обещанные Кравцу, растаяли в беспокойном полусне, полном формул и красных точек.

В половине третьего он встал, снова включил ноутбук и сделал то, что откладывал всю неделю из какого-то суеверного страха. Он начал искать других.

Профессиональные данные были закрыты или недоступны. Космические телескопы публиковали свои снимки с задержкой в год. Крупные зарубежные обсерватории — особенно после того, как российских учёных отстранили от большинства международных коллабораций, — не отвечали на письма из России или отвечали формально. Илья знал это по опыту и не надеялся.

Но были ещё любители.

Последние лет пятнадцать любительская спектроскопия стала настоящим движением. Небольшие спектрографы, которые можно было купить за цену хорошего ноутбука или собрать самому, ставили на обычные любительские телескопы в саду, на балконе, на даче. Сотни людей по всему миру — врачи, инженеры, пенсионеры, учителя — снимали спектры ярких звёзд и выкладывали их в открытые базы данных. Точность у них была, конечно, не та, что у профессионального прибора на горе. Но для такой яркой звезды, как Бетельгейзе, — вполне приличная. А главное, их было много.

Илья открыл российский любительский астрономический форум. Он не заходил туда несколько лет, с тех пор как его в очередной раз втянули в бесконечный спор о том, правда ли американцы высаживались на Луну. Форум почти не изменился: та же серая шапка, те же разделы — «Наблюдения», «Оборудование», «Астрофото», «Курилка». Он пролистал раздел «Спектроскопия». Темы про настройку оборудования. Вопросы новичков. Фотографии спектров Веги, Сириуса, Солнца.

И тема, созданная девять дней назад.

«Бетельгейзе — странное поведение линий? Нужен совет».

Автор — пользователь под ником «Зубр_Новосибирск». Илья открыл тему.

«Коллеги, добрый вечер. Веду мониторинг альфы Ориона с весны, снимаю раз в неделю, когда позволяет небо. Оборудование: рефлектор 250 мм, щелевой спектрограф собственной сборки, разрешение примерно 15 000, камера охлаждаемая. За последний месяц заметил, что профили некоторых линий железа в районе 5000–5400 ангстрем расширились — примерно на 15–20 процентов по полуширине. Линии окиси титана и натрия без изменений. Теллурические

— без изменений. Прибор проверял, калибровку проверял. Не знаю, что думать. Может, кто-то тоже снимал и видит похожее? Графики прилагаю. Пётр».

Ниже было несколько графиков — простых, без особых украшений, но аккуратных. Илья увеличил их на весь экран.

Он смотрел на них долго. Очень долго.

Профили линий. Те же самые. Те же линии железа, из глубоких слоёв. Расширились. Примерно на столько же, сколько и у него. И — как и у него — линии окиси титана и натрия без изменений.

Под постом было одиннадцать ответов. Почти все — в том ключе, какого Илья и ожидал. «У вас дрожит монтировка». «Проверьте фокус». «Это атмосфера, в Новосибирске в октябре всегда так». «Бетельгейзе опять собралась взрываться? Ну-ну, мы это уже проходили». «Предлагаю перенести тему в „Курилку“». Последний ответ был от модератора: «Тема переносится в раздел „Дискуссии“». Пётр, без обид: на любительском оборудовании такие выводы делать преждевременно».

Автор больше ничего не написал.

Илья сидел перед экраном, и у него медленно холодели руки.

Три с лишним тысячи километров. Новосибирск и Кавказ. Профессиональный телескоп на горе и любительский — на даче под Новосибирском. Совершенно разные приборы, разные небеса, разные люди, никак друг с другом не связанные. И одно и то же.

Это не его прибор. Кравец был прав.

Это не прибор Петра из Новосибирска.

Это — звезда.

Где-то внизу, в посёлке, проехала машина, и свет её фар пробежал по потолку. Илья не шевелился. Он смотрел на графики, а в голове у него звучал голос Горелова — молодой, хриловатый от сигарет, тот самый голос из пыльной аудитории на четвёртом этаже:

«Звезда может услышать соседний мир раньше, чем мы».

Он встряхнул головой, прогоняя голос. Глупости. Горелов тут ни при чём. Расширение линий можно объяснить десятком способов, и ни один из них не требует никаких бран. Усиление конвекции. Какая-нибудь неизвестная мода пульсаций. Новый выброс вещества, который ещё не успел превратиться в пыль. Магнитная активность. Да мало ли что. Звёзды — сложные системы. Девяносто пять процентов, сказал Кравец. Девяносто пять процентов мы не понимаем.

Но одно теперь было ясно. Это не ошибка. Это не его воображение. Это происходило на самом деле — там, в пятистах пятидесяти световых годах, пять с половиной веков назад. И кто-то ещё, кроме него, это видел.

Он нажал «Ответить».

«Пётр, добрый вечер. Меня зовут Илья Ланской, я сотрудник Специальной астрофизической обсерватории РАН, занимаюсь спектральным мониторингом альфы Ориона. Видел ваши графики. Вы не ошиблись. Я наблюдаю то же самое на профессиональном оборудовании с 28 октября. Не могли бы вы прислать мне ваши исходные данные? Мой адрес ниже. И, пожалуйста, — продолжайте снимать».

Он перечитал сообщение. Потом подумал и стёр слова «Вы не ошиблись». Они звучали слишком громко. Слишком определённо. Как приговор.

Потом посмотрел на экран ещё раз — и вернул их обратно.

И нажал «Отправить».

Глава 3. Доклад

Пётр ответил через сорок минут — в четыре утра по Кавказу, в восемь по Новосибирску.

Илья ещё не спал. Он сидел на кухне в свитере и пальто, потому что отопление так и не включили, и смотрел, как за окном медленно, нехотя светлеет небо над горой. Телефон коротко звякнул. Почта.

«Илья Сергеевич, здравствуйте. Не скрою, ваше письмо меня очень обрадовало, хотя радоваться тут, может быть, и нечему. Высылаю всё, что есть: сырые кадры, калибровки, мои журналы наблюдений с весны. Там же описание прибора, если вам интересно, — с фотографиями, чтобы вы не думали, что я его из картона склеил. Немного о себе, чтобы вы понимали, с кем имеете дело. Мне шестьдесят восемь лет. Сорок лет проработал инженером в Институте ядерной физики в Академгородке, собирал детекторы для физиков — калориметры, дрейфовые камеры, всякую такую тонкую механику. На пенсии занялся небом, потому что всю жизнь мечтал, а времени не было. Спектрограф собрал сам, решётку покупал у знакомых из оптического института. Своему прибору я, простите, верю больше, чем модератору форума. Но и себе не до конца верю, поэтому и написал. Если вы видите то же самое — значит, я не сошёл с ума. Это хорошая новость. Плохая новость — значит, со звездой действительно что-то происходит. Буду снимать каждую ясную ночь. У нас сейчас морозы, небо хорошее. С уважением, Пётр Андреевич Зубков».

К письму был приложен архив. Илья скачал его, распаковал, открыл описание прибора. На фотографиях был запечатлён аккуратный металлический ящик, выкрашенный чёрной матовой краской, с аккуратными надписями от руки на каждом разъёме, закреплённый на большом самодельном телескопе в деревянном сарайчике с откидной крышей. Сарайчик стоял посреди заснеженного огорода. На заднем плане виднелись яблони, укрытые мешковиной, и край бревенчатой бани.

Илья посмотрел на этот сарайчик и неожиданно почувствовал к незнакомому человеку острую, почти родственную нежность.

Весь следующий день он сравнивал данные. Это заняло больше времени, чем он думал: приборы были разные, программы обработки — разные, даже шкалы, в которых они измеряли ширину линий, отличались. Приходилось переводить, пересчитывать, учитывать разное разрешение. Но к вечеру картина стала ясной, и она была именно такой, какой он боялся её увидеть.

Две кривые — его и Петра — шли рядом. Точки Петра были разбросаны шире, погрешности у них были больше, но они ложились на ту же линию. Расширение линий железа началось где-то в середине сентября — за месяц до того, как Илья его заметил. Сначала незаметно. Потом всё быстрее. И не останавливалось.

У Петра была ещё одна вещь, которой не было у Ильи: наблюдения за всё лето, каждую неделю, без пропусков, пока Кавказ тонул в облаках. И по этим наблюдениям было видно, что в июле и августе всё было нормально. Никаких аномалий. Звезда дышала, как дышала всегда.

А потом, в сентябре, — перестала.

Илья построил общий график, сохранил его, распечатал в трёх экземплярах на старом принтере, который скрипел и жевал бумагу. Положил распечатки в папку.

До возвращения Дементьева оставалось три дня.

* * *

Кабинет директора Специальной астрофизической обсерватории находился на втором этаже лабораторного корпуса в Нижнем Архызе — серого четырёхэтажного здания, построенного в начале семидесятых в лучших традициях советского научного модернизма: длинные ряды окон, бетонные козырьки, мозаика на торцевой стене. Мозаика изображала человека в развевающемся плаще, протягивающего руки к звёздному небу, — то ли Прометея, то ли Гага-

рина, то ли просто абстрактного Учёного. За пятьдесят лет смальта местами осыпалась, и у человека в плаще не хватало половины лица. Кто-то из молодых сотрудников однажды пошутил, что он так и не дотянулся до звёзд, потому что ему отбили голову бюрократией. Шутку запомнили.

Илья поднимался по лестнице в девять сорок пять утра шестнадцатого ноября, держа под мышкой папку с распечатками.

На лестнице пахло мокрой штукатуркой и кофе из автомата на первом этаже. Навстречу ему спускалась Лена Самойлова, та самая, которую он подменял на лекции, — невысокая, быстрая, с вечно растрёпанным хвостом рыжих волос.

— Илья Сергеевич! Спасибо вам огромное за лекцию. Мне потом учительница звонила, сказала, дети в восторге. Особенно одна девочка, Амина, кажется. Говорит, она теперь хочет стать астрономом.

— Пусть лучше станет врачом, — сказал Илья. — Больше пользы. И больше платят.

Лена засмеялась, но потом посмотрела на папку у него под мышкой, на его лицо — и смеяться перестала.

— Вы к Палычу?

— К нему.

— Это насчёт Бетельгейзе? — Она понизила голос. — Мне Рустам говорил...

Илья вздохнул. Рустам, как выяснилось, говорил всем. Добрый, честный, совершенно не умеющий молчать Рустам.

— Насчёт неё.

— Удачи, — сказала Лена серьёзно. — Он сегодня не в духе. Ему в Москве опять урезали бюджет на следующий год.

* * *

Секретарша Дементьева, Людмила Ивановна, полная женщина с высокой причёской, которая работала в этой приёмной ещё при прежнем директоре и, вероятно, будет работать и при следующем, кивнула Илье на стул у стены и продолжила стучать по клавиатуре.

— Виктор Палыч разговаривает с Москвой. Подождите немножко.

Илья сел. Из-за двойной двери кабинета доносился приглушённый голос директора — ровный, вежливый, но с той особой натянутостью, которая появляется у людей, когда они разговаривают с начальством, которое им очень не нравится. Слов было не разобрать. Только интонации: «да... разумеется... понимаю... но вы же понимаете, что...»

Над столом Людмилы Ивановны висел календарь с видами Кавказа. Ноябрь был представлен фотографией Эльбруса на закате — розовые снега, синие тени, одинокий альпинист на гребне.

Илья ждал двадцать минут.

Потом голос за дверью смолк, через мгновение что-то стукнуло — то ли трубку положили слишком резко, то ли ладонью по столу, — а ещё через минуту дверь открылась, и на пороге появился сам директор.

Виктору Павловичу Дементьеву было шестьдесят два года. Он был высок, широкоплеч, с крупной седой головой и квадратным подбородком — внешность, которая больше подошла бы генералу или директору металлургического комбината, чем учёному. Когда-то он и был учёным, причём хорошим: в девяностые годы его работы по горячим звёздам-гигантам цитировали по всему миру, а его докторская диссертация до сих пор лежала на полке у половины спектроскопистов страны. Но двадцать лет назад, когда прежний директор ушёл на пенсию, а обсерватория оказалась на грани закрытия, Дементьев согласился «временно» занять кресло. Временное стало постоянным. Обсерваторию он спас — выбил деньги на новое зеркало, на ремонт башни, на зарплаты. А наукой с тех пор почти не занимался. Говорили, что он об этом жалеет. Говорили, что не жалеет нисколько. Сам он об этом не говорил никогда.

— Ланской, — сказал он, и в его голосе не было ни радости, ни раздражения. — Заходи.

* * *

Кабинет был большим, светлым, с высокими окнами, выходившими на долину. На стене напротив стола висели те самые немецкие часы — тёмного дерева, с маятником за стеклом и бронзовым циферблатом, на котором готической вязью было выгравировано название города, откуда их привезли. Часы тикали — громко, мерно, с лёгким металлическим призвуком. На другой стене висели фотографии: строительство башни БТА, перевозка первого зеркала по горной дороге на огромной платформе, групповой снимок сотрудников обсерватории на её открытии — пожелтевшие люди в пожелтевших пиджаках шурились на пожелтевшее солнце. На столе — компьютер, стопки бумаг, массивный малахитовый письменный прибор, которым никто никогда не пользовался, и маленький глобус звёздного неба.

— Садись. — Дементьев кивнул на стул напротив стола и сам опустился в своё кресло, тяжело, словно нёс на плечах невидимый мешок. — Чай? Кофе?

— Нет, спасибо.

— А я выпью. — Он нажал кнопку на телефоне. — Людмила Ивановна, кофе мне, пожалуйста. Покрепче.

Он откинулся в кресле, сцепил пальцы на животе и посмотрел на Илью долгим оценивающим взглядом.

— Ну. Рассказывай. Я твоё письмо читал. Но ты рассказывай так, будто я не читал. С самого начала.

Илья открыл папку.

Он рассказывал полчаса. Говорил медленно, спокойно, без эмоций, раскладывая перед Дементьевым распечатки одну за другой, как пасьянс. Вот кривая лучевых скоростей за шесть лет. Вот последние точки, выпадающие из неё. Вот контроль по кислородным линиям — всё стабильно. Вот профили линий железа — расширение. Вот линии окиси титана и натрия — без изменений. Вот отчёт Кравца о проверке спектрографа. Вот данные любителя из Новосибирска — независимый прибор, независимый наблюдатель. Вот общий график. Вот летние данные Петра, где всё нормально, и вот сентябрьские, где начинается.

Дементьев слушал не перебивая. Людмила Ивановна принесла кофе в большой белой чашке с эмблемой обсерватории, поставила на стол и бесшумно вышла. Дементьев взял чашку, отпил, поставил обратно. Потом взял одну из распечаток — ту, где были профили линий, — и долго рассматривал её, поднеся к самым глазам.

Часы на стене тикали.

Когда Илья закончил, Дементьев ещё несколько секунд молчал. Потом положил распечатку на стол, снял очки, потёр переносицу.

— Хорошая работа, — сказал он. — Аккуратная. Я бы на защите такую принял.

— Спасибо.

— Не за что. Теперь я буду тебе говорить, что в ней не так. А ты слушай. — Он надел очки обратно. — Ланской, ты сам знаешь, что звёзды не меняются за месяц. Особенно такие.

— Знаю.

— Нет, ты послушай. Я тебе это скажу так, как сказал бы любой рецензент. — Дементьев наклонился вперёд, положив локти на стол. — Вот у тебя красный сверхгигант. Радиус — тысяча солнечных, плюс-минус. Масса — пятнадцать-двадцать солнечных. Оболочка — огромная, разреженная, холодная. Ты знаешь, какое у неё динамическое время? Время, за которое она может хоть как-то перестроиться под действием собственной гравитации?

— Порядка нескольких лет.

— Порядка нескольких лет! — Дементьев хлопнул ладонью по столу, и чашка с кофе подпрыгнула. — А тепловое время — время, за которое энергия может перераспределиться в оболочке, — вообще тысячи лет. Это не моя фантазия, это азбука. Это первый курс. Любая

модель, любая — хоть американская, хоть японская, хоть наша, — тебе скажет: оболочка красного сверхгиганта не может перестроить свою пульсацию за месяц. Она слишком большая. Слишком инертная. Это как... — он поискал сравнение, — это как если бы Каспийское море за ночь поменяло направление течений. Не бывает.

— Я знаю, Виктор Павлович. Я сам так думал. Поэтому и проверял три недели.

— И нашёл?

— Нашёл, что прибор в порядке. И что любитель в Новосибирске видит то же самое. Дементьев поморщился.

— Любитель. — Он взял распечатку с графиками Петра и брезгливо, двумя пальцами, повертел её. — Ланской, ты сам понимаешь, как это будет выглядеть? Сотрудник САО РАН подтверждает свои данные наблюдениями пенсионера с огорода?

— Этот пенсионер сорок лет строил детекторы для ИЯФа.

— Да хоть для ЦЕРНа! — Дементьев бросил распечатку на стол. — Любой рецензент первым делом зацепится за это. И будет прав. Разрешение у него в пять раз хуже твоего. Атмосфера над Новосибирском в ноябре — сам знаешь какая. Ну хорошо, хорошо. — Он поднял руку, видя, что Илья собирается возразить. — Допустим. Допустим, и он прав, и ты прав. Допустим, линии действительно расширяются. Что это значит? Какое у тебя объяснение?

Илья помолчал.

Он ждал этого вопроса. Он думал о нём все три дня, пока ждал возвращения Дементьева, — думал по ночам, на кухне, в машине, в очереди в магазине. И у него было объяснение. Только он не был уверен, что хочет его произносить вслух. Особенно здесь, в этом кабинете, под тиканье немецких часов.

— Есть один вариант, — сказал он наконец. — Если оболочка не может перестроиться сама — значит, её перестраивает что-то снизу.

Дементьев поднял бровь.

— Снизу.

— Из ядра, Виктор Павлович.

* * *

Он объяснял медленно, тщательно подбирая слова.

Есть одна вещь, которую знает каждый, кто занимается поздними стадиями эволюции массивных звёзд, и которая на неспециалистов обычно производит жутковатое впечатление. Оболочка красного сверхгиганта не знает, что происходит в его ядре.

На протяжении почти всей жизни звезды ядро и оболочка связаны. Энергия, рождающаяся в центре, медленно поднимается наружу и в конце концов уходит в космос светом. Если ядро меняется, это рано или поздно сказывается на поверхности. Рано или поздно — то есть через тысячи лет.

Но на последних стадиях жизни массивной звезды происходит нечто странное. Когда ядро начинает сжигать углерод, а потом неон, кислород и кремний, оно нагревается до таких температур — миллиард градусов и больше, — что начинает терять энергию не светом, а нейтрино. Теми самыми невидимыми частицами, которые свободно проходят сквозь всё. Ядро буквально «выдыхает» свою энергию прямо в космос — сквозь толщу звезды, мимо оболочки, ничего ей не сообщая. Девяносто девять процентов энергии ядра уходит в нейтрино и улетает. А оболочка остаётся в неведении.

И поэтому — это было самое жуткое — красный сверхгигант за тысячу лет до взрыва и за один день до взрыва выглядит снаружи совершенно одинаково. Внутри у него уже идёт агония: ядро стремительно перескакивает со стадии на стадию, углерод, неон, кислород, кремний, железо, коллапс. А снаружи — всё та же спокойная красная звезда. Та же пульсация. Тот же блеск. Тот же цвет. Оболочка продолжает жить своей жизнью, как продолжает литься к нам свет от звезды, которая уже погасла. Поверхность не знает, что сердце уже останавливается.

Именно поэтому никто не мог сказать, когда взорвётся Бетельгейзе. Потому что, глядя на неё, нельзя было понять, на какой стадии находится её ядро. Может, она ещё сжигает гелий, и до конца у неё сто тысяч лет. А может, уже углерод, и тогда — сотни лет. Снаружи это неразлично.

— Почти неразлично, — сказал Илья. — Есть одна гипотеза. Не моя.

Дементьев молчал, глядя на него поверх сцепленных пальцев.

— Десять с лишним лет назад несколько теоретиков в Америке предложили механизм, — продолжал Илья. — На последних стадиях — когда горит неон и кислород — ядро становится таким бурным, конвекция в нём такая мощная, что она начинает генерировать волны. Внутренние гравитационные волны. Не те, что от чёрных дыр, а обычные, как волны на воде — только в недрах звезды. Эти волны поднимаются из ядра наружу и несут с собой энергию. Много энергии. И если её достаточно, она может достичь оболочки и раскачать её. Вызвать выброс вещества. Изменить пульсацию. Сделать то, что оболочка сама сделать не может.

— Волновой перенос энергии, — медленно сказал Дементьев. — Я читал. Квотерт и Шиоуд, кажется.

— Да.

— Это же гипотеза, Ланской. Не теория даже, гипотеза. Её до сих пор не подтвердил никто.

— Не совсем, Виктор Павлович. — Илья достал из папки ещё одну распечатку, которую подготовил на всякий случай. — Есть косвенные данные. Последние годы, когда сверхновые стали ловить автоматическими обзорами, у некоторых из них нашли предвестники. За месяцы, иногда за годы до взрыва звезда вдруг начинала вести себя странно: вспышки, выбросы вещества, усиление блеска. Вот, например, — он ткнул пальцем в график, — сверхновая в галактике Вертушка, несколько лет назад, самая близкая за последние десятилетия. Перед ней архивные снимки показали, что звезда-предшественница была окружена плотной оболочкой вещества, которое она выбросила совсем незадолго до взрыва. За несколько лет. Это и есть волновой перенос. Или что-то очень на него похожее.

— Или что-то совсем другое, — сказал Дементьев.

— Или что-то совсем другое, — согласился Илья. — Но если это он, то... то расширение линий в глубоких слоях атмосферы может быть следом этих волн. Первым следом. Энергия из ядра пробилась к поверхности. И тогда это значит...

Он замолчал.

Дементьев смотрел на него, и Илья видел, что директор уже понял. Понял раньше, чем Илья договорил. Тот был всё-таки хорошим учёным — когда-то. И мозг его, отвыкший за двадцать лет от звёзд, всё равно сделал этот шаг сам, автоматически, как опытный шахматист видит мат через три хода.

— Договаривай, — сказал Дементьев тихо.

— Это значит, что ядро Бетельгейзе находится на стадии горения неона или кислорода. — Илья говорил ровно, почти бесстрастно, но чувствовал, как у него немеют кончики пальцев. — Это значит, что до коллапса у неё осталось не сто тысяч лет. И не тысяча. Это значит — годы. Может быть, месяцы.

Часы на стене тикали.

Тик. Так. Тик. Так.

Дементьев медленно откинулся на спинку кресла.

— Ты понимаешь, — сказал он после долгой паузы, — что ты сейчас сказал?

— Понимаю.

— Нет, ты не понимаешь. — Дементьев покачал головой. — Ты сказал, что звезда, которую видит каждый человек на Земле, у которой есть своё имя в каждом языке, о которой пишут в школьных учебниках, — взорвётся в ближайшее время. На основании расширения

нескольких спектральных линий, зарегистрированного на одном метровом телескопе и одном самодельном приборе в огороде. С объяснением через гипотезу, которую никто не подтвердил.

— Я не сказал «взорвётся». Я сказал, что это одна из возможностей.

— Ланской. — Дементьев устало прикрыл глаза. — Тебя будут цитировать не так. Ни один журналист, ни один блогер, ни один телеведущий не скажет «одна из возможностей». Они скажут: «Российский учёный: Бетельгейзе взорвётся через несколько месяцев». И всё. И ты будешь бегать за ними со своими оговорками, а они будут смеяться и ставить тебя в эфир между гадалкой и экстрасенсом.

* * *

Он встал и подошёл к окну. Долина Большого Зеленчука лежала внизу, серая, мокрая, в клочьях тумана. Где-то над туманом, невидимые, тянулись к небу горы.

— Ты помнишь двадцатый год? — спросил он, не оборачиваясь.

— Помню.

— Я тоже помню. Я тогда полгода не мог нормально работать. Каждый день звонки. Телевидение, радио, газеты. Из администрации президента звонили — спрашивали, не надо ли эвакуировать население. Не шучу. Какой-то чиновник, не буду называть фамилию, совершенно серьёзно спрашивал меня, на какое расстояние надо отвести людей от места взрыва. Я ему объяснял, что место взрыва в пятистах световых годах. Он не понял, что такое световой год. Переспросил: «Это сколько в километрах?» Я сказал. Он долго молчал, а потом спросил: «А может, всё-таки на всякий случай эвакуировать Северный Кавказ?»

Илья невольно усмехнулся. Дементьев обернулся, и на его лице тоже мелькнула улыбка — короткая, кривая.

— Смешно, да? А мне тогда было не смешно. Потому что это ещё был хороший год. Тогда к нам хотя бы иностранцы приезжали. Тогда у нас были совместные программы с европейцами, с японцами. Тогда, если российская обсерватория что-то говорила, её слушали. А сейчас? — Он вернулся к столу, но садиться не стал. Стоял, опершись на спинку кресла. — Сейчас нас выкинули отовсюду. Из европейских программ — выкинули. Из американских коллабораций — выкинули. Наши статьи в западных журналах рецензируют втрое дольше и отклоняют втрое чаще, я тебе статистику могу показать. На конференции нас не зовут. Твои коллеги в Германии, с которыми ты пятнадцать лет работал, — тебе пишут?

Илья не ответил. Ему не писали. Последнее письмо от Клауса из Гейдельберга пришло три года назад: «Илья, мне очень жаль, но институт рекомендовал нам приостановить все совместные проекты. Надеюсь, ты понимаешь. Надеюсь, это ненадолго». Это было не ненадолго.

— Вот, — сказал Дементьев, наблюдая за его лицом. — Вот и я о том же. А теперь представь, что мы — российская обсерватория, сейчас, в такое время — выходим и говорим миру: «Бетельгейзе скоро взорвётся». Что скажут на Западе?

— Что русские пугают мир.

— Что русские пугают мир! — подхватил Дементьев. — Что это информационная операция. Что это попытка отвлечь внимание. Что русские учёные — инструмент пропаганды. Над нами будут смеяться в каждом их научном журнале. А что скажут у нас?

Илья молчал.

— У нас скажут, что САО РАН — паникёры, — продолжил Дементьев, загибая пальцы. — Что мы отработываем гранты. Что мы раздуваем сенсацию, чтобы нам добавили денег. Знаешь, с кем я сегодня утром говорил по телефону? С министерством. Нам урезали финансирование на следующий год. На треть, Ланской. На треть! У меня в смете нет денег на ремонт крыши лабораторного корпуса, она течёт над четвёртым этажом, ты видел вёдра в коридоре. У меня нет денег на новую матрицу для БТА. У меня молодые сотрудники уезжают, потому что им нечем платить за ипотеку. И если сейчас, в этой ситуации, мы выйдем с громким заявлением, которое потом окажется ошибкой, — нас просто закроют. Солют с каким-нибудь дру-

гим институтом, урежут штат вдвое, а БТА переведут в режим «музея науки». И это будет конец. Конец всему, что здесь строили шестьдесят лет.

Он наконец сел. Тяжело, как и в начале разговора.

— Вот почему, Ланской. Вот почему я не могу дать тебе опубликовать это. Не сейчас.

* * *

Илья долго молчал. Потом спросил тихо:

— А если это правда?

Дементьев посмотрел на него.

— Если это правда, Виктор Павлович. Если она действительно на последней стадии. Вы понимаете, что это будет? Первая сверхновая в нашей Галактике, видимая невооружённым глазом, за четыреста двадцать лет. Последнюю видел Кеплер в тысяча шестьсот четвёртом году — ещё до изобретения телескопа. С тех пор ни одной. В Галактике они должны вспыхивать раз-два в столетие, мы их ждём, мы их пропускаем, потому что они прячутся за пылью. А тут — ближайшая к нам. Пятьсот пятьдесят световых лет. Самая изученная, самая близкая. Её будет видно днём. По яркости — как половина Луны. Нейтрино от неё зарегистрируют все детекторы на планете — не двадцать штук, как в восемьдесят седьмом, а миллионы. Гравитационные волны поймут американцы, европейцы и японцы. Это будет событие века, Виктор Павлович. Это будет событие тысячелетия. И мы можем быть теми, кто увидел его первыми. Раньше всех. За месяцы. Мы можем подготовиться. Предупредить все обсерватории, чтобы следили. Чтобы ничего не пропустили. Чтобы первые часы, первые минуты, первые нейтрино — всё было записано. Чтобы человечество не проспало главное событие в истории астрономии, потому что мы побоялись, что над нами посмеются.

Он сам не заметил, как повысил голос. Остановился. Перевёл дыхание.

— Я не говорю — бежать в телевизор. Я говорю — дать мне время на БТА. Связаться с теми, кто тоже за ней следит. Хотя в Китае, хоть в Индии, если Запад не отвечает. С Баксаном — чтобы они проверили фон. Написать статью — осторожную, без громких выводов. Просто зафиксировать факт. Вот и всё. Это всё, что я прошу.

Дементьев слушал. Лицо его было неподвижным, но что-то в глазах изменилось — какая-то тень, которую Илья не мог прочитать.

— Ланской, — сказал он наконец, медленно. — А ты не думал про спутник?

Илья моргнул.

— Про какой спутник?

— У неё же есть спутник. Маленький. Его нашли несколько лет назад — спекл-интерферометрией, на одном из больших телескопов. Звёздочка массой около полутора солнечных, обращается вокруг неё с периодом порядка шести лет. Объясняет этот долгий период блеска, который никто раньше не мог объяснить. Ты сам мне про это рассказывал, когда статья вышла. Ты ещё радовался, что загадку решили.

— Помню.

— Ну вот. Может, это он? Подошёл ближе, потревожил оболочку. Какой-нибудь приливной эффект. Какая-нибудь волна в оболочке от его прохождения.

Илья покачал головой.

— Я думал об этом. Это первое, о чём я подумал. Нет. Спутник слишком маленький, Виктор Павлович. Он сам движется внутри её внешней оболочки — разгребает пыль, оставляет след, это всё есть. Но его влияние известно, оно периодическое, мы его видели уже несколько циклов. И оно бы действовало на все слои одинаково. А тут — только глубокие. И только в последние два месяца. И фаза не та. Я проверял.

Дементьев кивнул, как будто и не ожидал другого ответа. Помолчал.

— Хорошо. — Он побарабанил пальцами по столу. — Вот что я тебе скажу. Решение такое. Слушай внимательно, повторять не буду.

Илья выпрямился.

— Первое. Никаких публикаций. Ни статей, ни препринтов, ни тезисов. Пока у тебя не будет данных хотя бы с ещё одного профессионального инструмента. Хотя бы с одного, Ланской. Не с огорода.

— Но...

— Я не закончил. Второе. Никаких контактов с прессой. Никаких интервью. Никаких комментариев. Если кто-то позвонит — направляй ко мне. Третье. — Он остановился и посмотрел на Илью так, что тот невольно напрягся. — Третье. Что ты написал на форуме?

Илья почувствовал, как у него холодеет внутри.

— На каком...

— Не надо, Ланской. — Дементьев развернул к нему монитор. На экране была открыта та самая страница любительского астрономического форума — раздел «Дискуссии», тема «Бетельгейзе — странное поведение линий?». И последнее сообщение в ней, под ником, который Илья даже не потрудился сменить на анонимный, потому что регистрировался на форуме ещё восемь лет назад и забыл об этом. Его полное имя. Его должность. Название обсерватории. И слова: «Вы не ошиблись. Я наблюдаю то же самое на профессиональном оборудовании».

Под его сообщением было уже сорок три ответа.

— Мне это вчера вечером прислали, — сказал Дементьев ровно. — Знаешь, кто? Мой старый знакомый из Пулково. Он прислал мне ссылку и одно слово: «Это что?». Понимаешь? Пулково уже знает. Значит, к концу недели будет знать вся Академия. А к концу месяца — кто-нибудь из журналистов, которые сидят на этих форумах в поисках сенсаций. Ты меня подставил, Ланской. Ты подставил обсерваторию. Ты своими тремя строчками сделал ровно то, что я сейчас тебе запрещаю делать.

Илья смотрел на экран. Сорок три ответа. Он не заходил на форум с той ночи. Он и представить не мог, что...

— Я хотел только данные у него попросить, — сказал он глухо.

— Знаю. — Голос Дементьева неожиданно смягчился. — Знаю, что ты хотел. Ты всегда хочешь как лучше. В этом твоя беда. — Он развернул монитор обратно. — Значит, так. Сообщение ты удалишь. Сегодня. Сейчас. Отсюда. Напишешь, что поспешил с выводами и что данные требуют дополнительной проверки. Это, кстати, чистая правда. А этому... как его... Зубкову напишешь лично. Поблаговаришь. Попросишь продолжать наблюдения и никому не рассказывать о вашей переписке.

— Он и так никому не расскажет. Он не такой человек.

— Все не такие, пока не позвонит журналист. — Дементьев махнул рукой. — И четвёртое. Последнее.

Илья ждал.

— Время на БТА я тебе дам, — сказал Дементьев.

Илья не поверил своим ушам.

— Из директорского резерва. Две ночи в декабре. Больше не могу — график забит, будет скандал. Но две ночи дам. Возьмёшь самый лучший спектрограф. Сделаешь всё, что можно сделать. Если на БТА подтвердится — тогда будем говорить дальше. Тогда, может быть, я сам позвоню в Москву. Может быть, сам напишу на Баксан, ребятам, чтобы проверили фон. Может быть. А если не подтвердится, — он поднял палец, — если не подтвердится, Ланской, ты забываешь об этом. Возвращаешься к своей обычной программе. И больше ко мне с Бетельгейзе не приходишь. Никогда. Договорились?

Илья молчал секунду. Потом кивнул.

— Договорились.

— И ещё одно, — сказал Дементьев, когда Илья уже собирал распечатки обратно в папку. — Ты сказал: «Мы можем быть теми, кто увидел первыми». Это ты красиво сказал. Я когда-

то тоже так думал. В твоём возрасте. Что главное в науке — увидеть первым. А потом понял, что главное — увидеть правильно. Первым можно и ошибиться. Правильно — нельзя.

Илья поднял на него глаза.

— А если правильно и первым — одно и то же?

Дементьев не ответил. Только махнул рукой на дверь: иди.

* * *

Илья вышел.

Людмила Ивановна подняла голову от клавиатуры, посмотрела на него, на папку под мышкой, и ничего не сказала. Только чуть-чуть, едва заметно, покачала головой — сочувственно, как качают головой медсёстры в приёмном покое.

В коридоре на четвёртом этаже, куда Илья поднялся к себе в кабинет, действительно стояли ведра. Три пластиковых ведра, красное, синее и зелёное, под тёмными пятнами на потолке. В зелёное с монотонным тихим звуком капала вода.

Кап. Кап. Кап.

Он сел за компьютер, открыл форум и долго смотрел на свою тему. Сорок три ответа. Он прочитал их все — один за другим, медленно, как читают приговор.

Половина была издевательской. «Ну всё, САО РАН объявила конец света. Пора закупать гречку». «А что у них там, в САО, сократили зарплаты и решили хайпануть?». «Специалист на профессиональном оборудовании подтверждает наблюдения с огорода, это новое слово в астрофизике». «Двадцатый год, часть вторая. Те же лица».

Четверть — серьёзная, но скептическая. Обстоятельные посты людей, которые явно разбирались в предмете, о том, почему такие изменения невозможны. Про динамическое время оболочки. Про тепловое время. Почти дословно то, что сказал Дементьев.

А четверть — от любителей, которые проверили свои собственные данные.

Илья прочитал эти сообщения дважды.

«Снимаю Бетельгейзе с прошлой зимы, Подмоскowie, спектрограф с решёткой 1200 штрихов. Проверил после этого поста. Есть. Не такое сильное, как у Петра, но есть. Начинается где-то с конца сентября».

«Казань. Посмотрел свои архивы. Да. Похоже на то же самое. Не уверен до конца, разрешения не хватает. Но похоже».

«Минск. У меня данные только с октября, сравнить не с чем. Но вот профиль линии железа 5328 за 3 ноября. Сравните с атласом — он явно шире табличного».

Внизу, последним, было сообщение, отправленное три часа назад.

«Ребята, это перестаёт быть смешным. Я связался с одним знакомым из Чехии, он работает с небольшим профессиональным спектрографом в Ондржейове. Он говорит, что заметил то же самое ещё в начале ноября, но решил, что это его прибор, и никому не сказал. Теперь он перепроверяет. Мне кажется, что-то действительно происходит. И мне кажется, что мы, любители, узнаем об этом раньше всех официальных учёных. Как всегда».

Илья долго смотрел на последнюю фразу.

Потом нажал кнопку «Редактировать» под своим сообщением. Стёр всё, что там было. И написал, как велел Дементьев:

«Прошу прощения у участников форума. Поспешил с выводами. Данные требуют дополнительной проверки. И. Л.».

Подумал. И добавил ещё одну строчку, которую Дементьев ему не велел писать — но и не запрещал:

«Продолжайте наблюдать».

Нажал «Сохранить».

Где-то в коридоре вода капала в зелёное ведро. Кап. Кап. Кап. Как будто часы.

* * *

В кабинете директора на втором этаже было тихо. Немецкие часы на стене тикали своё, мерно и равнодушно, как тикали уже полвека.

Виктор Павлович Дементьев сидел за столом, не шевелясь, и смотрел на распечатку, которую Ланской, уходя, забыл в спешке. Профили линий. Аккуратные чёрные кривые на белом фоне. Две кривые — сентябрьская и ноябрьская. Одна шире другой.

Он смотрел на неё долго. Кофе в белой чашке давно остыл и подёрнулся плёнкой.

Потом он открыл ящик стола, достал оттуда старую, потрёпанную записную книжку в коленкоровом переплёте, полистал её и нашёл номер, который не набирал больше года. Подумал. Закрыв книжку. Открыл снова.

И снял трубку.

— Алло. Олег Николаевич? Дементьев беспокоит. Да, САО. Да, всё хорошо, спасибо... Нет, по бюджету я уже с вашими говорил, утром... Нет, я по другому вопросу. — Он помолчал, глядя на распечатку. — Помните, вы меня просили, в двадцатом году ещё... если что-нибудь будет по этой звезде, сообщать вам лично? Минуя официальные каналы? Да. Вот. — Он помолчал ещё. — Нет, пока ничего определённого. Пока, скорее всего, ничего. Один мой сотрудник кое-что видит, проверяем. Я дал ему время на большом телескопе. В декабре будет ясно. — Пауза. — Нет, никакой утечки не было... Ну, почти не было. Я разберусь. — Пауза, длиннее прежней. — Да. Хорошо. Если подтвердится — вы узнаете первым.

Он положил трубку.

Посидел ещё немного, глядя на неё. Потом взял распечатку, аккуратно сложил её вдвое и убрал в ящик стола — поверх записной книжки.

Часы на стене тикали.

За окном, в долине, наконец пошёл первый снег.

Глава 4. Вера

Будильник зазвонил в шесть сорок, и Вера Ланская, не открывая глаз, привычным движением нашарила телефон на тумбочке и отключила его. Потом полежала ещё минуту, слушая, как за окном шумит Москва.

Москва в конце ноября шумела особенно — глухо, мокро, неразборчиво. Шуршали шины по слякоти на Енисейской улице. Где-то вдалеке, за домами, гудела электричка, уходящая в сторону Мытищ. На кухне бормотало радио и шипела кофемашина — мама уже встала. Мама всегда вставала раньше всех, даже когда ей не надо было на смену. Это была одна из тех вещей, которые Вера знала о ней точно, как знают таблицу умножения: мама встаёт раньше всех, мама никогда не опаздывает, мама никогда не плачет при людях.

Вера открыла глаза и посмотрела в потолок. Потолок был тёмным. За окном тоже было темно — в это время года в Москве светало только к девяти, и в школу, и из школы она теперь ходила почти в полной темноте, как будто жила не в столице, а где-то за Полярным кругом.

— Вера! — донеслось из кухни. — Встаёшь?

— Встаю!

Она не встала. Взяла телефон, открыла ленту и стала листать, щурясь от яркого экрана. Видео. Видео. Мем про контрольную по химии, который скинула Соня в половине первого ночи. Реклама кроссовок. Видео про котика, который боится огурца. Видео, где какой-то парень показывает, как за пять минут сделать стрелки. Видео, где девушка в бежевом свитере рассказывает о том, как она переехала на Бали и счастлива. Видео...

Вера остановилась.

На экране был мужчина лет тридцати в чёрной толстовке, с аккуратной бородкой и в очках без оправы, на фоне большой фотографии звёздного неба. Внизу плашка: «Космос без цензуры». И крупный заголовок поверх видео, красными буквами:

«РОССИЙСКИЙ УЧЁНЫЙ УДАЛИЛ ПОСТ О ВЗРЫВЕ БЕТЕЛЬГЕЙЗЕ. ЧТО ОТ НАС СКРЫВАЮТ?»

Вера почувствовала, как у неё что-то ёкнуло в животе. Ещё прежде, чем ткнула пальцем в экран, она уже знала. Просто знала.

— Друзья, всем привет, — заговорил парень в толстовке бодрой скороговоркой, какой говорят все такие ребята в интернете. — Сегодня у нас очень интересная история, и я вам сразу скажу: я не паникёр, вы меня знаете, я всегда за науку. Но тут, ребята, есть вопросы. Смотрите. Несколько дней назад на одном крупном любительском астрономическом форуме появился пост. Сотрудник Специальной астрофизической обсерватории Российской академии наук — это, на секундочку, та самая обсерватория на Кавказе, где самый большой телескоп в России, — написал, что подтверждает аномалии в поведении звезды Бетельгейзе. Вот этой. — На экране появился Орион с красным кружком вокруг левого плеча. — Ну вы помните, двадцатый год, когда все ждали, что она бахнет. Так вот. Человек написал, цитирую: «Вы не ошиблись. Я наблюдаю то же самое на профессиональном оборудовании». А через три дня — бах! — пост удалён. Вместо него: «Поспешил с выводами». И всё. И тишина.

Парень многозначительно поднял бровь.

— Ребята, я не говорю, что Бетельгейзе завтра взорвётся. Я говорю: почему учёный удаляет свой пост? Кто ему позвонил? Что ему сказали? Вот скриншот, я успел сохранить, пока не удалили. — На экране появилась картинка: страница форума, сообщение, и над ним — имя. — Ланской Илья Сергеевич, доктор физико-математических наук. Человек серьёзный, у него восемьдесят статей. Такие люди просто так ничего не пишут. И просто так ничего не удаляют. Пишите в комментариях, что думаете. Ставьте лайк, если хотите, чтобы я копнул глубже. А я пока свяжусь с обсерваторией и попробую получить комментарий. Не переключайтесь.

Видео закончилось. Под ним было тридцать восемь тысяч просмотров. И четыре тысячи комментариев.

Вера смотрела на экран, и экран смотрел на неё. Её фамилия. Его имя. Их фамилия.

— Вера! — Мама уже стояла в дверях, в халате, с чашкой в руке. — Ты встаёшь или нет? Двадцать минут восьмого!

— Мам, — сказала Вера, не поднимая головы, — а ты знаешь, что про папу в интернете видео сняли?

* * *

Ольга Андреевна Ланская — она так и не сменила фамилию после развода, потому что не хотела возиться с документами и потому что фамилия, как она говорила, «не виновата», — посмотрела видео дважды. Первый раз молча, второй раз — нахмурившись и сделав звук погромче. Потом отдала телефон Вере.

— Ерунда какая-то, — сказала она. — Очередной блогер раздувает. Твой отец, наверное, что-то увидел у себя, поторопился, а потом понял, что ошибся. С ним такое бывает. Он всегда сначала говорит, а потом думает.

— Он не такой, — сказала Вера.

Мама посмотрела на неё внимательно.

— Какой?

— Не такой, чтобы сначала говорить, а потом думать. Он, наоборот, всё время думает. Думает-думает, а сказать ничего не может.

Ольга не ответила. Она отвернулась к плите, где на сковородке шипел омлет, и Вера увидела, как напряглась её спина. Они обе знали, о чём на самом деле этот разговор. О том, почему восемь лет назад всё кончилось. О том, что папа «всё время думает». О том, что мама когда-то, в самом начале, любила именно это — то, как он думал, — а потом это же её и измучило.

— Ешь, — сказала мама, ставя перед Верой тарелку. — Опоздаешь.

— А если правда? — спросила Вера.

— Что правда?

— Ну, если звезда правда взорвётся.

Мама вздохнула, налила себе ещё кофе и села напротив.

— Вер. Даже если она взорвётся, ничего не будет. Это же очень далеко. Ты у отца спроси, он тебе лучше объяснит. Будет красиво — и всё. Как салют.

— А почему тогда он удалил?

— Не знаю. Может, его начальство заставило. Может, сам понял, что ошибся. — Мама отпила кофе. — Вот у отца и спроси. Ты ему всё равно звонить собиралась.

— Я не собиралась.

— Собиралась. Насчёт Нового года.

Вера опустила глаза в тарелку. Омлет был с помидорами и сыром, как она любила. Мама всегда готовила, как она любила, даже когда они ссорились.

— Он написал, что приедет, — сказала Вера.

— Я знаю. Ты говорила.

— А ты ему сказала? Ну, про Андрея?

Пауза была короткой — меньше секунды, — но Вера её услышала.

— Нет, — сказала мама. — Я думала, может, ты скажешь.

* * *

Школа номер тысяча какая-то — Вера всегда путалась в номере, потому что школу два раза объединяли с соседними и каждый раз давали ей новый, — стояла на берегу Яузы, в десяти минутах пешком от дома. Длинное трёхэтажное здание из жёлтого кирпича, с новым стеклянным пристроем, похожим на аквариум, где теперь была столовая. За школой начинался

Лосинный остров — огромный лесной массив, национальный парк прямо в черте города. В детстве, когда папа приезжал с Кавказа в Москву на зимние каникулы, он водил её туда кататься на лыжах и показывал следы лосей на снегу. Лосей Вера так ни разу и не увидела. Папа говорил, что они видят её раньше, чем она их, и просто уходят. «Они тихие. Они умеют не показываться. Если не знать, что они рядом, и не догадаешься». Вера тогда долго думала о лосях, которые всё время рядом, но которых не видно. Ей было одновременно страшно и приятно.

Соня ждала её у школьных ворот, подпрыгивая на месте от холода. Маленькая, худенькая, в огромном чёрном пуховике, который был ей велик на три размера — он остался от её старшего брата, ушедшего в армию, — и в вязаной шапке с кошачьими ушками. Из-под шапки торчали светлые, почти белые пряди, выкрашенные на концах в синий цвет.

— Ты видела?! — закричала Соня, не дожидаясь, пока Вера подойдёт ближе. — Ты видела?! Это же твой папа!

— Видела.

— Офигеть! — Соня схватила её за руку. — Вер, это же офигеть! Твой папа — в интернете! У него уже сто тысяч просмотров!

— Тридцать восемь.

— Было тридцать восемь. Сейчас сто двенадцать. Я смотрела в метро. — Соня сунула ей под нос телефон. — Смотри! И его уже другие блогеры подхватили. Вот этот — «Конец света по-русски». Вот этот — «Правда о Бетельгейзе». Вот этот вообще говорит, что это американцы звезду взорвать хотят специальным лучом, а наши учёные узнали и их заставили молчать.

— Это бред.

— Бред, конечно, — легко согласилась Соня. — Но прикольный бред. Вер, а ты у него спросишь? Ну, что там на самом деле?

— Может быть.

— Обязательно спроси! И мне потом расскажешь! — Соня зажмурилась от восторга. — Слушай, а если она правда взорвётся? Прикинь, мы это увидим. Своими глазами. Вот этими. — Она ткнула пальцами себе в глаза так энергично, что чуть не сбила шапку. — Как в кино.

— Мама говорит, будет как салют.

— Мама говорит, — передразнила Соня и сразу же пожалела, потому что знала, что Вера не любит, когда передразнивают маму. — Ну, прости. Я просто... Я думаю, будет не как салют. Я думаю, будет что-то большое. Что-то, что всё поменяет.

— Почему?

Соня пожала плечами. Её лицо, только что сиявшее от возбуждения, вдруг стало задумчивым, почти серьёзным — так бывало с ней иногда, внезапно, посреди болтовни, и Вера за три года их дружбы так и не научилась угадывать, когда это случится.

— Не знаю. Мне так кажется. Как будто... как будто всё вокруг ждёт чего-то. Ты не чувствуешь?

Зазвенел звонок. Они побежали к дверям.

* * *

После уроков они пошли к Соне.

Соня жила в пятиэтажке на Ленской улице — серой, облупленной, из тех хрущёвок, которые обещали снести ещё по программе реновации, но всё никак не сносили, потому что то денег не было, то жильцы судились, то где-то наверху меняли планы. Квартира у Сони была двухкомнатная, крошечная, с низкими потолками, вечно капающим краном на кухне и балконе, заставленным старыми лыжами и банками с соленьями. Жили в ней Соня, её мама — тётя Наташа, которая работала кассиром в «Пятёрочке» в две смены и почти никогда не бывала дома, — и бабушка, которая не вставала с постели уже второй год и смотрела телевизор с утра до ночи.

Вера любила бывать у Сони. Это было странно, она сама понимала, что это странно. У них дома, на Енисейской, было просторно, чисто и красиво: мама сделала ремонт после развода, светлые стены, большие окна, растения в горшках. А у Сони — тесно, бедно, пахло лекарствами, жареной картошкой и бабушкиными духами «Красная Москва». Но у Сони Вера никогда не чувствовала себя... она не могла подобрать слова. Лишней? Под наблюдением? Дома мама всё время смотрела на неё, как будто проверяла: всё ли в порядке, не грустит ли, не переживает ли из-за папы, не переживает ли из-за Андрея. Мама всё время проверяла. А у Сони никто ничего не проверял.

Они пили чай на кухне с сушками. Из комнаты доносился голос телевизора — какое-то ток-шоу, громкие голоса, аплодисменты.

— Слушай, — сказала Соня, макая сушку в чай, — а ты веришь в параллельные миры? Вера поперхнулась.

— Чего?

— Ну, параллельные миры. Что есть другие вселенные. Где всё так же, но по-другому.

— Ты опять насмотрелась своих видео.

— Не насмотрелась! — обиделась Соня. — То есть насмотрелась, но не в этом дело. Я серьёзно. Мне снится иногда... — Она помолчала, рассматривая размокшую сушку. — Мне снится место. Одно и то же. Уже давно, с детства. Такой дом. Красивый, белый, большой. Внутри двор, как колодец, и в нём сад. И фонтаны. И люди. Они все... ну, не знаю, как сказать. Счастливые. По-настоящему. Не как в рекламе, а по-настоящему. Никто никуда не торопится. Никто ни на кого не кричит. И еда везде стоит, на столах, тёплая, и её можно просто брать. Сколько хочешь. И никто не говорит, что дорого.

Вера смотрела на подругу. Соня говорила тихо, не поднимая глаз, и Вера поняла, что слышит что-то, что Соня не рассказывала никому.

— И что ты там делаешь? Во сне?

— Ничего. — Соня пожала плечами. — Хожу. Смотрю. Меня никто не видит. Я как привидение. Я хочу к ним подойти, поговорить, а они меня не замечают. Смотрят сквозь меня. А потом я просыпаюсь, и тут... — она обвела рукой кухню: капающий кран, облупленный подоконник, банку с солёными огурцами, — ...тут вот это.

Из комнаты донёсся бабушкин голос, слабый и сварливый:

— Соня! Соня, переключи! Тут опять про звезду какую-то!

Соня вскочила и побежала в комнату. Вера пошла за ней.

Бабушка лежала на высокой кровати у окна, утопая в подушках, — маленькая, сухонькая, с белыми как пух волосами и неожиданно острыми, тёмными глазами. На экране старого телевизора шло дневное ток-шоу. В студии сидели какие-то люди за полукруглым столом, а на большом экране за их спинами светилась красная звезда.

— ...и я вам скажу, это всё неспроста! — кричала в студии женщина в ярком платке, размахивая руками. — Я двадцать лет изучаю древние пророчества! Ещё майя предсказывали...

— Опять конец света, — проворчала бабушка. — Каждый год у них конец света. В двенадцатом году был конец света. В двадцатом — был. Ковид был. Я уж и со счёту сбилась. А всё никак не кончится. Переключи, Сонечка, на сериал.

Соня взяла пульт, но Вера остановила её.

— Подожди.

На экране ведущий — лощёный мужчина в узком пиджаке — повернулся к другому гостю, полному человеку в очках и с бородкой.

— А что скажет наука? У нас в студии кандидат физико-математических наук, астроном Сергей...

Вера не расслышала фамилию.

— Ну, во-первых, хочу всех успокоить, — сказал астроном усталым голосом человека, которого зовут на такие передачи раз в месяц и который давно перестал понимать, зачем соглашается. — Бетельгейзе действительно когда-нибудь взорвётся. Но, скорее всего, не при нашей жизни. А во-вторых, даже если взорвётся, это абсолютно безопасно для Земли. Она слишком далеко. Чтобы сверхновая могла нанести вред, скажем, озоновому слою, она должна быть ближе пятидесяти световых лет. А Бетельгейзе — в десять раз дальше. Мы просто увидим очень красивое явление. Яркую звезду, которую будет видно днём.

— А этот учёный, который удалил пост? — спросил ведущий.

— Ну, я его лично не знаю... Насколько я понимаю, он увидел некоторые изменения в спектре. Такое бывает. Звезда переменная. Сейчас коллеги проверяют. Я думаю, тут ничего сенсационного нет.

— Но он удалил пост! — вмешалась женщина в платке. — Зачем удалять, если ничего нет?!

Зал заплодировал. Ведущий развёл руками и улыбнулся в камеру.

— Вот на этот вопрос мы и попробуем ответить после рекламы!

— Всё, переключай, — сказала бабушка. — Голова от них болит.

Соня переключила. Начался сериал — что-то про больницу, люди в белых халатах бегали по коридорам.

— Это про твоего папу? — спросила бабушка, не отрывая глаз от экрана.

Вера вздрогнула.

— Откуда вы...

— Сонька говорила. — Бабушка махнула сухой рукой. — Что у тебя папа звёзды смотрит. Хорошая работа. Тихая. Я в молодости тоже на звёзды любила смотреть. Мы в деревне жили, под Рязанью, там небо было — не то что здесь. Как молоком облитое. А в войну... — Она замолчала, и взгляд её остановился на чём-то, что было очень далеко и от экрана, и от комнаты. — В войну мама говорила: смотри, Нюра, на звёзды, они всегда на месте. Немцы пришли, немцы ушли, а звёзды на месте. Всё пройдёт, а они останутся.

Она помолчала.

— А теперь, выходит, и они не останутся.

* * *

Вечером дома был Андрей.

Андрей Викторович Гордеев появился в их жизни полтора года назад. Он был архитектором — работал в большом проектном бюро, которое строило жилые комплексы по всей Москве и области. Высокий, спокойный, с короткой седеющей бородой и мягким голосом. Он никогда не пытался заменить Веру отца, никогда не называл её «доченькой», никогда не лез с советами. Это Вера ценила. Он был вежливым, внимательным, приносил маме цветы по пятницам и чинил всё, что ломалось в квартире. Это Вера тоже ценила.

Но всё равно, каждый раз, когда она слышала его шаги в прихожей, внутри у неё что-то сжималось. Как будто кто-то чужой входил в её комнату без стука. Хотя Андрей всегда стучал.

Они ужинали втроем на кухне. Мама приготовила пасту с морепродуктами — она всегда готовила что-то особенное, когда приходил Андрей, и Вера отмечала это с непонятным самой себе раздражением. Андрей рассказывал о работе: бюро получило заказ на большой жилой комплекс в Новой Москве, где-то за Коммунаркой, и он третью неделю не вылезал с объекта.

— Там была заброшенная стройка, — говорил он, накручивая пасту на вилку. — Ещё с десятых годов. Какой-то девелопер начал, обанкротился, всё бросили. Каркас стоит, двенадцать этажей, без стен. Бетон, арматура, ветер гуляет. Подростки туда лазают, бомжи живут. Каждый год кто-нибудь падает. Теперь вот город наконец выкупил участок, будем сносить и строить заново.

— Почему не достроить? — спросила Вера. Просто чтобы что-то спросить.

Андрей посмотрел на неё с удивлением и, кажется, с радостью — она нечасто задавала ему вопросы.

— Хороший вопрос. Иногда достраивают. Но тут нельзя — бетон за пятнадцать лет под дождём и морозом стал никакой. Арматура проржавела. Это как... — он подумал, — как дом без души. Скелет. Его уже не оживишь. Только снести.

— Знаешь, сколько таких по России? — добавил он, обращаясь уже к маме. — Мы когда считали для отчёта, я удивился. Десятки тысяч. Недострои, заброшки. Начали — бросили. В каждом городе. Как будто вся страна — одна большая незаконченная стройка.

— А в мире?

— А в мире — миллионы, наверное. В Китае целые города пустые стоят. Построили — и никто не заехал. В Испании после кризиса — то же самое. Везде. Человечество очень любит начинать и очень не любит заканчивать.

Мама засмеялась. Андрей тоже. Вера — нет.

Потом, за чаем, разговор свернул на мамину работу. Ольга Андреевна была неврологом в большой клинической больнице на севере Москвы, заведовала отделением. Сегодня у неё был тяжёлый день: пациент после операции не выходил из наркоза дольше, чем должен был.

— Всё в порядке, проснулся, — сказала мама, заметив встревоженный взгляд Андрея. — Через шесть часов вместо двух. Анестезиологи сами не поняли, почему. Дозу проверили — нормальная. Анализы — нормальные. Просто... не просыпался. А потом взял и проснулся. Как будто его отпустили.

— Отпустили? — переспросила Вера.

— Ну, это я так. — Мама покрутила в руках чашку. — Знаешь, что самое смешное? Мы каждый день, по всему миру, миллионы раз выключаем людям сознание. Наркозом. И включаем обратно. Это рутина. Это как свет в комнате выключить. А как это работает — никто не знает. Правда никто. Мы знаем, какие вещества нужны, сколько, как долго. Но что именно происходит в мозге, когда сознание гаснет, и что такое это сознание, которое гаснет, — это до сих пор загадка. Одна из главных в науке. Есть десяток теорий. Одни говорят, что сознание — это когда разные участки мозга начинают синхронно работать, как оркестр. Другие — что это какая-то особая обработка информации. А один американский анестезиолог, старый уже, вместе с одним известным английским физиком, лауреатом Нобелевской премии, предложили вообще безумную теорию. Что сознание рождается на квантовом уровне. Внутри нейронов есть такие крошечные трубочки, микротрубочки, — и вот в них, говорят, происходит что-то квантовое. Что-то, что связывает наш мозг с самой структурой Вселенной. С пространством и временем. И наркоз, говорят они, действует именно на эти трубочки.

— И что, правда? — спросил Андрей.

— Никто не знает. Большинство считает, что это чепуха. Мозг слишком тёплый и мокрый для квантовых эффектов, они там должны мгновенно разрушаться. — Мама пожала плечами. — Но несколько лет назад какие-то эксперименты на крысах вроде бы показали, что если микротрубочки стабилизировать специальным препаратом, то наркоз действует дольше. Не доказательство, но... — Она улыбнулась. — Илья бы сказал, что это красивая гипотеза. Он всегда так говорил про всё, во что не верил, но хотел бы верить.

Она произнесла папино имя легко, мимоходом, — и сразу замолчала, как будто споткнулась. Андрей деликатно уткнулся в чашку. Вера смотрела на маму.

— Мам, — сказала она, — я ему сегодня позвоню.

Мама подняла глаза.

— Хорошо.

— И скажу.

Мама помолчала. Потом протянула руку через стол и накрыла Верину ладонь своей.

— Спасибо, — сказала она тихо.

* * *

Вера позвонила в одиннадцатом часу, когда Андрей ушёл, а мама легла спать. Позвонила по видео, из своей комнаты, закрыв дверь и усевшись на кровати с ногами, обняв колени.

Папа ответил не сразу. Гудки шли долго, и Вера уже хотела сбросить, когда экран мигнул, и на нём появилось его лицо.

Он сидел, кажется, на кухне. Свет был жёлтый, тусклый. На нём был толстый серый свитер с растянутым воротом, который Вера помнила ещё с детства, и очки, сдвинутые на лоб. За его спиной виднелся кусок стены с какой-то фотографией и край холодильника. Лицо у него было усталое и небритое. Он похудел, подумала Вера. Или ей так показалось из-за камеры.

— Верунь, — сказал он, и лицо его сразу изменилось — разгладилось, потеплело. — Привет. А я думал, ты спишь уже.

— Не сплю. Привет, пап.

— Как ты? Как школа?

— Нормально. — Она помолчала. — Пап, ты знаешь, что про тебя видео сняли?

Его лицо снова изменилось. Совсем чуть-чуть, но Вера заметила.

— Знаю, — сказал он. — Мне сегодня уже звонили. Три раза. Из каких-то редакций. Я трубку не беру.

— Там уже двести тысяч просмотров. И по телевизору было. Ток-шоу. Там тётка в платке кричала про майя.

Папа неожиданно засмеялся. Не весело — устало, но всё-таки засмеялся.

— Ну, раз майя — значит, точно серьёзно.

— Пап. — Вера подтянула колени выше. — А это правда? Ну, то, что ты написал?

Он долго молчал. Так долго, что Вера уже подумала, что связь прервалась. Но нет — изображение было живым, она видела, как он потёр переносицу, как посмотрел куда-то вбок, в сторону окна.

— Я не знаю, Вер, — сказал он наконец. — Честно. Я вижу, что со звездой что-то происходит. Что-то необычное. Что-то, чего я раньше не видел. А что это значит — пока не знаю. Может, ничего. Может, что-то. В декабре мне дадут большой телескоп на две ночи. Тогда будет понятнее.

— А почему ты удалил пост?

— Директор попросил.

— Попросил или заставил?

Он помолчал.

— Попросил. Так, что нельзя было отказаться.

— Значит, заставил.

— Значит, заставил, — согласился он. И улыбнулся: — Ты у меня умная.

— Я у тебя в маму, — сказала Вера и сама удивилась, зачем это сказала. Папа ничего не ответил, только кивнул.

— Пап. А если она взорвётся — нам что-нибудь будет?

Он посерьёзnel.

— Нет. Тут тот дядька по телевизору всё правильно сказал. Она слишком далеко. Опасная зона — ну, где бы она могла повредить, например, озоновый слой, — где-то до пятидесяти световых лет. Может, до ста, если очень перестраховаться. А до Бетельгейзе — пятьсот пятьдесят. Ничего нам не будет. Будет просто очень яркая звезда. Ярче всех звёзд, ярче Венеры. Почти как половина Луны. Её будет видно днём, несколько недель. А ночью при её свете можно будет тени отбрасывать. Потом она начнёт тускнеть, тускнеть — и через пару лет станет совсем незаметной. И Орион останется без плеча.

— А радиация?

— Радиация дойдёт, но очень слабая, от неё никакого вреда. А частицы — ну, вещество, которое она выбросит при взрыве, — те полетят медленно. Им до нас лететь тысячи лет. Десятки тысяч. Мы их не увидим. И наши внуки не увидят. — Он подумал. — Есть ещё такая штука — гамма-всплески. Это когда звезда при взрыве выстреливает узкий луч страшной энергии. Вот такой, если бы попал в нас, — было бы плохо. Но, во-первых, Бетельгейзе для этого слишком... как бы сказать... не та звезда. Гамма-всплески бывают от других звёзд, совсем особенных. А во-вторых, если бы и был, — луч бьёт вдоль оси вращения звезды. А её ось направлена не на нас. Мимо. Мы смотрели.

— Значит, нечего бояться?

— Нечего, — сказал папа.

Вера смотрела на него. Он смотрел на неё. И она видела — она всегда это видела, с самого детства, — что он сказал правду, но не всю. Что есть что-то ещё, что он не говорит. То ли потому, что сам не знает. То ли потому, что не хочет её пугать.

— Пап, а Соня спрашивает, бывают ли параллельные миры.

Он поднял брови.

— Соня — это которая с синими волосами?

— Ага.

— Хорошая девочка. Странненькая. — Он улыбнулся. — А почему она спрашивает?

— Не знаю. Ей сны снятся. Про какой-то другой мир. Где все счастливые.

— Ну... — Папа задумался, почесал небритую щёку. — Знаешь, в науке есть несколько идей про параллельные миры. Ни одна не доказана. Но некоторые очень серьёзные учёные к ним относятся серьёзно. Есть, например, такая идея — её придумал один американский физик в пятидесятых годах, его звали Хью Эверетт. Он был аспирантом. И он сказал: смотрите, в квантовой механике частица может быть в нескольких состояниях сразу, пока мы на неё не посмотрим. А когда смотрим — она выбирает одно. Почему одно? А может, не одно? Может, все варианты сбываются — только каждый в своей вселенной? Ты подбросила монетку — и мир раздвоился. В одном выпал орёл, в другом решка. И в каждом есть ты, и каждая ты думаешь, что она единственная.

— Значит, есть мир, где вы с мамой не развелись? — спросила Вера раньше, чем успела подумать.

Папа замер.

На экране было видно, как он медленно снял очки со лба и положил их куда-то на стол. Как потёр лицо ладонями.

— Если Эверетт прав, — сказал он наконец тихо, — то, наверное, есть. Где-то.

Вера пожалела, что спросила. И не пожалела.

— А что с ним случилось? С Эвереттом?

— Ему никто не поверил. Над ним смеялись. Он ушёл из физики, работал на военных, считал всякие стратегии на случай ядерной войны. Много курил, много пил. Умер рано, в пятьдесят один. Он попросил, чтобы его прах выбросили в мусорный бак. И его выбросили. — Папа помолчал. — А сейчас его теория — одна из самых популярных в физике. Многие считают, что он был прав. Только его уже нет.

Он посмотрел куда-то вбок, мимо камеры.

— Это часто так бывает, Вер. С теми, кто видит что-то раньше других.

— Есть ещё другие идеи, — продолжил он, помолчав, как будто стряхнув что-то. — Что Вселенная бесконечна, и где-то очень далеко, так далеко, что ни один телескоп не достанет, есть точная копия Земли. И точная копия тебя. Просто потому, что если места бесконечно много, то всё повторяется. Это не фантастика, это чистая математика, если пространство правда бесконечно. А есть ещё одна... — Он запнулся. — Один мой учитель когда-то говорил, что наш мир — это как лист бумаги. И рядом лежит другой лист. Совсем близко. Меньше чем на тол-

щину волоса. И мы его не видим, потому что наш свет не может туда попасть. А он, может быть, совсем рядом. Прямо в этой комнате.

Вера невольно оглянулась на свою комнату. Стол с ноутбуком. Полка с книгами. Плакат с какой-то корейской группой, который она уже год собиралась снять. Окно, за которым светились чужие окна в доме напротив.

— Жутко, — сказала она.

— Это просто идея, — сказал папа. — Красивая. Ничем не доказанная.

— Соне бы понравилось.

— Расскажи ей. — Папа улыбнулся. — Только скажи, что это не доказано.

* * *

Они помолчали. Вера понимала, что надо сказать главное. То, ради чего она звонила. То, что попросила мама. Она смотрела на папино лицо на экране — усталое, небритое, родное — и не могла найти первое слово.

— Пап, — сказала она. — Насчёт Нового года.

— Я приеду. Я же написал.

— Я знаю. Я не про это. — Она глубоко вдохнула. — Мама выходит замуж.

Экран молчал.

— За Андрея, — сказала Вера, глядя куда-то в угол экрана, чтобы не видеть его лица. — Они решили. Весной будет свадьба. Маленькая, без всяких там... Просто распишутся. И на Новый год Андрей будет у нас. Он теперь всегда будет у нас. И мама хотела... она хотела, чтобы ты знал. Заранее. Чтобы ты не... чтобы не было, ну...

Она замолчала.

Папа долго ничего не говорил. Потом Вера всё-таки посмотрела на экран и увидела, что он улыбается. Не по-настоящему — она знала его настоящую улыбку. Это была другая. Та, которой он улыбался в аэропорту, когда она улетала с мамой в Москву восемь лет назад. Та, которой он улыбался, когда она в последний раз была у него на Кавказе и уезжала обратно.

— Это хорошо, Верунь, — сказал он. — Правда. Это хорошо. Андрей — он хороший?

— Хороший.

— Ну и отлично. Значит, мама будет счастлива. Она этого заслуживает.

— А ты приедешь? На Новый год?

— Если вы меня ждёте — приеду.

— Я жду, — сказала Вера. И почувствовала, как защемило в глазах. Она быстро отвернулась от камеры и вытерла глаза рукавом пижамы. — Я жду, пап. Мама тоже. Она сама так сказала.

— Тогда приеду. — Пауза. — Вер. Можно тебя попросить?

— Что?

— Выйди на балкон. Прямо сейчас. Если не очень холодно.

Вера удивлённо посмотрела на экран.

— Зачем?

— Посмотри на восток. Туда, где Лосиный остров. Сейчас десять сорок. Орион уже должен подняться. Над лесом. Найди его — три звезды в ряд, наискосок. Ты помнишь, я тебе показывал?

— Помню.

— Над ними, слева, — красная звезда. Посмотри на неё.

Вера встала, накинула на плечи плед и вышла на балкон. Холод ударил в лицо — мокрый, ноябрьский, пахнувший снегом и выхлопными газами. Внизу, под балконом, шуршали по Енисейской машины. Светились окна в домах напротив — сотни окон, жёлтых, белых, голубых от телевизоров. Небо над Москвой было бледно-рыжим от городского света, и звёзд на нём почти не было видно. Так, несколько штук.

Но на востоке, над тёмной полосой Лосинового острова, где не было фонарей и домов, небо было чуть темнее. И там, низко над лесом, Вера увидела три звезды в ряд. Наискосок. Пояс Ориона.

А над ними, слева, — красная. Тусклая, чуть дрожащая, будто ей было холодно. Но Вера её узнала.

— Нашла? — спросил папа из телефона.

— Нашла.

— Вот. Это она. Я сейчас тоже на неё смотрю. Отсюда. У нас тут впервые за три недели ясно.

Вера подняла телефон, перевернула камеру и навела её на небо, на красную точку над лесом. Знала, что ничего не будет видно — телефон не возьмёт, — но всё равно навела.

— Видишь?

— Нет, — засмеялся папа. — Только рыжее небо. Но это ничего. Ты видишь. Я вижу. Это главное.

Они стояли так ещё минуту — она на балконе в Москве, он где-то у окна в горах, почти за полторы тысячи километров. Оба смотрели на одну и ту же звезду. На свет, который ушёл от неё, когда на Руси правил Иван Третий.

Вера вдруг подумала о лосях. Которые всегда рядом, но которых не видно. Которые видят тебя раньше, чем ты их.

И почему-то о Сониных снах. О белом доме с садом во дворе. О людях, которые смотрят сквозь тебя.

— Пап, — сказала она тихо, — а ей не больно? Звезде? Когда она умирает?

На том конце долго молчали.

— Не знаю, Верунь, — сказал наконец папа. — Никто не знает. Но, знаешь... из того, что от неё останется, потом родятся новые звёзды. И новые планеты. Может, даже новые люди. Через миллиарды лет. Так что она не совсем умирает. Она просто... становится чем-то другим.

Вера посмотрела на красную точку над лесом ещё раз. Ей показалось — конечно, показалось, это был просто дрожащий воздух над городом, — что точка на мгновение мигнула. Чуть ярче. Чуть теплее. Как будто услышала.

— Иди спать, — сказал папа. — Замёрзнешь.

— Иду. Спокойной ночи, пап.

— Спокойной ночи, Верунь. Я тебя люблю.

— И я тебя.

Она отключила звонок и ещё постояла на балконе, кутаясь в плед. Где-то внизу проехала машина с громкой музыкой. Залаяла собака. В окне дома напротив кто-то задернул шторы.

А над тёмным Лосиным островом красная звезда медленно поднималась всё выше, и никто во всей огромной ночной Москве, кроме шестнадцатилетней девочки в пледе на балконе, не смотрел на неё в эту минуту.

По крайней мере, так думала Вера.

Она не знала — и никто ещё не знал, — что в эту самую минуту на заброшенной стройке за Коммунаркой, о которой рассказывал за ужином Андрей, в пустом бетонном каркасе двенадцатиэтажного дома без стен, где гулял ветер и спали бездомные, один из этих бездомных — старик по имени Фёдор, бывший шахтёр из Тулы, давно потерявший и дом, и семью, и счёт годам, — проснулся от странного ощущения. Как будто кто-то прошёл мимо. Совсем рядом. Тихо, мягко, тёплыми босыми ногами по холодному бетону.

Он сел на своей картонке, щурясь в темноту.

Никого не было. Только ветер, бетон, арматура и далёкие огни Москвы.

И слабый, едва уловимый запах — тёплого хлеба.

Глава 5. Чужие данные

Письмо он писал три вечера подряд.

Это было труднее, чем доклад Дементьеву, труднее, чем письмо Петру, труднее, чем любая статья, которую он когда-либо отправлял в журнал. Потому что на этот раз он писал людям, которые, возможно, больше не хотели его слышать.

Список адресов лежал перед ним на кухонном столе — листок из блокнота, исписанный мелким почерком, с зачёркиваниями и вопросительными знаками. Четырнадцать фамилий. Четырнадцать человек в одиннадцати странах, которые так или иначе занимались красными сверхгигантами, или Бетельгейзе лично, или имели доступ к приборам, способным её увидеть. С некоторыми он работал годами. С некоторыми переписывался раз в пять лет, поздравляя с Рождеством. С некоторыми только сидел рядом на конференциях и пил кофе в перерывах между докладами. Но все они его знали. Или когда-то знали.

Гейдельберг. Мюнхен. Париж. Льеж. Уппсала. Онджейов. Пасадена. Тусон. Гавайи. Синлун. Ханле. Токио. Сантьяго. Сидней.

Против Гейдельберга стояло: «Клаус». Против Пасаде́ны: «Ребекка». Против Синлуна: «Лю Вэй». Против Онджейова — новое имя, которое он выписал с форума, с того самого последнего сообщения: «знакомый из Чехии».

Он писал по-английски. Это был единственный язык, на котором астрономы всего мира говорили друг с другом последние семьдесят лет, — язык статей, конференций, телескопных заявок. Илья знал его хорошо, по-рабочему, без изыска. Но на этот раз каждая фраза давалась мучительно. Он писал: «Дорогой коллега». Стирал. Писал: «Уважаемые коллеги». Стирал. Писал имя каждого отдельно. Как начать письмо человеку, которому ты три года не писал, потому что тебе дали понять, что твои письма нежелательны? Как попросить о помощи, не унижаясь? Как сказать «я, кажется, увидел что-то важное», не прозвучав как сумасшедший или как пропагандист?

В конце концов он написал коротко. Только факты. Даты наблюдений. Параметры прибора. Что именно изменилось — лучевая скорость, профили линий. Что подтверждено независимым любительским наблюдением. Что прибор проверен. Графики — в приложении. И единственная просьба: «Если у вас есть собственные данные по альфе Ориона за последние три месяца — пожалуйста, посмотрите на них. Мне не нужны ваши данные, мне не нужно соавторство. Мне нужно только знать, видите ли вы то же самое. Да или нет. Этого будет достаточно».

Последнюю фразу он переписывал дольше всего. А потом, уже в самом конце, добавил ещё одну строчку, которую тоже долго не решался оставить:

«Я понимаю, что сейчас сложное время. Я пишу вам не как сотрудник российского института. Я пишу вам как человек, который двадцать лет смотрит на эту звезду. Как, может быть, и вы».

Он отправил письмо в половине второго ночи, двадцать шестого ноября, четырнадцатью отдельными сообщениями. Каждое — по имени.

Потом выключил ноутбук и долго сидел в темноте.

* * *

Первые три дня не ответил никто.

Илья заставлял себя не проверять почту каждые десять минут — и проверял. Проверял утром, проснувшись. Проверял в машине, на серпантине, на тех немногих поворотах, где ловилась связь. Проверял в лабораторном корпусе, в обед, вечером, перед сном. Почта приходила: рассылки, уведомления, письмо из бухгалтерии о том, что нужно сдать авансовый отчёт за летнюю командировку, письмо от редакции журнала с просьбой отрецензировать чужую статью про белые карлики. Пётр Андреевич присылал каждый день короткие сводки из Новосибир-

ска: «Снимал вчера. Минус тридцать один, небо как стекло. Расширение растёт, примерно на два процента за неделю». Писала Вера: «Пап, у меня тройка по химии, только маме не говори». Писал Рустам: «Илья Сергеевич, мне тут из какой-то газеты звонили, спрашивали про вас. Я ничего не сказал. Почти».

Из одиннадцати стран — ничего.

На четвёртый день, рано утром, пришло первое автоматическое уведомление: «Адресат находится в отпуске до 15 января. В срочных случаях обращайтесь...». Это был Сидней. Летом, в южном полушарии, все уходили в отпуск.

На пятый — ещё два таких же. Упсала и Сантьяго.

На шестой Илья поймал себя на том, что с утра, ещё не открыв глаза, мысленно пересчитывает: четырнадцать минус три — одиннадцать. Одиннадцать человек, которые прочитали — или не прочитали — и молчат. Которые, может быть, открыли письмо, увидели адрес отправителя, домен российского института, и закрыли, даже не дочитав до графиков. Которые, может быть, переслали его своему начальству, а начальство переслало кому-то ещё, а этот кто-то ещё поставил галочку в какой-то таблице: «Попытка контакта со стороны российского учёного. Не отвечать».

Он не знал, так ли это. Он знал только, что так могло быть.

Три года назад, на одной из последних международных конференций, куда ещё пускали россиян — в Стамбуле, на нейтральной территории, — Илья разговорился в кофейном перерыве с молодым французским аспирантом. Тот работал над моделями пульсаций красных сверхгигантов и с восторгом рассказывал, как цитировал Ланского в своей диссертации. Они проговорили полчаса, обменялись адресами, договорились переписываться. А через неделю пришло письмо: «Илья, мне очень неловко, но мой научный руководитель попросил меня не продолжать нашу переписку. Он говорит, что у лаборатории могут быть проблемы с финансированием, если станет известно о контактах с российскими институтами. Мне ужасно жаль. Я надеюсь, что когда-нибудь это изменится. Ваши работы по-прежнему очень важны для меня».

Илья тогда ответил: «Я понимаю. Всё в порядке. Удачи с защитой». И долго потом думал — не о себе, не об обиде, а о том, как это странно. Звезда, которую они оба изучали, светила над Парижем и над Архызом одинаково. Её свет шёл к ним одинаковые пятьсот пятьдесят лет. Ей было совершенно всё равно, кто на неё смотрит. А людям — нет.

* * *

На седьмой день пришло письмо от Клауса.

Илья увидел его в телефоне, стоя в той же очереди в магазине у Заремы, — и у него перехватило дыхание. Он вышел из очереди, отошёл к окну, к стеллажу со стиральными порошками, и открыл.

Письмо было отправлено не с институтского адреса, а с какого-то личного, незнакомого. Без подписи в конце. Без обращения в начале. Всего две строчки:

«Илья, я не могу. Прости. Но посмотри внимательно на данные интерферометра в Чили за ноябрь, когда их откроют. И на американские. Я больше ничего не могу сказать».

Илья перечитал это три раза.

«Я не могу». Не «я не вижу». Не «у меня нет данных». Не «твои измерения ошибочны». «Я не могу».

А «посмотри на данные интерферометра» — значит, данные есть. Значит, Клаус их видел. Значит, там что-то есть, что-то такое, о чём он не может сказать прямо, но может намекнуть. Данные будут открыты не раньше чем через год — таковы правила: у тех, кто наблюдал, есть год на то, чтобы первыми опубликовать результаты. Через год. Если ещё будет кому публиковать.

— Илья Сергеевич, вам как всегда? — окликнула Зарема.

Он не сразу понял, о чём она. Потом убрал телефон в карман, вернулся к прилавку.

— Как всегда.

* * *

На восьмой день пришёл ответ из Ондřejовой.

Этот был совсем другим. Длинный, сбивчивый, на неуклюжем английском, с опечатками и обилием восклицательных знаков. Автор представился: Томаш Кржиж, тридцать два года, научный сотрудник Астрономического института Чешской академии наук, работает на двухметровом телескопе в Ондřejове под Прагой. Это был тот самый «знакомый из Чехии», о котором писали на форуме.

«Доктор Ланской! Я не знаю, как вам благодарен за это письмо! Я видел это с начала ноября и думал, что сошёл с ума! Все мои коллеги говорили, что это прибор, что я неправильно обрабатываю, что такого не может быть. Мой начальник сказал мне не тратить время. А я не мог перестать смотреть! Прилагаю ВСЕ свои данные. Пожалуйста, используйте как хотите. Мне не нужно соавторство, мне не нужно ничего, мне нужно только, чтобы кто-то сказал, что я не идиот!

«Постскриптум: я знаю, что сейчас все боятся писать русским. Мне всё равно. Звезде всё равно, кто её видит. Наука одна. Мой дед был астрономом и в шестьдесят восьмом году, когда сюда пришли советские танки, у него остались друзья в Москве, и он с ними переписывался всю жизнь, хотя ему за это было плохо. Он говорил: политики меняются, а небо — нет. Я так думаю тоже».

Илья прочитал это письмо дважды. Второй раз — медленно, задерживаясь на каждом слове. Потом встал из-за стола, подошёл к окну, постоял, глядя на мокрый посёлок, на горы, на низкое серое небо. Потом вернулся и стал скачивать данные.

К вечеру он знал: двухметровый профессиональный телескоп в Чехии, с профессиональным спектрографом, обслуживаемый профессиональной командой, видит то же самое. Те же линии. То же расширение. С тем же темпом роста.

Это было то, что требовал Дементьев. Профессиональный инструмент. Не огород.

Илья распечатал графики и на следующее утро пошёл к директору.

* * *

— Чехия, — сказал Дементьев, рассматривая распечатки. — Ондřejов. Знаю. Хорошая обсерватория. Я там был в восемьдесят девятом, ещё при социализме. Пиво у них отличное.

Он отложил распечатки.

— Хорошо. Это хорошо, Ланской. Это уже кое-что.

— Это не кое-что, Виктор Павлович. Это подтверждение.

— Это подтверждение от одного молодого сотрудника, которого его собственное начальство считает чудачком, — спокойно сказал Дементьев. — Ты же сам прочитал его письмо. «Мой начальник сказал мне не тратить время». Значит, его институт эти данные не подтверждает. Значит, официально их нет. Значит, мы с тобой имеем двух чудачков вместо одного. Плюс любителей. Это уже больше, согласен. Но этого мало.

— А сколько надо?

Дементьев посмотрел на него.

— Надо БТА. Как договаривались. Десятое и одиннадцатое декабря, я уже подписал. Если подтвердится на шести метрах — тогда у нас будут три независимых профессиональных инструмента и две страны. Тогда я сам буду звонить. А пока...

Он открыл ящик стола и положил туда распечатки. Илья заметил, что в ящике уже лежала какая-то сложенная вдвое бумага — край её торчал из-под старой записной книжки. Распечатка. Его распечатка, которую он забыл в кабинете в прошлый раз. Он узнал её по кривой, загнутому углу и пятну от кофе.

Дементьев её не выбросил.

Илья ничего не сказал. Но, выходя из кабинета, впервые за последние недели почувствовал что-то похожее на надежду.

* * *

Ребекка позвонила сама.

Это случилось ночью, в двенадцатом часу, через десять дней после того, как он отправил письма. Илья уже лёг, но не спал — лежал в темноте, глядя в потолок, гдеплыли отсветы фар проезжающих машин. Телефон на тумбочке завибрировал, и на экране высветился незнакомый номер с американским кодом.

Он сел на кровати и ответил.

— Илья? — Женский голос, хриловатый, с характерной калифорнийской протяжностью, которую он узнал бы из тысячи. — Это Ребекка. Ребекка Холт. Ты меня помнишь?

Конечно, он её помнил.

Они познакомились пятнадцать лет назад, в Чили, на одной из высокогорных обсерваторий в пустыне Атакама, где оба получили время на одну и ту же неделю. Ему было двадцать девять, ей — тридцать один. Она была тогда постдоком из Калифорнийского университета, специалистом по оптической интерферометрии — методу, который позволяет несколько телескопов, стоящих на расстоянии десятков и сотен метров друг от друга, объединить в один гигантский виртуальный инструмент. Такой инструмент мог разглядеть то, что не видел ни один обычный телескоп: поверхность далёких звёзд. Пятна на них. Их форму.

Неделя в пустыне была облачной — что в Атакаме случается раз в несколько лет, — и наблюдать было нельзя. Они сидели вдвоём в столовой обсерватории, пили отвратительный растворимый кофе, ели чилийские пирожки, играли в шахматы и спорили о красных сверхгигантах. Она говорила, что интерферометрия скоро позволит снять настоящее кино о поверхности Бетельгейзе. Он говорил, что спектроскопия всё равно расскажет больше. Они спорили до хрипоты и до трёх часов ночи. А в последний день, когда тучи наконец разошлись и они оба выскочили на улицу посмотреть на небо, — над пустыней, над горами, над всем миром стоял Млечный Путь такой яркости, какой Илья не видел ни до, ни после. Они смотрели на него полчаса, ничего не говоря. Потом Ребекка сказала: «Знаешь, ради этого стоило сидеть неделю в облаках». И он сказал: «Ради этого стоит жить».

Потом они переписывались. Писали друг другу раз в несколько месяцев, обменивались статьями, встречались на конференциях. Он был в её доме в Пасадене, у неё на ужине, знакомился с её мужем — добродушным ветеринаром по имени Том — и двумя рыжими близнецами. Она обещала приехать к нему на Кавказ, посмотреть на БТА. Так и не приехала. А три года назад переписка прервалась. Он не писал, потому что не хотел ставить её в неловкое положение. Она не писала — он не знал почему.

— Помню, — сказал он. — Конечно, помню. Здравствуй, Бекки.

— Боже, как я рада тебя слышать. — Она засмеялась, и в смехе было что-то нервное. — Прости, что так поздно. Я знаю, у вас ночь. Я не могла раньше. Я звоню тебе с телефона мужа. Из машины. Я стою на парковке у супермаркета.

— Бекки, что случилось?

Пауза. Где-то на заднем плане за ней проехала машина, хлопнула дверца.

— Я получила твоё письмо, Илья.

— И?

— И я должна была ответить, что не могу его обсуждать. — Голос её стал тише. — Нам месяц назад разослали внутреннюю памятку. Всему департаменту. Насчёт альфы Ориона. Что любые наблюдательные данные по ней до публикации — строго конфиденциальны, никаких обсуждений вне группы, никаких контактов с прессой, никаких препринтов без согласования с руководством. Официально — чтобы не было паники, как в двадцатом году. И отдельной

строкой, в самом конце: «Особая осторожность — при контактах с иностранными коллегами из стран, в отношении которых действуют ограничения». Ты понимаешь, кого они имеют в виду.

— Понимаю.

— Я не должна тебе звонить. Если узнают — у меня будут большие неприятности. Может быть, меня даже уволят.

— Тогда зачем звонишь?

Долгая пауза.

— Потому что ты прав, — сказала она наконец. — Потому что мы это видим. И мне страшно, Илья. Мне никогда не было так страшно за двадцать лет в науке.

* * *

Она говорила минут сорок. Говорила быстро, сбивчиво, иногда замолкая, когда мимо машины проходили люди. Илья слушал, не перебивая, сидя на краю кровати в темноте и прижимая телефон к уху так крепко, что потом на щеке остался красный след.

Её группа вела интерферометрический мониторинг Бетельгейзе последние пять лет. Раз в несколько недель они объединяли шесть телескопов на горе Вильсон в Калифорнии и получали изображение поверхности звезды. Не точку, а диск — размытый, с низким разрешением, но всё-таки диск. И на этом диске были видны пятна — светлые и тёмные. Это были конвективные ячейки. Гигантские пузыри горячего газа, поднимающиеся из глубин звезды к поверхности, остывающие и опускающиеся обратно. На Солнце такие ячейки — их называют гранулами — размером с Германию, их миллионы, и они живут по десять минут. На Бетельгейзе их всего несколько штук, каждая — размером больше, чем орбита Земли, и живут они годами. Они медленно, лениво, хаотично перемещаются по поверхности, сливаются, распадаются, рождаются снова. Как облака на небе. Как пятна на шкуре леопарда, которые не стоят на месте.

— Пять лет, — говорила Ребекка, — пять лет мы снимали это. Сотни изображений. Мы сделали фильм, я тебе его показывала на конференции в Кейптауне, ты помнишь? Хаос. Чистый хаос. Никакой системы. Никакой периодичности. Так и должно быть — это турбулентная конвекция, её невозможно предсказать, как погоду.

— А сейчас?

— А сейчас... — Она замолчала. — Илья, с конца сентября ячейки начали меняться. Они стали... меньше. Мельче. Их стало больше. Сначала мы думали — разрешение улучшилось, мы просто лучше видим. Потом поняли, что нет. Их правда стало больше. А в ноябре...

Она замолчала снова, и на этот раз пауза была такой долгой, что Илья спросил:

— Бекки?

— В ноябре они выстроились, — сказала она тихо. — Я не знаю, как ещё это сказать. Они стали регулярными. Почти одинакового размера. Почти одинаково расположены. Как... как соты. Как пчелиные соты, понимаешь? Шестиугольники. Не идеальные, у нас слишком маленькое разрешение, чтобы увидеть идеально. Но система есть. Её видно невооружённым глазом на любом изображении. Хаос превратился в порядок. За два месяца.

Илья сидел неподвижно. В голове у него было пусто и звонко, как в пустой церкви.

— Это невозможно, — сказал он.

— Я знаю, что это невозможно! — Голос Ребекки сорвался. — Я знаю, Илья! Я двадцать лет этим занимаюсь! Турбулентная конвекция не может самоорганизоваться в такой масштаб! Не в звезде! Не так быстро! Это противоречит всему!

Она перевела дыхание.

— Ну, то есть, — сказала она уже спокойнее, — шестиугольные ячейки в конвекции бывают. Это классика. Ячейки Бенара. Если взять тонкий слой масла на сковородке и равномерно подогреть снизу — масло само собой разобьётся на шестиугольники. Это в любом учебнике по гидродинамике. Это красиво. Но это работает только при очень спокойных, очень однородных условиях. В тонком слое, при слабом нагреве, при ламинарном течении. А в

Бетельгейзе — турбулентность на много порядков сильнее. Это как ожидать, что во время урагана облака выстроятся в аккуратные шестиугольники. Чтобы такое случилось, что-то должно было... успокоить её. Изнутри. Или...

— Или?

— Или снаружи, — сказала Ребекка. — Что-то должно было наложить на неё порядок. Как будто кто-то положил на кипящую кастрюлю решётку. Сетку. Шаблон.

* * *

Илья встал с кровати и подошёл к окну. Посёлок спал. Фонари вдоль улицы горели тускло, отбрасывая на мокрый асфальт жёлтые круги. Над горой опять висели облака.

— Бекки, — сказал он, — ты слышала когда-нибудь про теорию бран?

Она фыркнула.

— Ты шутишь? Рэндалл, Сундрум. Аркани-Хамед, Димопулос, Двали. Дополнительные измерения. Гравитация утекает в объём. Конечно, слышала. Кто про неё не слышал. Лиза Рэндалл одно время была звездой, её книги во всех книжных магазинах продавались.

— Что ты о ней думаешь?

— Красивая математика. — Ребекка помолчала. — И почти наверняка не про наш мир.

— Почему?

— Потому что её проверили, Илья. Уже проверили. Ты помнишь семнадцатый год? Слияние двух нейтронных звёзд. Первый раз, когда мы увидели одно и то же событие и в гравитационных волнах, и в свете. Тогда же проверили и это. Если бы гравитация утекала в дополнительные измерения — на больших расстояниях гравитационный сигнал должен был бы ослабеть сильнее, чем световой. Потерять часть энергии по дороге. А он не ослаб. Дошёл ровно таким, каким должен был, если измерений только три плюс время. Сто тридцать миллионов световых лет — и ни малейшей утечки. Так что большие дополнительные измерения, которые влияли бы на гравитацию на больших расстояниях, — практически исключены.

— А маленькие?

— А маленькие не исключены, — нехотя признала Ребекка. — Маленькие, свёрнутые, там, где мы их не можем проверить, — там может быть что угодно. И «искривлённые» варианты Рэндалл–Сундрума тоже пока живы. Но это теория, Илья. Её нельзя проверить. А если нельзя проверить — это не физика, это философия. — Она помолчала. — Почему ты спрашиваешь?

Илья не ответил сразу. Он думал о Горелове. О его последней статье. О фразе, которую перечитывал столько раз, что запомнил наизусть: «Звезда может услышать соседний мир раньше, чем мы».

О решётке на кипящей кастрюле.

— Просто так, — сказал он. — Забудь.

— Илья.

— Правда. Забудь. Мне просто... Мне один старый учитель когда-то рассказывал. Я сейчас о нём вспомнил.

Ребекка молчала. Потом сказала:

— Знаешь, что самое странное? Я тоже об этом подумала. Когда увидела шестиугольники. Первое, что пришло в голову, — не физика. Первое, что пришло в голову, — что это не случайно. Что кто-то... — Она осеклась и засмеялась, нервно, натянуто. — Господи, послушай меня. Я как эти блогеры. Мне надо выспаться.

— Нам обоим надо выспаться.

— Да. — Пауза. — Илья, я не могу тебе прислать данные. Если я их пришлю, и это всплывёт, — меня выгонят. А у меня двое детей в колледже. Ты понимаешь?

— Понимаю.

— Но я могу тебе сказать вот что. Наш руководитель — ты его знаешь, Говард, старый лис, — на прошлой неделе ездил в Вашингтон. Его вызывали. Не в Национальный научный

фонд — в другое место. Он вернулся и ничего не рассказал, но с тех пор каждый наш снимок уходит куда-то ещё. Копией. Кому — не говорят. Я думаю, что у ваших происходит то же самое. Я думаю, что ваши тоже знают. Что все знают, Илья. Что все правительства уже следят за этой звездой. А мы, учёные, должны сидеть и молчать, чтобы не было паники.

Илья вспомнил открытый ящик стола Дементьева. Сложенную вдвое распечатку поверх старой записной книжки. Слова директора: «Если подтвердится — тогда, может быть, я сам позвоню в Москву».

Может быть, уже позвонил.

— Бекки, — сказал он, — спасибо. Ты не представляешь, как это важно.

— Представляю. — Голос её смягчился. — Береги себя, Илья. Ладно? И если что-то... если что-то случится — ну, если она правда... — Она не договорила. — Просто береги себя.

— И ты.

— Пока.

— Пока, Бекки.

Связь оборвалась. Илья ещё долго стоял у окна с телефоном в руке. Потом посмотрел на экран — на номер, с которого она звонила. Подумал. И удалил его из журнала вызовов.

На всякий случай.

* * *

Ответ из Китая пришёл двумя днями позже, и был он совсем не похож на остальные.

Лю Вэй, заместитель директора одной из крупнейших китайских обсерваторий в горах к северо-востоку от Пекина, написал официальное, вежливое, безупречно составленное письмо на институтском бланке, с печатью и подписью. Он благодарил доктора Ланского за ценную информацию. Он сообщал, что китайская сторона с большим интересом ознакомилась с представленными материалами. Он сообщал, что его обсерватория располагает определёнными данными по альфе Ориона за интересующий период и что эти данные в настоящее время анализируются. Он выражал надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество между российскими и китайскими астрономами в духе стратегического партнёрства. И он сообщал, что вопрос о возможном обмене данными будет рассмотрен руководством Академии наук в установленном порядке.

Ни «да», ни «нет».

Но в конце, после официальной подписи, после печати и регалий, была приписка — короткая, от руки, отсканированная вместе с письмом. Иероглифы и под ними — английский перевод, тем же почерком:

«Илья, пусть твои ребята на Баксане проверят фон нейтрино. Наш новый детектор на юге — тот, большой, двадцать тысяч тонн жидкого сцинтиллятора, — начал работать в полную силу в прошлом году. Он может увидеть нейтрино от звезды задолго до её смерти. Если ядро действительно начало гореть быстрее, мы это рано или поздно увидим. Мы смотрим. Ты тоже смотри. Л.»

Илья перечитал приписку несколько раз.

Он знал этот детектор — Цзянмэньская подземная нейтринная обсерватория, самый большой в мире детектор такого типа, гигантская прозрачная сфера почти в сорок метров в поперечнике, заполненная жидкостью, которая вспыхивает крошечными искрами при попадании нейтрино. Её строили десять лет. Её главной задачей было изучение самих нейтрино — их масс, их превращений друг в друга. Но среди прочего она была способна на одну вещь, которую раньше не мог ни один детектор на Земле.

Она могла слышать умирающую звезду.

Когда ядро массивной звезды на последних стадиях начинает сжигать кремний — за несколько дней до коллапса, — оно разогревается так сильно, что начинает испускать нейтрино в огромных количествах. Не такую вспышку, как при самом взрыве, когда за десять секунд

звезда выбрасывает больше энергии, чем Солнце за всю свою жизнь, — нет, слабее. Но достаточно сильно, чтобы чувствительный детектор на Земле, если звезда близко, мог зарегистрировать нарастающий поток. Сначала несколько частиц в день. Потом десятки. Потом сотни. Как шаги, приближающиеся по коридору.

Для звезды на расстоянии Бетельгейзе такие «предсверхновые» нейтрино можно было бы уловить за несколько часов — а может быть, и за несколько дней — до взрыва. Это было бы первое в истории предупреждение. Не по свету, не по спектру — по шёпоту из самого сердца звезды.

Баксан тоже мог это сделать. Не так хорошо, как китайский гигант, — но мог. Баксанский скантillationный телескоп работал под горой уже почти полвека и мониторил небо на предмет нейтринных всплесков круглые сутки, триста шестьдесят пять дней в году. А ещё был байкальский детектор — гирлянды стеклянных шаров, опущенные на тросах на глубину больше километра в чистейшую воду озера, — но тот был заточен на нейтрино совсем других, сверхвысоких энергий, и для такой задачи годился плохо.

«Пусть твои ребята на Баксане проверяют фон».

Илья открыл записную книжку телефона и нашёл номер. Тимур Хасанов. Они не виделись больше года. Последний раз — на чьём-то юбилее в Нальчике, где Тимур, раскрасневшись от вина, произносил бесконечно длинный кавказский тост о дружбе науки и гор, а потом пел. Хорошо пел, кстати.

Илья поднёс палец к кнопке вызова.

Потом остановился.

«Сначала БТА, — подумал он. — Сначала надо увидеть самому. Своими глазами. На шести метрах. А потом звонить».

Он убрал телефон.

До десятого декабря оставалось четыре дня.

* * *

Первая ночь на БТА пропала.

Облака пришли с запада к восьми вечера — плотные, низкие, без единого просвета. Илья приехал на гору заранее, в шесть, ещё засветло, и успел увидеть, как они наползают из-за хребта, медленно, неотвратно, как приливная волна. Он стоял на площадке перед башней, запрокинув голову, и смотрел, как гаснут одна за другой первые вечерние звёзды.

— Может, к полуночи разойдётся, — сказал ночной оператор БТА, пожилой Анатолий Степанович Гуриев, который работал на этом телескопе ещё со времён первого зеркала и которого все называли просто Степанычем. — Бывает. Ветер северный обещали.

Не разошлось.

Илья просидел в башне до шести утра. Пил чай из термоса, смотрел на мониторы с прогнозами и спутниковыми снимками облачности, ходил по пультовой взад-вперёд, как зверь в клетке. Купол оставался закрытым всю ночь. Огромное шестиметровое зеркало спало под ним в темноте, накрытое защитными лепестками, — самое большое зеркало в России, самый мощный оптический инструмент в стране, — и было абсолютно, совершенно бесполезно.

В шесть утра он поехал вниз. Спать не стал. Просидел до вечера на кухне, глядя на прогноз погоды, который каждый час обновлялся и каждый час обещал одно и то же: облачность, переменная облачность, прояснения к ночи. Прояснения к ночи. Прояснения к ночи.

Вечером одиннадцатого декабря он снова поехал на гору.

* * *

На этот раз облака ушли.

Они ушли около девяти, как будто кто-то потянул за край огромное серое покрывало и стащил его с неба на восток, за хребет. Сначала проступили отдельные звёзды. Потом их стало больше. Потом — всё небо, огромное, холодное, кристально чистое, какое бывает в горах

только зимой, после снегопада, когда воздух промыт до звона. Снег лежал на склонах, на крыше башни, на площадке перед ней, и звёздный свет отражался от него слабым голубоватым сиянием, так что можно было различить собственные следы.

Илья стоял у двери башни и смотрел на восток.

Орион поднимался из-за гор. Медленно, величественно, как поднимался каждую зимнюю ночь в течение всей истории человечества. Пояс. Меч. Голубой Ригель. И над ним — красная звезда, Бетельгейзе, которую Илья нашёл сразу, не задумываясь, как находят в толпе лицо близкого человека.

Купол над ним медленно, с низким механическим гулом, разошёлся в стороны.

— Готовы, Илья Сергеевич, — сказал Степаныч в пультовой.

— Иду.

* * *

На БТА всё было иначе, чем на «Цейссе».

Если метровый «Цейсс» был уютной небольшой лодкой, то БТА был океанским лайнером. Шестиметровое зеркало собирало света в тридцать шесть раз больше. Спектрограф, установленный в его фокусе, был одним из лучших в мире — огромная, размером с комнату, термостабилизированная конструкция в отдельном помещении глубоко в основании башни. Он мог разложить свет звезды на спектр с таким разрешением, что линии, неразличимые на других приборах, распадалась на нём на отдельные тонкие компоненты, как распадается на отдельные нити волокно под микроскопом.

И — что было важнее всего для того, что Илья задумал, — БТА собирал свет так быстро, что даже с самыми плотными фильтрами одну экспозицию Бетельгейзе можно было делать за доли секунды. А это значило, что можно снимать не по одному спектру в несколько минут, как на «Цейссе», а по одному в несколько секунд. Тысячи спектров за ночь. Почти непрерывное кино.

Именно это Илья и хотел сделать.

Если линии расширяются, потому что газ в атмосфере звезды дрожит, — это ещё ничего не говорит о том, как именно он дрожит. Расширение — это усреднение. Сумма всех движений за время экспозиции. Как фотография вентилятора с длинной выдержкой: лопасти размываются в сплошной диск, и по снимку невозможно понять, вращаются они медленно или быстро, равномерно или рывками. Но если снимать много коротких кадров подряд — можно увидеть само движение.

Илья хотел увидеть, как дрожит звезда.

Он сидел за пультом рядом со Степанычем, а на мониторах один за другим, с интервалом в две-три секунды, появлялись спектры. Тысяча. Две тысячи. Три. Он не обрабатывал их сразу — просто смотрел, как они ложатся на диск, как растёт счётчик в углу экрана. Обработка будет потом. Сейчас — только собирать. Собирать, пока есть небо. Пока она видна.

Степаныч, видя его лицо, не задавал вопросов. Только около двух ночи молча поставил рядом с ним кружку горячего чая с лимоном и бутерброд с сыром. Илья выпил чай, бутерброд не тронул.

К пяти утра Орион склонился к западу, и звезда опустилась слишком низко. Илья остановил наблюдения. Счётчик показывал девять тысяч четыреста двенадцать спектров.

— Закрываемся? — спросил Степаныч.

— Закрываемся.

Купол сомкнулся. Илья скопировал данные на свой диск, поблагодарил Степаныча, пожал ему руку и пошёл в маленькую комнату для наблюдателей на первом этаже башни — с узкой кроватью, письменным столом и электрическим чайником. Ехать вниз он не мог: слишком устал, чтобы вести машину по серпантину. А главное — не мог ждать.

Он сел за стол, открыл ноутбук и запустил обработку.

* * *

Программа работала почти три часа. Девять тысяч спектров нужно было откалибровать, нормировать, привязать к шкале длин волн, вычесть атмосферу. Потом для каждого — измерить положение и профиль той самой линии железа, которая расширялась. Потом выстроить эти измерения во времени — секунда за секундой, минута за минутой, все шесть с половиной часов наблюдений.

За окном комнаты медленно светало. Снег на склонах стал розовым, потом золотым. Солнце поднялось над хребтом.

В восемь сорок программа закончила работу и вывела на экран график.

Илья смотрел на него долго. Очень долго.

Потом снял очки. Протёр их. Надел снова.

На графике было изменение положения линии во времени — за всю ночь. Если бы газ в атмосфере звезды дрожал хаотично, как дрожит воздух над костром, — это было бы облако точек. Шум. Случайный разброс без всякого порядка.

Это не было облаком точек.

Это была волна.

Ровная, гладкая, почти идеальная синусоида. Положение линии плавно смещалось в одну сторону, потом в другую, потом снова в первую. Туда — обратно. Туда — обратно. С постоянной амплитудой. С постоянным периодом. Как маятник. Как метроном. Как пульс.

Илья запустил программу для вычисления периода. Она выдала число почти мгновенно: три часа сорок одна минута и семнадцать секунд. С погрешностью в несколько секунд.

Он прогнал вычисление ещё раз — на другой линии железа. Три часа сорок одна минута. На третьей. Три часа сорок одна. На линии кальция, которая тоже начала расширяться в последние недели. Три часа сорок одна.

Илья откинулся на спинку стула и закрыл глаза.

Звёзды колеблются. Это знает каждый астроном. Это целая наука — астеросейсмология, звёздная сейсмология: по тому, как дрожит поверхность звезды, можно узнать, что у неё внутри, так же, как геологи по землетрясениям узнают, что внутри Земли. Солнце звенит, как колокол, тысячами разных тонов одновременно, с периодами около пяти минут. Красные гиганты колеблются медленнее — часами, днями. Космические телескопы за последние десятилетия записали колебания сотен тысяч звёзд, и по ним научились определять возраст звёзд, их массу, даже то, на какой стадии находятся их ядра. Это была одна из самых точных и надёжных отраслей астрофизики.

Но эти колебания всегда были сложными. Звезда звучит сразу на многих частотах, как оркестр, в котором одновременно играют десятки инструментов. Чтобы выделить отдельные тона, нужно разбирать сигнал на составляющие, долго, тщательно, с помощью сложной математики. Ни одна звезда никогда не звучала одной-единственной чистой нотой.

А Бетельгейзе звучала.

Одна частота. Один период. Три часа сорок одна минута. Ни обертонов. Ни шума. Ни отклонений.

Это было невозможно. Это было ещё невозможнее, чем шестиугольные ячейки Ребекки. Это было не похоже ни на одну звезду из тех сотен тысяч, что записали космические телескопы. Это было вообще не похоже на природу. Природа так не звучит. Природа всегда грязная, сложная, многоголосая, неровная.

Так звучит только то, что сделано.

Или то, к чему кто-то прикасается. Мерно. Терпеливо. Раз в три часа сорок одну минуту.

Илья открыл глаза и посмотрел в окно. Солнце стояло над горами, яркое и холодное. Снег сиял. В голубом утреннем небе не было ни облачка — и ни одной звезды.

Где-то там, за этим голубым небом, за дневным светом, за пятьюстами пятьюдесятью годами пути, красная звезда мерно дрожала, как дрожит натянутая барабанная кожа под чьими-то пальцами.

Как будто в стену её мира кто-то стучал. С той стороны.

Илья взял телефон. Нашёл в контактах номер Тимура Хасанова. И на этот раз нажал вызов.

Глава 6. Второе потускнение

Тимур ответил на четвёртом гудке, и голос у него был такой, будто Илья позвонил ему не в девять утра, а в три часа ночи.

— Ланской? — Пауза, шорох, какой-то стук. — Ланской, ты живой? Я думал, тебя уже в Москву забрали, на опыты. Ты же теперь звезда интернета. Мне мой племянник видео показывал. «Учёный, который знал слишком много». Двести тысяч просмотров.

— Уже полмиллиона, — сказал Илья.

— Поздравляю. — Тимур громко зевнул. — Ну? Чего звонишь? Решил признаться, что всё выдумал?

— Тимур, мне нужна твоя помощь.

Что-то в его голосе, видимо, было такое, что Тимур замолчал. Илья услышал, как на том конце скрипнул стул, звякнула чашка, щёлкнула зажигалка.

— Говори.

Илья говорил долго. Про «Цейсс» и про БТА. Про Петра в Новосибирске и Томаша в Чехии. Про ночной звонок из Калифорнии — без имени, просто «один коллега из Штатов». Про шестиугольные ячейки на поверхности. И про девять тысяч четыреста двенадцать спектров, и про одну-единственную чистую ноту — три часа сорок одна минута семнадцать секунд.

Тимур слушал, не перебивая. Только когда Илья дошёл до периода, он присвистнул.

— Одна частота? Без гармоник?

— Без.

— Так не бывает.

— Знаю.

— Нет, ты не понял. Так не бывает вообще. Ни у звёзд, ни у чего живого. Даже у сердца нет одной частоты, там куча всего наложено. Одна чистая частота — это генератор. Это прибор. Камертон. — Тимур помолчал. — Ты уверен, что это не у тебя наводка какая-нибудь? Трансформатор где-нибудь в башне гудит?

— Три часа сорок одна минута, Тимур. Какой трансформатор гудит с таким периодом?

— Тоже верно, — признал Тимур. Ещё помолчал. — Ладно. Чего ты от меня хочешь?

— Чтобы ты посмотрел на фон. На всё, что у вас было за осень. Если ядро начало гореть быстрее, если оно уже на кислороде или на кремнии — может быть, что-то есть. Хоть что-то. Хоть небольшое превышение.

— Илюха. — Голос Тимура стал мягче, почти отеческим, хотя Тимур был на два года младше. — Ты понимаешь, что от звезды, которая только начала жечь кислород, мы ничего не увидим? Ни мы, ни японцы, ни китайцы. Там поток нейтрино — как от зажжённой спички на Луне. Слишком слабо. Даже на кремнии, за пару дней до коллапса, — и то на пределе. Китайцы со своей сферой, может, и уловят, если повезёт. Мы — вряд ли.

— Я знаю. Но посмотри. Пожалуйста.

Тимур долго молчал. Илья слышал, как он затягивается сигаретой, как выпускает дым.

— Посмотрю, — сказал он наконец. — Только не жди ничего. У меня сейчас аврал, сессия у студентов, отчёт по гранту до двадцатого. После Нового года приезжай ко мне на Баксан. Посидим, посмотрим вместе. Шашлык сделаем. А то мы с тобой видимся только на похоронах и юбилеях.

— Приеду.

— И, Ланской... — Тимур помедлил. — Ты там это. Не сходи с ума. Ладно? Я тебя знаю. Ты когда во что-то вцепишься — тебя не оторвать. Звёзды — они большие, они подождут. А ты — один.

— Ладно, — сказал Илья.

Он положил трубку и ещё долго сидел, глядя на телефон. «Звёзды — они большие, они подождут».

Он не знал тогда, что ждать ей осталось недолго. И что первыми это заметят не учёные.

* * *

Мэри Уиткомб, семидесяти трёх лет, учительница естествознания на пенсии, жила в маленьком городке на юге Новой Зеландии, на берегу озера, такого чистого, что в безветренные дни в нём отражались горы до последней снежной вершины. Тридцать лет она преподавала детям физику, химию и биологию в местной школе, а на пенсии наконец занялась тем, о чём мечтала с детства, — переменными звёздами.

Каждую ясную ночь она выходила в свой сад, ставила на треногу старый бинокль, оставшийся от покойного мужа-рыбака, и оценивала яркость десятка звёзд, сравнивая их с соседними. Потом записывала результаты в тетрадку, а утром переносила их в международную базу наблюдений переменных звёзд. Больше двадцати лет. Без единого пропуска, если небо позволяло. Её оценки не были самыми точными в мире — глаз не прибор. Но они были честными, аккуратными и регулярными, и профессиональные астрономы, которые пользовались базой, давно отмечали фамилию «Уиткомб» как надёжную.

В Новой Зеландии в декабре было лето. Ночи — короткие, светлые, тёплые. Орион восходил вечером на северо-востоке и висел над горами вверх ногами — для жителей южного полушария он всегда был перевернутым, и Бетельгейзе оказывалась у него не на левом плече, а внизу, у правой ноги. Мэри давно привыкла.

Вечером четырнадцатого декабря она, как всегда, навела бинокль на Ориона, нашла красную звезду и стала сравнивать.

И сравнивала дольше, чем обычно.

Потом опустила бинокль, посмотрела на звезду невооружённым глазом. Потом снова в бинокль. Потом достала из кармана фартука очки, надела их, хотя для бинокля они были не нужны, и посмотрела ещё раз.

Бетельгейзе была тусклее Альдебарана.

Это было неправильно. Альдебаран — оранжевый глаз Тельца, соседа Ориона по небу, — обычно был заметно слабее Бетельгейзе. Мэри видела их рядом двадцать лет и знала их соотношение так же хорошо, как знала лицо своей дочери. Бетельгейзе ярче. Всегда ярче. Даже в двадцатом году, во время Великого потускнения, когда все газеты мира писали о скором взрыве, она опускалась ниже него лишь ненадолго, на самом дне. Но тогда это шло месяцами. А неделю назад она была такой же, как всегда.

А сейчас она была тусклее.

Мэри записала в тетрадку оценку. Подумала. Поставила рядом три восклицательных знака — чего не делала ни разу за двадцать лет.

Потом пошла в дом и позвонила дочери в Окленд.

— Дженни, — сказала она, — ты помнишь, я тебе рассказывала про большую красную звезду в Орионе? Которая когда-нибудь взорвётся?

— Мама, — сонно сказала дочь, — двенадцатый час ночи.

— Я знаю. Выйди на улицу и посмотри.

* * *

Через восемнадцать часов, когда на Аризону опустилась ночь, на неё посмотрел Гарри Мендоса.

Гарри был семьдесят один год. Сорок лет он отлетал пилотом гражданской авиации — сначала на местных линиях, потом на дальних, через океаны. Сорок лет ночных рейсов над облаками, где небо чёрное и звёзды не мигают. Выйдя на пенсию, он купил дом в пустыне под Тусоном, где небо было почти таким же тёмным, как над облаками, построил в саду малень-

кую обсерваторию с откидной крышей и поставил в ней телескоп с фотометром — прибором, который измерял яркость звёзд не на глаз, а с точностью до сотых долей звёздной величины.

Он не знал о Мэри Уиткомб. Он не читал российский любительский форум — он вообще не знал по-русски ни слова. Он просто, как каждую ясную ночь последние двенадцать лет, навёл телескоп по списку, на двадцать с лишним звёзд, и запустил автоматическую серию измерений, а сам пошёл варить кофе.

Когда он вернулся, программа уже выдала результаты. Гарри пробежал глазами столбик цифр — и остановился на третьей строчке.

Альфа Ориона. Плюс одна целая и две десятых звёздной величины.

Он нахмурился. Это была ошибка. Нормальная яркость Бетельгейзе — около половины звёздной величины. Плюс одна и две — значит, она потускнела почти вдвое. Значит, облачко какое-нибудь проползло. Или фильтр заело. Он перезапустил измерения.

Плюс одна целая две десятых.

Ещё раз.

Плюс одна целая две десятых.

Гарри вышел из обсерватории в тёплую пустынную ночь, задрал голову и посмотрел на Ориона без всякого телескопа. Он смотрел на это созвездие сорок лет — из кабины самолёта над Тихим океаном, над Атлантикой, над Сибирью. Он знал его, как знал приборную панель «Боинга».

Орион выглядел неправильно.

Сначала Гарри даже не понял, в чём дело. А потом понял. Плечи. У Ориона два плеча — правое, красная Бетельгейзе, и левое, голубовато-белая Беллатрикс. Всегда, сколько он помнил, правое плечо было заметно ярче левого. Небесный охотник стоял, чуть перекосившись, как будто нёс на одном плече тяжёлую ношу.

А сейчас плечи были почти одинаковыми.

Гарри постоял ещё минуту. Потом вернулся в обсерваторию, сел за компьютер и открыл сайт международной базы переменных звёзд. Он хотел внести свои измерения и посмотреть, что видят другие.

На главной странице базы, в самом верху, висело свежее объявление, выделенное жёлтым цветом:

«СРОЧНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ. Альфа Ориона: зарегистрировано резкое падение блеска. Наблюдателей просят по возможности вести ежедневный мониторинг».

Под объявлением было указано время публикации: два часа назад.

И количество поступивших за сутки наблюдений по этой звезде: триста восемьдесят семь.

Гарри откинулся на спинку стула. Потом встал, снова вышел в сад, снова посмотрел вверх.

— Ну что ты, старушка, — сказал он вслух звезде. — Что ты делаешь?

* * *

Триста восемьдесят семь наблюдений за сутки. К утру следующего дня — тысяча двести. К вечеру — три тысячи.

Они шли со всего мира. Из Польши, где инженер-энергетик из Вроцлава, Кшиштоф, по вечерам после смены снимал звёзды на обычный фотоаппарат с телеобъективом и измерял их яркость по снимкам. Из Индии, где студентка-физик из Пуны, Ананья, вместе с друзьями по университетскому астрономическому клубу выбралась за город, подальше от огней, специально чтобы посмотреть на «ту самую звезду из новостей». Из Бразилии, из ЮАР, из Японии, из Канады, из Аргентины, из Финляндии. Учителя, врачи, водители автобусов, программисты, фермеры, монахи — монахи из одного католического монастыря в Италии, у которых была своя небольшая обсерватория ещё с девятнадцатого века. Люди, которые никогда в жизни не встречались и не встретятся, говорили на разных языках, молились разным богам, голосовали

за разные партии, жили в странах, которые ненавидели друг друга. Каждый из них выходил ночью во двор, смотрел на одну и ту же звезду и записывал одно и то же.

Она гасла.

Не так, как в двадцатом году. Тогда потускнение шло медленно, неделями и месяцами, с остановками, с колебаниями, почти лениво. Сейчас — за дни. Плюс ноль восемь. Плюс один. Плюс одна целая две десятых. Плюс одна целая пять десятых.

К семнадцатому декабря она стала тусклее, чем была в самой глубокой точке Великого потускнения. К восемнадцатому — тусклее Беллатрикс. Небесный охотник, тысячи лет стоявший с перекошенными плечами, вдруг выпрямился. А потом перекосился в другую сторону.

Это видели все. Не нужно было быть астрономом. Не нужно было иметь бинокль. Нужно было просто выйти вечером на улицу, если небо чистое, найти Ориона — самое известное созвездие на свете, которое знает каждый школьник, — и посмотреть на его плечи.

* * *

Амина Байрамукова посмотрела на них девятнадцатого декабря, в половине одиннадцатого вечера, с крыши пятиэтажки на окраине Черкесска.

На крышу было нельзя. Люк на чердак запирался на замок, а ключ был у старшего по подъезду, дяди Мурата. Но Амина ещё летом обнаружила, что замок висит только для вида — дужка не защёлкивалась до конца. Она никому не сказала об этом. Даже маме. Особенно маме. Это было её секретное место: плоская крыша, засыпанная гравием, с ржавыми антеннами и вентиляционными трубами, откуда было видно полгорода, а за ним — тёмные холмы и, в ясную погоду, белые горы на юге. И небо. Больше всего — небо.

С собой она взяла старый полевой бинокль, оставшийся от деда, который когда-то служил пограничником. Бинокль был тяжёлый, с потёртыми окулярами и треснутым кожаным ремешком, но видел хорошо.

После той лекции в обсерватории Амина приходила сюда почти каждую ясную ночь. Она скачала на телефон программу-планетарий, выучила созвездия, начала вести тетрадь, куда записывала, что видела. Она прочитала в интернете всё, что могла найти о Бетельгейзе. Она посмотрела видео про Илью Сергеевича — все, какие нашла, — и каждый раз, когда видела, как блогеры над ним смеются, ей хотелось кого-нибудь ударить.

«Если видишь что-то странное — надо проверить. Проверить ещё раз. И ещё. А если оно не уходит — надо сказать».

Она навела бинокль на Ориона.

Бетельгейзе была маленькой, тусклой, оранжево-красной точкой. Не ярче Беллатрикс. Почти как звёзды пояса. Обычной звездой, каких на небе сотни, — Амина раньше и не подумала бы, что это та самая.

Амина опустила бинокль и долго смотрела на неё просто так, глазами.

Ей стало страшно. Не так, как бывает страшно в темноте или перед контрольной. По-другому. Как будто она смотрела на что-то большое и живое, что медленно, тихо, на её глазах переставало дышать. Как бабушка в больнице прошлой весной.

Она достала телефон и открыла почту. Адрес обсерватории она нашла на сайте ещё в ноябре — общий, для вопросов посетителей. Она писала на него уже два раза и ни разу не получила ответа.

Пальцы замёрзли, буквы получались неровные, с опечатками.

«Здравствуйте. Передайте пожалуйста Илье Сергеевичу Ланскому. Это Амина из 8 Б класса из Черкесска, я была у вас на лекции. Илья Сергеевич, Бетельгейзе сегодня тусклее Беллатрикс. Я сама видела в бинокль. Я проверила три раза. Она не уходит. Вы сказали, если не уходит — надо сказать. Я говорю. Амина».

Она отправила письмо, убрала телефон и снова подняла бинокль к небу.

Внизу, во дворе, лаяла собака. Где-то в соседнем доме играла музыка. По улице проехала машина. Город жил своей обычной декабрьской жизнью — люди возвращались с работы, готовили ужин, смотрели телевизор, ругались, мирились, укладывали детей спать. И почти никто из них не поднимал голову к небу.

А Амина смотрела. Смотрела, пока не замёрзли руки так, что стало невозможно держать бинокль.

* * *

Её письмо дошло.

Людмила Ивановна, секретарь директора, которая раз в день просматривала общий ящик обсерватории — между жалобами туристов на цены в кафе, просьбами школ об экскурсиях и предложениями купить чудодейственные магнитные браслеты, — прочитала его утром двадцатого декабря. Прочитала два раза. Подумала. Потом распечатала, сложила вчетверо и, когда Илья в половине десятого прошёл мимо приёмной к директору, молча сунула ему в руку.

— Это вам, — сказала она. — От девочки.

Илья развернул листок прямо на ходу, у двери в кабинет. Прочитал. Остановился.

«Вы сказали, если не уходит — надо сказать. Я говорю».

Он стоял у двери, держа в руках листок, и чувствовал, как у него сжимается горло.

— Ланской, ты заходишь или нет? — донёсся из-за двери голос Дементьева.

Илья сложил листок, убрал во внутренний карман пиджака — к сердцу, хотя сам не заметил, куда убирает, — и вошёл.

* * *

Дементьев сидел за столом, но на этот раз не один. Рядом с ним, в кресле для посетителей, сидел человек, которого Илья никогда раньше не видел. Лет сорока пяти, коротко стриженный, в хорошем тёмно-сером костюме без галстука, с незапоминающимся лицом и внимательными светлыми глазами. Он сидел свободно, положив ногу на ногу, и держал на колене тонкую кожаную папку.

— Илья Сергеевич, знакомся, — сказал Дементьев, и голос его был чуть суше, чем обычно. — Олег Николаевич. Из Москвы.

Человек в костюме поднялся и протянул руку.

— Очень приятно, Илья Сергеевич. Много о вас слышал.

Рукопожатие было сухим и крепким.

— Олег Николаевич представляет... — Дементьев на мгновение запнулся, — ...профильное ведомство. Его интересуют твои результаты.

— Какое ведомство? — спросил Илья.

Олег Николаевич улыбнулся — вежливо, открыто, ни на миллиметр не приоткрыв ничего.

— Скажем так, ведомство, которое отвечает за то, чтобы в стране никто не паниковал без причины. И чтобы, когда причина появится, все были к ней готовы. — Он сел обратно, всё так же свободно. — Виктор Павлович мне многое рассказал. Но я хотел бы услышать от вас. Особенно о том, что вы увидели на большом телескопе одиннадцатого числа. И о том, что происходит сейчас.

Илья посмотрел на Дементьева. Тот едва заметно кивнул: рассказывая.

Илья рассказал.

Он говорил спокойно, как и в прошлый раз, раскладывая на столе распечатки. Но на этот раз у него было больше. Девять тысяч спектров с БТА. Чистая синусоида. Три часа сорок одна минута семнадцать секунд. И новые графики — кривая блеска за последнюю неделю, собранная из тысяч любительских наблюдений со всего мира. Она падала вниз, как лыжник с горы.

Олег Николаевич слушал внимательно, не перебивая, изредка что-то отмечая в своей папке тонкой металлической ручкой. Задал несколько вопросов — точных, коротких, по существу. Илья с удивлением отметил, что человек из ведомства, похоже, неплохо разбирается в предмете. Или хорошо подготовился.

— Значит, звезда гаснет, — сказал он, когда Илья закончил. — Как в двадцатом году?

— Нет, — сказал Илья. — Не как в двадцатом.

— В чём разница?

Илья помедлил. Это было то, что он понял только вчера ночью, когда сидел над данными до четырёх утра. То, чего он ещё не говорил даже Дементьеву.

— В двадцатом году звезда выбросила облако пыли, — сказал он. — Пыль закрыла часть её от нас. Как туча закрывает солнце. Это доказали потом — космический телескоп видел, как вещество поднималось от поверхности, а большие наземные телескопы сфотографировали, как одна половина звезды потемнела. Это было красиво и понятно. Пыль поглощает свет звезды и нагревается. А нагретая пыль начинает светиться сама — в инфракрасном диапазоне, который глаз не видит. Энергия не исчезает. Она просто переходит из видимого света в тепловое излучение. Поэтому, когда звезда тускнеет из-за пыли, в инфракрасном она почти не тускнеет. Или даже становится ярче.

— Понятно, — сказал Олег Николаевич. — А сейчас?

— А сейчас она тускнеет одинаково во всех диапазонах. — Илья положил перед ним ещё один лист. — Вот это видимый свет. Вот это — ближний инфракрасный, я снимал на «Цейссе» позавчера, у нас есть инфракрасный фотометр. Вот это — данные одного японского любителя, у которого есть инфракрасная камера. Везде одинаково. Почти вдвое слабее. И цвет звезды не изменился. Спектр — тот же. Температура поверхности — та же. Линии окиси титана — те же. Если бы звезда остывала, если бы на ней появились холодные пятна, — это было бы видно по спектру. А спектр не изменился.

Он посмотрел на Олега Николаевича.

— Понимаете, что это значит? Звезда той же температуры, того же размера, того же цвета — светит почти вдвое слабее. Её не закрыла пыль. Она не остыла. Она не сжалась. Она просто... отдаёт меньше света. Энергия, которая рождается у неё внутри, не доходит до нас. Она куда-то девается.

— Куда?

— Не знаю.

В кабинете стало тихо. Только немецкие часы на стене продолжали своё: тик-так, тик-так.

— Это нарушает закон сохранения энергии, — сказал Дементьев глухо. Это было первое, что он сказал за последние двадцать минут.

— Это нарушает закон сохранения энергии в нашем пространстве, — сказал Илья. — Если наше пространство — всё, что есть.

Дементьев посмотрел на него долгим тяжёлым взглядом. Илья знал, о чём он думает. О Горелове. Дементьев тоже его помнил — когда-то, молодым аспирантом, он слушал его лекции, и Илья однажды слышал, как директор отзывался о Горелове: «Блестящий ум, но совершенно без тормозов». И ещё: «Он бы мог стать великим, если бы умел вовремя замолчать».

— Илья Сергеевич имеет в виду некоторые теоретические модели с дополнительными измерениями, — пояснил Дементьев, повернувшись к Олегу Николаевичу. — Очень спекулятивные. Не принятые научным сообществом.

— Я ничего не имею в виду, — сказал Илья. — Я говорю, что вижу. Энергия уходит. Мы не знаем куда. Если бы это была обычная звезда, я бы сказал, что у нас проблемы с измерениями. Но это измерения со всего мира. Тысячи наблюдателей. Десятки приборов. Все видят одно и то же.

Олег Николаевич медленно закрыл папку.

— Илья Сергеевич, — сказал он, — давайте я задам вам простой вопрос. Как человеку, который понимает в этом больше всех в стране. Это опасно?

Илья молчал.

— Для Земли, — уточнил Олег Николаевич. — Для людей. Есть ли хоть какая-то вероятность, что то, что сейчас происходит со звездой, может нам повредить?

— Если она взорвётся — нет, — сказал Илья. — Это я могу сказать точно. Она слишком далеко. Сверхновая на таком расстоянии безопасна. Это подтверждено расчётами, наблюдениями, всем, что мы знаем.

— А если она не взорвётся? Если будет делать то, что делает сейчас?

Илья открыл рот — и закрыл его.

— Не знаю, — сказал он наконец. — Потому что я не знаю, что она делает сейчас. Никто не знает. Это не похоже ни на что, что мы когда-либо видели.

Олег Николаевич кивнул, как будто ожидал именно этого ответа.

— Спасибо. Это честно. — Он поднялся, застегнул пиджак. — Виктор Павлович, я попрошу, чтобы все данные по этой звезде, начиная с сегодняшнего дня, дублировались мне. Ежедневно. Илья Сергеевич, вас я попрошу о двух вещах. Первое — никаких публичных заявлений. Никаких интервью, никаких постов. Ни под каким видом. Это не просьба Виктора Павловича — это моя просьба. Вы понимаете разницу?

— Понимаю.

— Второе. — Он достал из папки визитную карточку — белую, без всяких логотипов, только имя, отчество и номер телефона — и положил её на стол перед Ильёй. — Если увидите что-то новое. Что угодно. В любое время суток. Звоните мне. Напрямую.

Илья посмотрел на карточку. Потом на Олега Николаевича.

— А что вы будете делать? — спросил он. — Если она... если что-то произойдёт?

Олег Николаевич улыбнулся — той же вежливой непроницаемой улыбкой.

— Мы будем делать то же, что и все остальные правительства мира, Илья Сергеевич. Мы будем готовиться. — Он помолчал. — Вы ведь не думаете, что мы одни следим за ней?

Он кивнул Дементьеву и вышел.

* * *

Когда за ним закрылась дверь, Дементьев ещё долго сидел, глядя на неё. Потом тяжело вздохнул и потёр лицо ладонями.

— Прости, Ланской, — сказал он, не поднимая головы. — Я должен был тебя предупредить.

— Вы ему позвонили? Тогда, в ноябре?

— Позвонил. — Дементьев посмотрел на него. — Он меня ещё в двадцатом году просил. Сказал: если что-нибудь будет по этой звезде — звоните сразу мне. Я тогда посмеялся. А теперь... — Он махнул рукой. — Ты сам видишь. Они уже знают. Всё знают. Может быть, раньше нас с тобой. У них, наверное, свои люди на всех обсерваториях мира. И у американцев свои. И у китайцев.

Илья вспомнил голос Ребекки: «Каждый наш снимок уходит куда-то ещё. Копией. Кому — не говорят».

— Что теперь? — спросил он.

— Теперь — работаем, — сказал Дементьев. — Ты — наблюдаешь. Я — отправляю ему данные. Он — докладывает наверх. А там... — Он пожал плечами. — А там решают, что говорить людям. Не мы с тобой.

— Люди и так видят, Виктор Павлович. Выйдите вечером на улицу. Посмотрите на Ориона. Её видно хуже, чем Беллатрикс. Это любой ребёнок видит.

Он вспомнил листок во внутреннем кармане. «Я проверила три раза. Она не уходит».

— Любой ребёнок, — повторил он тише.

Дементьев посмотрел на него внимательно.

— Ты сейчас про кого?

— Ни про кого. — Илья встал. — Можно я пойду?

— Иди.

У двери он обернулся.

— Виктор Павлович. Вы помните Горелова?

Лицо Дементьева дрогнуло — едва заметно, но Илья увидел.

— Помню, — сказал директор. — А что?

— Вы не знаете, где он сейчас?

Долгая пауза. Часы на стене тикали.

— Не знаю, — сказал Дементьев. — И тебе не советую искать. Понял меня? Особенно сейчас. Особенно после того, кто тут сейчас сидел.

Илья кивнул и вышел.

* * *

К вечеру того же дня мир узнал.

Не из официальных заявлений — официальных заявлений не было. Ни одно правительство, ни одно космическое агентство, ни одна академия наук не сказали ни слова. Как будто договорились — а может быть, и правда договорились. Узнали из того, что было сильнее любых заявлений: из небес над головой.

В Европе были предрождественские дни. Улицы Вены, Праги, Мюнхена, Кракова сияли гирляндами. На площадях стояли рождественские ярмарки — деревянные домики, глинтвейн в кружках, запах жареного миндаля и корицы, имбирные пряники, ёлочные игрушки, карусели. И над всем этим, над огнями и музыкой, в чёрном зимнем небе медленно поднимался Орион. Кто-то из гуляющих поднимал голову, видел его — и замирал. Говорил соседу: «Посмотри. Что-то не так». Сосед смотрел. Звал других. Люди останавливались посреди площадей с кружками глинтвейна в руках, задирали головы, показывали пальцами. Фотографировали на телефоны — не получалось, слишком слабо. Выкладывали в сеть размытые снимки с подписями: «Это она? Это та самая звезда?»

В Америке, где ночь наступила позже, телеканалы прервали вечерние шоу короткими выпусками новостей. Ведущие, улыбаясь, говорили, что знаменитая звезда Бетельгейзе снова «капризничает», как в двадцатом году, но учёные уверяют, что поводов для беспокойства нет. Через полчаса в студии сидели «эксперты» — те самые, что сидели там семь лет назад, только постаревшие. Говорили то же самое, что и тогда. Пыль. Конвекция. Обычная жизнь сверхгиганта. Волноваться не о чем.

Илья смотрел один такой выпуск в записи, поздно вечером, у себя на кухне. Седой профессор из какого-то американского университета говорил с экрана: «Это, несомненно, повторение событий двадцатого года, просто в более выраженной форме. Звезда выбросила очередное облако пыли». Илья смотрел на него и думал: «Ты не смотрел в инфракрасный. Или смотрел — и тебе велели не говорить».

В соцсетях творилось другое.

«Космос без цензуры» выпустил новое видео через три часа после того, как кривая блеска в международной базе пересекла отметку, соответствующую минимуму двадцатого года. Видео называлось: «ОН БЫЛ ПРАВ. Ланской предупреждал — а его заставили молчать». Два миллиона просмотров за сутки.

Следом пошли другие.

«Бетельгейзе гаснет: начало конца?»

«Учёные скрывают: звезда взорвётся до Нового года».

«Что будет с Землёй, если Бетельгейзе взорвётся? Полный разбор».

А потом — и это Илья увидел только на следующее утро, когда Вера прислала ему ссылку с припиской «Пап, это вообще что???»», — потом появилось то, чего он ожидал меньше всего.

Видео было американское, с русскими субтитрами, которые наложил какой-то энтузиаст. Молодой человек с безумными глазами, в комнате, завешанной картами звёздного неба, говорил возбуждённо и быстро:

«Послушайте! Помните звезду Табби? Звезду Бояджян? Десять с лишним лет назад? Когда космический телескоп увидел, что она тускнеет странными провалами, — на двадцать процентов, без всякой периодичности, — и никто не мог это объяснить? И учёные — настоящие учёные, не какие-нибудь там, — всерьёз предположили, что это может быть сфера Дайсона? Мегаструктура? Гигантская конструкция, которую инопланетная цивилизация строит вокруг своей звезды, чтобы собирать её энергию? Да, потом сказали, что это пыль. Но они сначала сказали — сфера Дайсона!»

Он наклонился к камере.

«А теперь смотрите. Бетельгейзе тускнеет. Одинаково во всех диапазонах. Это не пыль — пыль бы светилась в инфракрасном, это написано в любом учебнике. Значит, что-то забирает её энергию. Что-то собирает её свет. Вы понимаете? Кто-то строит вокруг Бетельгейзе сферу Дайсона. Прямо сейчас. Пятьсот лет назад. И если они могут построить такое вокруг звезды в тысячу раз больше Солнца — то что они могут сделать с нами?»

Илья досмотрел до конца. Потом посмотрел на счётчик просмотров. Восемь миллионов.

Он закрыл видео и долго сидел, глядя на тёмный экран.

Это было глупо. Конечно, это было глупо. Сфера Дайсона вокруг красного сверхгиганта, который вот-вот взорвётся, — это был бы худший инженерный проект в истории Галактики. Никакая разумная цивилизация не стала бы строить энергостанцию на бочке с порохом. И даже если бы стала — сфера, поглощающая свет, нагревалась бы и светилась в инфракрасном. Ровно так же, как пыль. Энергию нельзя просто так забрать и спрятать. Её можно только преобразовать. Блогер сам себя опроверг, сам того не заметив.

Но Илья смотрел на тёмный экран и думал не об этом.

Он думал о том, что этот парень с безумными глазами был в одном прав. Что-то забирает её энергию.

И о том, что восемь миллионов человек за сутки слышали слово «они». Кто-то строит. Кто-то собирает. Кто-то — там. Чужие. Враги. И люди, услышавшие это слово, уже никогда его не забудут.

* * *

Ночью он снова не спал.

Сидел на кухне, в свитере и пальто, с кружкой остывшего чая, и перебирал в голове всё, что знал. Как раскладывают пасьянс, который не сходится.

Звезда перестала дышать. Её пульсация, которой было десять миллионов лет, сломалась за месяц.

Звезда задрожала. Одной-единственной чистой нотой. Три часа сорок одна минута семнадцать секунд. Так звучат не звёзды, а приборы.

Конвективные ячейки на её поверхности выстроились в шестиугольники. Хаос превратился в порядок. Как будто кто-то положил решётку на кипящую кастрюлю.

А теперь звезда гасла. Не остывала, не пряталась за пылью — просто отдавала меньше света. Энергия уходила. Не в наш мир.

Он достал из ящика стола старую тетрадь в клетку — он с университета вёл такие тетради для мыслей, которые ещё не годились для статей, — открыл на чистой странице и написал:

«Энергия не исчезает. Это закон. Если она исчезает здесь — значит, она появляется где-то ещё».

Подумал. Ниже написал:

«Горелов: гравитация — единственная сила, которая может утекать с браны в объём». Ещё ниже:

«А если не только гравитация?»

Он смотрел на эти три строчки долго. Потом взял ручку и обвёл последнюю. Раз. Другой. Третий. Пока ручка не продавила бумагу насквозь.

Если не только гравитация. Если коллапс — или то, что предшествует коллапсу, что бы это ни было, — истончает стену между мирами. Если звезда, умирая, начинает протекать. Отдавать свой свет не только в наше пространство, но и куда-то ещё. На соседний лист.

Тогда эта дрожь — три часа сорок одна минута — это...

Он не стал додумывать. Он закрыл тетрадь, убрал её обратно в ящик и задвинул ящик так резко, что на столе звякнула чашка.

«Это не наука, — сказал он себе. — Это фантастика. Ты устал. Ты не спишь неделями. Ты начитался Горелова. Иди спать».

Он не пошёл спать.

Он подошёл к окну. Небо над посёлком было ясным и прозрачным. Холодным, чёрным, усыпанным звёздами. На востоке, над горами, стоял Орион.

С выпрямленными плечами. Нет — уже с перекошенными. В другую сторону. Беллатрикс теперь была ярче. Бетельгейзе — маленькая тусклая красноватая точка, едва заметная, почти потерявшаяся среди соседних звёзд.

Илья смотрел на неё и вдруг вспомнил слова, которые Сониной бабушке в войну говорила её мать, — Вера пересказывала ему: «Смотри, Нюра, на звёзды, они всегда на месте. Всё пройдёт, а они останутся».

Он достал из внутреннего кармана пиджака, висевшего на спинке стула, сложенный вчетверо листок. Развернул. Перечитал при свете из окна:

«Илья Сергеевич, Бетельгейзе сегодня тусклее Беллатрикс. Я сама видела в бинокль. Я проверила три раза. Она не уходит. Вы сказали, если не уходит — надо сказать. Я говорю».

Он достал телефон. Нашёл адрес, с которого пришло письмо. Подумал. И написал:

«Амина, здравствуй. Это Илья Сергеевич. Я получил твоё письмо. Спасибо. Ты всё правильно увидела и всё правильно сделала. Ты — настоящий наблюдатель. Продолжай смотреть. Записывай всё, что видишь, — каждый вечер, с датой и временем. И, пожалуйста, одевайся теплее. Сейчас холодно. И не ходи одна на крышу».

Последнюю фразу он добавил наугад — просто потому, что откуда-то знал. Знал, как знают такие вещи про детей, которые слишком рано начали смотреть на небо.

Он отправил письмо. Положил телефон на подоконник. И ещё долго стоял у окна, глядя на маленькую красную точку над горами.

Она гасла. Медленно, тихо, неотвратно.

А в пятистах пятидесяти световых годах от неё — или, может быть, гораздо ближе, на расстоянии меньше толщины человеческого волоса, — куда-то приходил её свет.

Глава 7. Резонанс

Мир не испугался.

Это было первое, что потом, много месяцев спустя, вспоминал Илья, когда пытался восстановить в памяти те последние недели старого года. Не страх. Не паника. Не очереди в магазинах и не крики на площадях. Мир, узнав, что самая известная звезда на небе гаснет, сделал то, что умел делать лучше всего: превратил её в развлечение.

Через три дня после того, как Бетельгейзе стала тусклее Беллатрикс, на больших экранах на Таймс-сквер в Нью-Йорке, между рекламой газировки и анонсом нового фильма про супергероев, появилась анимация: красная звезда, которая мигает, раздувается и с весёлым мультяшным «бум!» разлетается конфетти. Подпись: «Бетельгейзе — ты взорвёшься раньше, чем мы закроемся? Распродажа до 31 декабря!» Сеть магазинов электроники за одну ночь заработала на этом больше, чем за весь предыдущий месяц.

Производители биноклей и любительских телескопов за неделю распродали складские запасы, которые копили к Рождеству, и подняли цены вдвое. В интернет-магазинах появились футболки с надписью «Я видел, как погасла Бетельгейзе», кружки с перекошенным Орионом, ёлочные игрушки в виде красной звезды с трещиной посередине. Японская компания выпустила плюшевую Бетельгейзе с грустным лицом — она стала главным подарком года. В соцсетях набирал миллионы просмотров ролик, в котором кот смотрел в окно на звёздное небо, а закадровый голос с трагическим придыханием сообщал: «Он знает. Коты всегда знают».

Туристические агентства запустили «звёздные туры» — в пустыню Атакама, в Намибию, на Канарские острова, в Альпы, на Байкал, — туда, где небо тёмное и звезда видна лучше всего. «Станьте свидетелем события тысячелетия! Гарантированно ясное небо! Шампанское и тёплые пледы включены!» Туры раскупались за часы. Отели в чилийском городке Сан-Педро-де-Атакама подняли цены в пять раз и всё равно были забиты до марта.

Букмекерские конторы в Лондоне открыли ставки на дату взрыва. «До Нового года» шло один к сорока. «До конца января» — один к двадцати. «В этом году вообще» — один к восьми. «Никогда при нашей жизни» — один к полутора. Какой-то шотландский миллионер, имени которого газеты не называли, поставил сто тысяч фунтов на «до Дня святого Валентина» и дал интервью, в котором заявил, что «чувствует это нутром».

Астроном Ватиканской обсерватории — да, у Ватикана была своя обсерватория, и одна из старейших в мире, — выступил с осторожным заявлением о том, что «созерцание небесных явлений должно вызывать в людях благоговение перед величием Творения, а не страх». Его процитировали все мировые агентства, но почему-то только последние три слова: «...а не страх». Получилось, как будто Ватикан успокаивает. А значит, есть от чего.

В американском штате Монтана небольшая религиозная община, называвшая себя «Детьми Ориона», объявила, что гаснущая звезда — это знак, предсказанный в Откровении Иоанна Богослова, и что вскоре «звезда, называемая Полюнь», упадёт на землю. Община продала всё имущество, собралась на ранчо в горах и стала ждать. Ждали они, как потом выяснилось, с запасом консервов на три года.

В Индии в ряде храмов прошли молебны. В Бразилии на пляжах Рио устроили «вечеринки прощания со звездой» — с музыкой, танцами и фейерверками, запускаемыми в сторону Ориона. В Южной Корее популярная поп-группа выпустила песню «Бетельгейзе, не уходи», которая за три дня собрала двести миллионов прослушиваний.

А в России, как всегда, всё было немного по-своему.

* * *

На федеральных каналах про звезду говорили осторожно, в конце выпусков новостей, после сюжетов о погоде и подготовке к праздникам. Говорили, что учёные внимательно следят

за ситуацией. Что поводов для беспокойства нет. Что подобное уже было в двадцатом году. Показывали красивые кадры звёздного неба и купол БТА в снегу.

Зато на ток-шоу оторвались по полной.

В каждой студии, на каждом канале теперь был свой «эксперт по Бетельгейзе». Астрологи. Нумерологи. Экстрасенсы. Отставные военные, рассуждавшие о том, что «под видом звезды может скрываться испытание американского оружия». Бывший депутат, требовавший «немедленно созвать Совбез и выяснить, почему наши учёные проспали». Писатель-фантаст, который на полном серьёзе объяснял, что Бетельгейзе — это не звезда, а инопланетный корабль, тысячи лет висевший на орбите вокруг созвездия и теперь «выключающий маскировку». Женщина в ярком платке, которая говорила про майя, побывала за неделю на четырёх разных передачах и каждый раз говорила одно и то же, только всё громче.

И, конечно, Апофис.

Апофис всплыл почти сразу, на третий или четвёртый день, и с тех пор не уходил из эфира. Это был астероид — каменная глыба размером с три футбольных поля, которая в апреле двадцать девятого года, меньше чем через полтора года, должна была пролететь мимо Земли так близко, как ни одно космическое тело такого размера за всю историю наблюдений. Ближе, чем спутники на геостационарной орбите. Тридцать две тысячи километров от поверхности. В тот вечер его можно будет увидеть невооружённым глазом — светящуюся точку, медленно ползущую по небу над Европой и Африкой. Двадцать лет назад, когда его открыли, расчёты давали небольшой, но пугающий шанс, что он врежется в Землю, и газеты тогда тоже писали о конце света. Потом орбиту уточнили, и угроза исчезла. Апофис гарантированно пролетал мимо. Но слово «Апофис» — имя древнеегипетского змея хаоса, врага Солнца, — люди запомнили.

И теперь ведущие ток-шоу с упоением сопоставляли.

«Посмотрите на даты! — кричал с экрана очередной эксперт, тыкая указкой в какую-то таблицу. — Звезда гаснет — и через год с небольшим к нам летит Апофис! Это не может быть совпадением! Это звенья одной цепи!»

«Но учёные говорят, что Апофис пролетит мимо», — возражал ведущий.

«Учёные говорили, что Бетельгейзе не взорвётся при нашей жизни! — торжествующе парировал эксперт. — А где теперь эти учёные?»

Зал аплодировал.

Илья смотрел один такой выпуск — не по своей воле, а потому что Рустам прислал ему отрывок с подписью «Илья Сергеевич, это про вас». В отрывке ведущий показывал его фотографию — старую, десятилетней давности, с какой-то конференции, — и рассказывал, что «учёного, первым поднявшего тревогу, заставили замолчать, и сейчас он, по нашим данным, находится под домашним арестом». Зал ахнул.

Илья выключил видео, не досмотрев. Никакого домашнего ареста не было. Он сидел у себя на кухне, в свитере и пальто, и ел тушёнку из банки.

* * *

Под домашним арестом он, конечно, не был. Но ощущение было похожее.

После визита Олега Николаевича что-то неуловимо изменилось — и в обсерватории, и в посёлке, и в нём самом. Илья ходил на работу. Наблюдал, когда позволяла погода. Обработывал данные. Каждый вечер отправлял сводку Дементьеву, который пересылал её дальше, в Москву. Каждое утро получал короткое подтверждение: «Получено. Спасибо». Без подписи.

Звонки из редакций шли ежедневно. Сначала — пять-шесть в день. Потом — двадцать. Потом его номер, видимо, оказался в каких-то журналистских базах, и телефон начал звонить каждые полчаса. Звонили из Москвы, из Петербурга, из Новосибирска. Звонили из Германии, Франции, Британии, Японии — эти почему-то всегда разговаривали очень вежливо и очень долго извинялись за беспокойство. Звонили с американского канала, предлагали «эксклюзив-

ное интервью за любой гонорар». Илья не брал трубку. Потом стал выключать телефон на день. Потом купил вторую сим-карту и дал новый номер только Вере, Ольге, Дементьеву и Тимуру.

В Нижний Архыз приехали журналисты.

Первые — съёмочная группа одного из московских каналов — появились двадцать второго декабря: микроавтобус с антенной на крыше, три человека в ярких пуховиках. Они поставили камеру у въезда в посёлок, на фоне гор, и записали стенд-ап: «Мы находимся в Нижнем Архызе, у подножия горы, на которой стоит крупнейший телескоп России. Именно здесь работает учёный, который...» Потом пошли по посёлку, спрашивая у всех встречных, где живёт Ланской.

Встречные — их, в общем, было немного, посёлок зимой пустел — отвечали, что не знают. Все до одного. Зарема в продуктовом сделала каменное лицо и сказала, что впервые слышит такую фамилию. Старик Хасан, который чинил машины в гараже на окраине, послал их по-карачаевски так далеко, что даже без перевода всё было понятно. Соседка Ильи по подъезду, пенсионерка Валентина Ивановна, которая двадцать лет подряд ругалась с ним из-за того, что он не моет свою часть лестницы, сказала журналистам, что в их доме «никаких учёных отродясь не жило, одни алкоголики», и захлопнула дверь у них перед носом.

Илья узнал об этом вечером от Рустама. И долго сидел потом на кухне, не зная, смеяться ему или плакать.

На следующий день журналистов стало трое. Ещё через день — семь групп. Они снимали посёлок, снимали горы, снимали купол БТА издалека, с дороги, потому что на территорию обсерватории их не пускали. Снимали туристов.

А туристов стало много. Очень много.

Экскурсионный центр обсерватории, который обычно зимой принимал полсотни человек в день, теперь не справлялся. Люди ехали со всего юга России — из Ростова, из Краснодара, из Ставрополя, из Махачкалы, — чтобы посмотреть на «тот самый телескоп». Автобусы выстраивались в очередь на серпантине. Дементьев, сначала пытавшийся ограничить поток, на третий день махнул рукой, удвоил число экскурсий, поднял цену билетов и велел открыть сувенирный киоск, закрытый с прошлого лета.

— Хоть крышу на эти деньги починим, — сказал он Илье, встретив его в коридоре. Сказал мрачно, но в глазах у него было что-то похожее на смущённое удовлетворение. — Вёдра уберём. Видишь, Ланской, и от твоей звезды польза.

Лекции туристам теперь читали все научные сотрудники по очереди, по две-три в день. Все, кроме Ильи. Ему Дементьев запретил. «Тебя узнают, — сказал он. — Начнутся вопросы. Начнутся видео в интернете. Сиди тихо».

Илья сидел тихо.

Рустам, наоборот, стал знаменитостью. Кто-то из блогеров выяснил, что именно он был ночным оператором на «Цейссе» в ту ночь, двадцать восьмого октября, — и Рустама нашли, разговорили, записали. Он рассказал, как Илья Сергеевич сидел над спектрами, как остыл чай, как они пили «за ошибку». Рассказал просто, честно, с тем открытым добродушием, с каким вообще всё рассказывал. Видео набрало три миллиона просмотров. Рустаму начали писать девушки со всей страны. Рустам был смущён, растерян и абсолютно счастлив.

— Илья Сергеевич, вы на меня не сердитесь? — спросил он однажды, краснея. — Я ничего такого не сказал. Только про чай.

— Не сержусь, — сказал Илья. И правда не сердился.

* * *

Олег Николаевич звонил каждый день.

Иногда утром, иногда поздно вечером. Разговор всегда был коротким, вежливым и деловым. Есть ли что-то новое? Как ведёт себя звезда? Не изменился ли период колебаний? Не появилось ли каких-то новых признаков?

Илья отвечал. Звезда продолжает тускнеть, но медленнее. Период — тот же: три часа сорок одна минута. Амплитуда колебаний растёт. Профили линий продолжают расширяться. Больше ничего.

— Спасибо, Илья Сергеевич, — говорил Олег Николаевич. — Если что — звоните.

Однажды, уже ближе к концу декабря, Илья не выдержал.

— Олег Николаевич, можно вопрос?

— Конечно.

— Что вы делаете с этими данными? Кому вы их отправляете?

Пауза. Короткая, но заметная.

— Тем, кому надо, Илья Сергеевич.

— А они что с ними делают?

Ещё одна пауза.

— Готовятся.

— К чему?

— Ко всему. — В голосе Олега Николаевича впервые прозвучало что-то похожее на усталость. — Видите ли, Илья Сергеевич, люди, которые принимают решения, не очень хорошо понимают в звёздах. Но они очень хорошо понимают, что такое неопределённость. Неопределённость — это самое опасное, что бывает. Когда ты не знаешь, чего ждать, — ты ждёшь всего. А когда ты ждёшь всего, ты начинаешь готовиться ко всему. И другие тоже начинают готовиться ко всему. И видят, что ты готовишься. И начинают готовиться ещё сильнее. Понимаете?

Илья понимал.

— Это как... — Олег Николаевич подбирал слова. — Это как ночь в лесу. Когда ты слышишь шорох и не знаешь, что это. Может быть, ветер. Может быть, зверь. Может быть, человек с ружьём. И ты поднимаешь своё ружьё. На всякий случай. И тот, другой, — если это человек, — тоже слышит шорох. Твой. И тоже поднимает ружьё. На всякий случай.

— И что тогда?

— Тогда главное, чтобы никто не выстрелил первым, — сказал Олег Николаевич. — Всего доброго, Илья Сергеевич.

* * *

Тридцатого декабря Илья полетел в Москву.

Самолёт вылетал из Минеральных Вод в шесть вечера. Илья приехал в аэропорт за три часа, потому что боялся опоздать, — и потом сидел в зале ожидания, среди людей с чемоданами и пакетами из дьюти-фри, глядя в огромное окно на взлётную полосу, на огни, на тёмные силуэты гор вдалеке. Рядом с ним сидела молодая семья — мама, папа и двое маленьких детей. Дети по очереди прижимались носами к стеклу и что-то высматривали в небе.

— Мама, а где звезда? Которая гаснет?

— Сейчас не видно, Сашенька. Она позже поднимется.

— А мы её из самолёта увидим?

— Может быть.

— А она взорвётся, пока мы летим?

Мама засмеялась и погладила сына по голове.

— Нет. Не взорвётся.

Илья смотрел на них и думал, что эта мама, наверное, тоже видела его фотографию по телевизору. И что если бы она его узнала — что бы она спросила? И что бы он ответил?

В самолёте, уже над облаками, когда погасили свет в салоне, кто-то из пассажиров у окна громко сказал: «Смотрите, вон Орион!» — и половина салона повернулась к иллюминаторам. Люди вытягивали шеи, перегибались через соседей, снимали на телефоны. Стюардесса, проходившая по проходу с тележкой, остановилась, посмотрела в окно и улыбнулась.

— Каждый рейс так, — сказала она, ни к кому не обращаясь. — Уже две недели. Все смотрят на звезду. Раньше хоть бы кто в окно глянул.

Илья сидел у прохода и в окно не смотрел. Он и так знал, как она выглядит. Он закрыл глаза и думал о Вере.

* * *

Его встретили обе.

Он вышел в зал прилёта, ещё не привыкнув к московскому многолюдью, к гулу, к свету, к запаху кофе и духов, — и сразу увидел их. Ольга стояла у ограждения, высокая, в длинном светлом пальто, с непокрытой головой, и выглядела так, что у Ильи на мгновение перехватило дыхание. Не потому, что он всё ещё её любил — это прошло, давно, он знал это точно. А потому, что она совсем не изменилась. Та же прямая спина. Тот же взгляд. Та же манера чуть наклонять голову, когда ждёшь кого-то.

А рядом с ней, чуть впереди, — Вера.

Она выросла. Это было первое, что он подумал. За год, что они не виделись, — выросла. Почти догнала мать. В огромном чёрном пуховике, в смешной шапке с помпоном, со светлыми волосами, выбившимися из-под шапки, — и с его глазами. Его, не Ольгиными. Это он знал всегда.

Она увидела его, помахала рукой, сделала шаг навстречу — и вдруг, не выдержав, побежала. Через весь зал, расталкивая людей, — и врезалась в него, обхватила руками, уткнулась лицом в плечо.

— Пап, — сказала она глухо, в куртку. — Пап. Привет.

Он держал её и не мог ничего сказать. Только гладил по шапке с помпоном.

Ольга подошла неторопливо. Остановилась в двух шагах.

— Здравствуй, Илья.

— Здравствуй, Оля.

Она посмотрела на него внимательно, профессионально — так, как, наверное, смотрела на пациентов.

— Ты похудел. И не спишь.

— Сплю.

— Не ври. — Она протянула руку, коснулась его щеки — мимолётно, почти незаметно — и тут же убрала. — Поехали. Андрей ждёт с ужином.

* * *

Андрей встретил их в прихожей. Он был выше Ильи на полголовы, в домашнем свитере и фартуке, с деревянной ложкой в руке, — и Илья вдруг почувствовал острую, глупую, совершенно неуместную ревность. Не к Ольге. К этой квартире, к этому фартуку, к деревянной ложке. К тому, что этот человек здесь — хозяин, а он — гость.

Но Андрей протянул ему руку — открыто, просто, без всякой тени торжества или неловкости, — и сказал:

— Илья, здравствуйте. Очень рад. Вера столько о вас рассказывала. Проходите, раздевайтесь, у меня там утка в духовке, я боюсь её упустить.

И ушёл на кухню.

Илья стоял в прихожей, снимая куртку, и чувствовал, как ревность уходит. Не совсем, но уходит. Вера, стоявшая рядом, посмотрела на него внимательно — его же глазами — и тихо сказала:

— Он нормальный, пап. Правда.

— Я вижу.

Ужин был тридцатого — «репетиция Нового года», как сказал Андрей. Утка с яблоками, салат, который Ольга называла «по маминому рецепту», домашний хлеб, грузинское вино. Говорили сначала осторожно, о погоде, о дороге, о пробках в Москве. Потом — о школе, о

Вериных оценках, о том, что она хочет поступать на журналистику, а мама считает, что это несерьёзно. Потом Андрей рассказал смешную историю о заказчике, который требовал, чтобы в его загородном доме была спальня в форме яйца. Все смеялись. Даже Илья.

А потом, конечно, заговорили о звезде.

Начал Андрей. Начал осторожно, извиняющимся тоном, явно не зная, можно ли.

— Илья, простите, если это неуместно. Но я не могу не спросить. Вы ведь первым её заметили. Как вы думаете, что с ней происходит?

Ольга бросила на него быстрый взгляд. Вера отложила вилку.

Илья помолчал.

— Мне нельзя об этом говорить, — сказал он. — Официально.

— Понимаю, — сказал Андрей. — Извините.

— Но неофициально... — Илья посмотрел на Веру. На Ольгу. На Андрея. На их лица в мягком свете кухонной лампы. И вдруг понял, что если не может сказать этим людям, — то не может сказать никому. — Неофициально — я не знаю. Правда. Она делает то, чего не может делать ни одна звезда. Всё, что я знаю о звёздах, говорит, что это невозможно. А она это делает.

— Значит, всё, что вы знаете о звёздах, — неправильно? — спросил Андрей.

— Или неполно. — Илья покрутил в руках бокал. — Так в науке бывает. Ньютон был прав сто лет, двести, — а потом пришёл Эйнштейн и показал, что Ньютон прав не везде. Не неправ, а неполон. Что есть области, куда его законы не дотягиваются. Может быть, мы сейчас стоим на краю такой области.

— А пришельцы? — вдруг спросила Вера. — Ну, вот эти видео, где говорят, что кто-то строит сферу вокруг неё?

Илья покачал головой.

— Это ерунда. Сфера бы светилась в инфракрасном. И строить её вокруг звезды, которая вот-вот взорвётся, — это как строить дачу на склоне вулкана. Никто бы не стал.

— Но ведь кто-то же там может быть? — Вера не сдавалась. — Ну, вообще. Во Вселенной. Кроме нас.

— Может, — сказал Илья. — Скорее всего, может.

* * *

И он рассказал им — за столом, над остатками утки, при свете кухонной лампы, — то, что рассказывал когда-то студентам на летней практике, у костра, под звёздами.

О формуле Дрейка. В шестидесятом году молодой американский радиоастроном Фрэнк Дрейк впервые направил радиотелескоп на две ближайшие похожие на Солнце звезды, надеясь услышать сигналы чужой цивилизации. Ничего не услышал. А через год, готовясь к первой научной конференции о поиске внеземного разума, записал на доске уравнение — не столько для того, чтобы что-то посчитать, сколько для того, чтобы было о чём говорить. Сколько в нашей Галактике рождается звёзд в год. Какая доля из них имеет планеты. Сколько из этих планет пригодны для жизни. На скольких из них жизнь действительно возникает. На скольких она становится разумной. Сколько разумных цивилизаций научатся посылать сигналы в космос. И как долго они будут это делать, прежде чем погибнут, — или замолчат.

— Если перемножить всё это, получится число цивилизаций, с которыми мы могли бы связаться прямо сейчас, — сказал Илья. — В шестидесятом году почти ни одно из этих чисел не было известно. Сейчас мы знаем гораздо больше. Мы знаем, что планеты есть почти у каждой звезды. Мы нашли их тысячи. Мы знаем, что планет размером с Землю, на правильном расстоянии от своих звёзд, где может быть жидкая вода, — в одной только нашей Галактике миллиарды. Миллиарды. А галактик во Вселенной — триллионы.

— Значит, жизнь должна быть везде, — сказала Вера.

— По этой логике — да. И вот тут начинается самое интересное.

Он рассказал им о парадоксе Ферми. В пятидесятом году великий итальянский физик Энрико Ферми, один из создателей атомной бомбы, обедал с коллегами в столовой лаборатории в Лос-Аламосе. Разговор зашёл о летающих тарелках — о них тогда много писали. Коллеги рассуждали о том, сколько во Вселенной может быть цивилизаций и как скоро они смогут путешествовать между звёздами. Ферми слушал, ел, молчал. А потом вдруг спросил: «Ну и где же они все?»

— Где они все, — повторил Илья. — Если Галактика такая старая — ей больше десяти миллиардов лет, — если планет так много, если жизнь возникает легко, то хоть одна цивилизация должна была появиться на миллион лет раньше нас. Миллион лет — это немного, это мгновение. За миллион лет даже с нашими технологиями можно было бы заселить всю Галактику. Каждую звезду. Они должны были бы быть везде. Мы должны были бы их видеть. Слышать их сигналы. Находить их следы. А мы не видим ничего. Тишина. Абсолютная тишина. Шестьдесят с лишним лет слушаем — и ничего.

— Ничего? — спросил Андрей.

— Почти ничего. Был один сигнал. В семьдесят седьмом году, в Америке, радиотелескоп в Огайо поймал короткий, очень сильный сигнал из космоса, на той частоте, на которой, по мнению учёных, разумные существа стали бы передавать послания. Он длился семьдесят две секунды. Астроном, который дежурил в ту ночь, увидел его на распечатке, обвёл красной ручкой и написал на полях: «Ух ты!» С тех пор его так и называют — сигнал «Ух ты». Потом на тот участок неба смотрели сотни раз. Тысячи. Ни разу больше ничего не повторилось. До сих пор никто не знает, что это было.

Он помолчал.

— А почему мы не видим других — есть десятки объяснений. Может, жизнь на самом деле возникает очень редко, и мы почти одни. Может, она возникает часто, но почти никогда не становится разумной. Может, разумные цивилизации всегда уничтожают себя прежде, чем успевают выйти в космос, — ядерной войной, болезнями, экологией. Это называется «Великий фильтр». Какая-то стена, через которую почти никто не проходит. И главный вопрос: эта стена позади нас — или впереди?

— Весёлая мысль, — сказала Ольга.

— Есть и ещё веселее. — Илья невесело улыбнулся. — Один китайский писатель-фантаст придумал теорию «тёмного леса». Он сказал: представьте, что Вселенная — это тёмный ночной лес. И в нём, между деревьями, крадутся охотники. Каждый с ружьём. Каждый боится остальных. Потому что не знает, кто они и что у них на уме. И если ты увидишь кого-то в темноте — самое безопасное для тебя — выстрелить первым. Не дожидаясь, пока он выстрелит в тебя. Поэтому все молчат. Все прячутся. Никто не выдаёт себя. Потому что тот, кто выдаст себя первым, — погибнет первым.

Он вдруг вспомнил голос Олега Николаевича: «Главное, чтобы никто не выстрелил первым».

На кухне стало тихо. Только в духовке потрескивало остывающее железо.

— Это ужасно, — сказала наконец Вера.

— Это просто теория. Её придумал писатель. Многие учёные с ней не согласны.

— А ты? — спросила Вера.

Илья подумал.

— Я думаю, что мы слишком часто судим о других по себе, — сказал он медленно. — Если мы сами такие — значит, и все такие. Если мы сами охотимся друг на друга, если мы сами воюем, если мы сами стреляем первыми — значит, и они тоже. А может быть, нет. Может быть, мы просто не можем представить кого-то, кто устроен иначе.

— А может, они просто хорошие, — вдруг сказала Ольга. — И не хотят к нам. Потому что им у себя хорошо. А с нами — плохо.

Все посмотрели на неё.

Ольга пожала плечами, чуть смутившись.

— Ну, а что? Я врач. Я каждый день вижу, что люди делают друг с другом. Если бы я была хорошей цивилизацией — я бы к нам тоже не полетела.

— Или они нас боятся, — тихо сказала Вера.

Илья посмотрел на дочь. На её серьёзное лицо, на его собственные глаза, глядящие на него с этого лица.

— Может быть, — сказал он. — Может быть, и так.

* * *

Тридцать первого декабря, без двадцати двенадцать, они вышли во двор.

Не только они. Вышел весь дом. Весь квартал. Вся Енисейская улица. Люди выходили из подъездов с бутылками шампанского, с бенгальскими огнями, с детьми на руках, — как выходили каждый Новый год, чтобы запускать салюты. Но на этот раз, выйдя, они не начинали сразу пускать ракеты. Они останавливались. Задирали головы. Искали глазами.

Небо над Москвой было на удивление ясным — впервые за весь декабрь. Мороз — минус двенадцать, сухой, хрусткий. Городское зарево делало небо рыжеватым, но самые яркие звёзды всё равно пробивались. А на юге, высоко над крышами, стоял Орион — почти в самой верхней точке своего пути.

— Вон он, — сказал кто-то рядом. — Вон, три звезды.

— А где она? Красная?

— Да вон же, слева сверху. Видишь? Совсем маленькая.

— Ой. Правда. Совсем маленькая.

Илья стоял рядом с Верой, чуть позади Ольги и Андрея. Вера держала его под руку. Она смотрела на Ориона, и он видел, что она нашла Бетельгейзе сразу, — так же, как он находил её всегда.

— Вера! Вер!

Из темноты, со стороны соседнего двора, выбежала маленькая фигурка в огромном чёрном пуховике и шапке с кошачьими ушками. Синие кончики волос.

— Соня! — Вера отпустила руку отца и обняла подругу. — Ты как тут? Ты же говорила, мама не пустит.

— Мама на смене, в магазине, до двух. — Соня запыхалась. — А бабушка спит. Я сбежала. Я хотела с тобой. — Она подняла глаза на Илью — снизу вверх, внимательно, почти испуганно. — Здравствуйте. Вы... вы её папа? Тот самый?

— Тот самый, — сказал Илья. — Здравствуй, Соня.

Соня смотрела на него. Глаза у неё были светлые, почти прозрачные, и в них отражались огни соседних окон.

— Можно вас спросить? — сказала она тихо. — Только вы не смейтесь.

— Не буду.

— Вера сказала, вы говорили про другой мир. Который рядом. Как лист бумаги. — Она запнулась. — Это правда может быть?

— Это теория. Её никто не доказал.

— А если бы он был. — Соня говорила быстро, словно боялась, что не успеет. — Если бы он был, и там... и там были люди. Они бы нас видели?

Илья посмотрел на неё внимательно.

— Почему ты спрашиваешь?

Соня отвела глаза.

— Мне снится, — сказала она еле слышно. — Давно. Белый дом. С садом внутри. И люди. Они на меня не смотрят. Смотрят сквозь. Как будто меня нет. А в последний месяц... — Она замолчала.

— Что в последний месяц? — мягко спросил Илья.

Соня подняла на него глаза.

— В последний месяц они иногда оборачиваются, — сказала она. — Как будто что-то слышат. Как будто что-то чувствуют. Поворачивают голову, смотрят прямо на меня — и не видят. Но ищут. Понимаете? Ищут.

Где-то совсем рядом загрохотала первая ракета, и в небе над двором распустился огромный зелёный цветок.

Илья смотрел на Соню и не мог ничего сказать. У него вдруг похолодели пальцы — так же, как тогда, ночью, когда он увидел графики Петра на форуме.

«В последний месяц». С конца ноября. Когда звезда задрожала одной нотой.

«Это сны, — сказал он себе. — Это просто сны девочки, которая живёт в бедности и мечтает о другой жизни. Она насмотрелась видео. Она наслушалась Веры. Она наслушалась меня».

— Пап! — крикнула Вера. — Пап, Соня! Смотрите! Начинается!

* * *

Куранты. Где-то из окна на пятом этаже на полную громкость орал телевизор, и над двором раскатисто, торжественно били кремлёвские куранты. Раз. Два. Три. Люди начали считать вслух, хором, весь двор. Пять. Шесть. Семь.

Ольга обернулась и протянула Илье бокал шампанского. Андрей протянул бокал Вере — с соком, — и Соне тоже.

Десять. Одиннадцать.

— Двенадцать! — заорал двор. — С Новым годом!

Небо взорвалось.

Ракеты, петарды, салюты, фонтаны огня — со всех сторон, из всех дворов, над всеми крышами. Москва вспыхнула, как вспыхивает каждый год в эту ночь, — грохотом, светом, дымом, разноцветными огнями. Люди кричали, обнимались, целовались, чокались. Дети визжали от восторга. Собаки лаяли. Машины гудели.

— С Новым годом, пап! — Вера обняла его.

— С Новым годом, Верунь.

— С Новым годом, Илья, — сказала Ольга. И коснулась его бокала своим.

Он посмотрел на неё. Она улыбалась — по-настоящему, тепло, без тени той натянутости, что была в аэропорту.

— За что пьём? — спросил Андрей.

Илья подумал. Посмотрел на небо — на юг, где высоко над крышами, сквозь дым салютов, сквозь вспышки и разноцветные отблески, почти невидимая, едва различимая, висела маленькая красная точка.

— За неё, — сказал он. — Чтобы она... чтобы с ней всё было хорошо.

Ольга посмотрела на него странно. Но подняла бокал.

— За неё.

— За неё, — сказал Андрей.

— За Бетельгейзе! — крикнула Вера.

— За Бетельгейзе, — эхом повторила Соня. И почему-то не стала пить. Только смотрела на небо. На красную точку. Долго. Не мигая.

В кармане у Ильи завибрировал телефон.

Он достал его, ожидая увидеть поздравление — от Дементьева, от Петра, от Рустама. Но на экране было сообщение от Тимура. Отправлено в 00:03 по московскому времени.

«Илюха. С НГ. Посмотрел фон, как ты просил. Ты был прав, но не так, как думал. Предсверхновых нейтрино нет. Зато есть другое. В мюонном фоне детектора — превышение. Слабое, но устойчивое. С середины ноября. С периодом. Угадай с каким. 3 ч 41 мин. Я проверил

всё, что можно. Это не аппаратура. Это не атмосфера. Это идёт ОТТУДА. Сквозь гору. Сквозь полкилометра скалы. Приезжай. Не жди Рождества. Приезжай сейчас».

Илья перечитал сообщение дважды. Потом поднял глаза.

Вокруг гремел Новый год. Москва сверкала и грохотала. Люди смеялись, пели, обнимались, запускали ракеты в небо, где высоко над крышами, сквозь дым и огни, мерно, терпеливо, одной чистой нотой дрожала далёкая красная звезда.

И что-то от неё — то, что не могло прилететь так быстро, то, что не должно было пройти сквозь километр скалы, — уже было здесь.

Глава 8. Тимур

Он улетел из Москвы второго января, первым же утренним рейсом.

Вера провожала его до аэропорта. Ольга не поехала — у неё было дежурство, — но утром, перед уходом, зашла в комнату, где он спал на раскладном диване, постояла в дверях и сказала: «Береги себя, Илья. Пожалуйста». Не как бывшая жена. Как врач. Или как человек, который что-то понял по его лицу за эти три дня и не стал спрашивать.

В аэропорту Вера долго не отпускала его руку.

— Ты что-то от меня скрываешь, — сказала она. Не спросила — сказала.

— С чего ты взяла?

— Ты с Нового года сам не свой. Ты в телефон смотришь каждые пять минут. Ты ночью не спал — я слышала, как ты на кухне ходил. — Она смотрела на него его же глазами. — Это из-за звезды?

Илья помолчал.

— Мне пока нечего тебе рассказать, Верунь. Правда. Когда будет что — расскажу первой.

— Обещаешь?

— Обещаю.

Она обняла его — крепко, быстро — и отпустила.

— Лети. И звони. Каждый день. Даже если нечего рассказывать.

— Каждый день.

Он прошёл через рамку металлоискателя, обернулся. Вера стояла за ограждением в своём огромном пуховике и шапке с помпоном и махала ему рукой. Он помахал в ответ. Потом повернул за угол, и она исчезла.

* * *

В Минеральных Водах он взял машину, оставленную на стоянке аэропорта, и поехал не домой, в Архыз, а на восток. Через Пятигорск, через Нальчик, к горам.

Дорога в Баксанское ущелье начиналась сразу за Нальчиком и шла вверх по долине реки Баксан — шумной, мутной, зеленовато-серой даже зимой, — мимо сёл, мимо старых пятиэтажек, мимо мечетей с серебристыми куполами, мимо придорожных кафе, где продавали хычины и шашлык. С каждым километром горы подступали ближе. Склоны становились круче, леса гуще, небо — уже. Потом лес кончился, начались скалы. А впереди, в просвете ущелья, сияла на солнце двуглавая белая громада Эльбруса — самой высокой горы Европы.

Он ехал три часа и почти не думал. Смотрел на дорогу, на горы, на реку. Думать он устал. Он думал всю новогоднюю ночь, весь первый день года, весь перелёт. Сообщение Тимура жгло ему карман, как раскалённая монета.

«Это идёт ОТТУДА. Сквозь гору. Сквозь полкилометра скалы».

Посёлок Нейтрино стоял на левом берегу Баксана, у подножия горы Андырчи, на высоте почти двух тысяч метров. Несколько многоэтажек, построенных в семидесятые для сотрудников обсерватории, школа, магазин, гостиница, пара кафе для туристов, идущих на Эльбрус. Над посёлком нависала гора — тёмная, крутая, покрытая снегом. А в её основании, за высоким забором с колючей проволокой, чернел вход в тоннель.

Тимур ждал его у шлагбаума на въезде.

Он стоял, прислонившись к своему старому белому внедорожнику, в распахнутой дублёнке и без шапки, несмотря на мороз, и курил. Невысокий, широкоплечий, с тёмными курчавыми волосами, в которых за этот год прибавилось седины, с густыми бровями и крупным горбатым носом. Увидев машину Ильи, он бросил сигарету в снег, раскинул руки и пошёл навстречу.

— Ланской! — Он стиснул Илью в объятиях так, что хрустнули рёбра. — Живой! А я уж думал, тебя по дороге украли. Инопланетяне.

— Не смешно, Тимур.

— Почему не смешно? — Тимур отстранился, держа его за плечи, и посмотрел ему в лицо. Улыбка медленно сползла с его губ. — Ох, брат. Плохо выглядишь. Ты спал?

— Почему меня все об этом спрашивают?

— Потому что ты выглядишь как человек, который не спит. — Тимур отпустил его и хлопнул по плечу. — Ладно. Поехали ко мне. Сначала поешь. Залина с утра хычины печёт, три сорта. Потом поспишь. А вечером — в гору.

— Тимур, я не хочу есть. Я хочу посмотреть.

— Посмотришь, — сказал Тимур твёрдо. — Оно никуда не денется. Оно там с ноября сидит и, по-моему, никуда не собирается. А ты без еды и сна мне в тоннеле не нужен. Там, знаешь ли, четыре километра в одну сторону. Если ты в обморок упадёшь — я тебя на себе не потащу.

* * *

Квартира Тимура была на четвёртом этаже одной из многоэтажек — трёхкомнатная, шумная, тёплая, пахнувшая выпечкой и мандаринами, заваленная детскими игрушками. В гостиной стояла наряженная ёлка, под ней — остатки новогодних подарков в разорванной обёрточной бумаге. На стенах — ковры, фотографии, детские рисунки. На одном рисунке, приколотом над диваном, был изображён Эльбрус, над ним — огромная красная звезда с лучами, а внизу, крупными неровными буквами: «ПАПА ЛОВИТ ЗВЕЗДУ».

— Это Мадина нарисовала, — сказал Тимур, заметив его взгляд. — Ей десять. Она в школе всем рассказывает, что её папа поймает звезду и принесёт домой.

Залина — жена Тимура, высокая, статная женщина с длинной тёмной косой, учительница математики в местной школе — встретила Илью так, будто он был её родным братом, которого она не видела двадцать лет. Усадила за стол. Поставила перед ним тарелку с горячими хычинами — тонкими лепёшками с сыром и картошкой, с мясом, с зеленью, — плоску с айраном, мёд, сыр, варенье из кизила. Сама села напротив, подперев щеку рукой, и смотрела, как он ест, — с той же внимательной, проверяющей заботой, с какой Вера смотрела на него в аэропорту.

— Ешь, Илья. Ешь. Худой совсем. Тебя там на Архызе не кормят?

— Кормят, Залина. Я сам не ем.

— Почему?

— Некогда.

— Ой, мужчины, — Залина покачала головой. — Тимур тоже вот так. С ноября сам не свой. Ночами в горе сидит. Приходит под утро, ничего не говорит. Я спрашиваю — что, Тимур? А он: ничего, работа. Работа у него. Звезду ловит.

Тимур, сидевший рядом, виновато пожал плечами.

Из соседней комнаты выглянула девочка — худенькая, черноглазая, с двумя тёмными косичками. Мадина. Посмотрела на Илью серьёзно и с любопытством.

— Вы тот дядя, который первый увидел звезду? — спросила она.

— Тот самый, — сказал Илья.

— А правда, что она погаснет?

Илья посмотрел на Тимура. Тимур сделал страшные глаза — мол, не надо.

— Не знаю, — сказал Илья честно. — Может быть.

— А папа её поймает раньше?

— Папа очень старается.

Мадина кивнула, будто именно это и хотела услышать, и скрылась в комнате. Через полминуты оттуда послышался её голос: «Камиль! Камиль, он сказал, что папа поймает!» — и мальчишеский басок в ответ: «Я же говорил!»

Залина улыбнулась, но в глазах у неё была тревога.

* * *

Илья проспал четыре часа — как убитый, без снов, на диване в гостиной под рисунком с красной звездой. Когда Тимур разбудил его, за окном было уже темно.

— Пора, — сказал Тимур. — Пошли.

Они поехали к тоннелю на внедорожнике Тимура. Охранник у ворот — молодой парень в камуфляже — проверил документы Ильи, сверил с каким-то списком, позвонил куда-то, дождался ответа. Потом открыл ворота.

— Раньше так не было, — сказал Тимур вполголоса, когда они проехали. — С декабря. После того, как я отправил первый отчёт наверх. Через два дня приехали люди из Москвы, походили, посмотрели, поговорили с начальством. И теперь — пропуска, списки, звонки. Знаешь такого — Олега Николаевича?

— Знаю, — сказал Илья.

— Вот и я теперь знаю. — Тимур невесело усмехнулся. — Мир тесен, Ланской. Особенно когда в нём горят звёзды.

Вход в тоннель был широким бетонным порталом, выдолбленным прямо в скале. Над ним — выцветшая надпись, ещё советская. Внутри уходили вдаль рельсы узкоколейки. У входа стоял маленький электровоз — ярко-жёлтый, похожий на игрушечный, — с открытой кабиной и прицепленным к нему пассажирским вагончиком.

— Садись, — сказал Тимур. — Поедем с ветерком.

Они сели. Тимур что-то крикнул машинисту — пожилому балкарцу в ватнике, — и электровоз, дёрнувшись, покатил в темноту.

* * *

Тоннель был длинным, прямым, освещённым редкими лампами под сводом. Стены — голая скала, кое-где укреплённая бетоном, кое-где мокрая от сочащейся воды. По бокам тянулись кабели, трубы, вентиляционные короба. Воздух был сырым и холодным, пахнущим камнем и электричеством. Вагончик покачивался, колёса стучали на стыках рельсов. Свет ламп проплывал над головой — вспышка, темнота, вспышка, темнота, — как в поезде метро, только медленнее.

— Помнишь, как ты здесь первый раз был? — спросил Тимур, перекивая шум.

— Помню. Лет пятнадцать назад. На школе молодых учёных.

— Я тогда тебе всё рассказывал. А ты ничего не понял и делал вид, что понимаешь.

— Я всё понял.

— Ничего ты не понял, — добродушно сказал Тимур. — Вы, астрономы, все одинаковые. Вам бы только на небо смотреть. А мы, нейтринщики, смотрим под землю. Чтобы увидеть небо. Это вы понять не можете.

Он был прав. Илья всегда с трудом понимал эту логику — хотя знал её наизусть, как таблицу умножения.

С неба на Землю постоянно падает дождь частиц. Космические лучи — протоны, ядра атомов, разогнанные где-то в глубинах Галактики взрывами сверхновых и магнитными полями до чудовищных энергий. Больше ста лет назад их открыл австрийский физик, поднимаясь на воздушном шаре с электроскопом и обнаружив, что чем выше, тем сильнее воздух заряжается чем-то, приходящим сверху. Космические лучи врезаются в атмосферу на высоте двадцати-тридцати километров и разбиваются о молекулы воздуха, рождая ливни вторичных частиц. Большая часть этих частиц до земли не долетает. Но некоторые — мюоны, тяжёлые родственники электрона — долетают. Каждую секунду через каждый квадратный метр земной поверхности, через каждого человека, через каждую крышу и каждую кровать пролетает примерно сотня мюонов. Они пронизывают всё. Мы не чувствуем их, но они есть.

И они очень мешают.

Если хочешь поймать что-то по-настоящему редкое и слабое — например, нейтрино от далёкой звезды, — мюоны забивают все приборы, как шум толпы забивает шёпот. Поэтому нейтринные детекторы прячут глубоко под землю. В шахты. В тоннели. Под километры скальной породы. Скала останавливает почти все мюоны — проходят только самые быстрые, самые энергичные. А нейтрино скала не останавливает — для них она прозрачна, как стекло. Так что чем глубже под землю, тем тише. Тем лучше слышен шёпот.

Чтобы увидеть небо — надо смотреть под землю.

— Приехали, — сказал Тимур.

Электровоз остановился у широкой бетонной ниши в стене тоннеля. За ней — массивная металлическая дверь, похожая на дверь бомбоубежища. Тимур отпер её ключом-картой, и они вошли.

* * *

Зал Баксанского подземного сцинтилляционного телескопа был огромным — высотой с пятиэтажный дом, длиной и шириной с баскетбольную площадку, выдолбленным в толще скалы на глубине около полукилометра. Почти всё его пространство занимала одна конструкция — гигантский бетонный куб, разделённый на этажи, внутри которого рядами, как соты в улье, были уложены тысячи одинаковых металлических ящиков. Три тысячи сто пятьдесят ящиков. В каждом — около ста пятидесяти литров прозрачной жидкости, сцинтиллятора, которая вспыхивает крошечной искрой света, когда сквозь неё пролетает заряженная частица. И фотоумножитель — чувствительный глаз, который эту искру ловит.

— Помнишь, как он работает? — спросил Тимур, ведя Илью по узкому металлическому мостику вдоль одного из этажей.

— Помню. Частица пролетает сквозь ящики. Каждый ящик, сквозь который она прошла, вспыхивает. По цепочке вспышек восстанавливаешь траекторию.

— Правильно. Так мы видим мюоны. Они летят сверху, сквозь скалу, сквозь всю установку, оставляют прямую цепочку вспышек. Сотни в секунду. А нейтрино — нейтрино почти никогда ни с чем не взаимодействует. Но если взаимодействует, если раз в сто лет ударит в ядро атома в сцинтилляторе, — тоже даёт вспышку. Одну. Короткую. Без трека. Вот такие одиночные вспышки мы и ищем. Ждём. Если от сверхновой придёт волна нейтрино — у нас за десять секунд будет не одна такая вспышка, а десятки. Сразу во многих ящиках. Это и есть сигнал. Так в восемьдесят седьмом и поймали.

— Пять штук.

— Пять штук, — повторил Тимур с гордостью. — Пять. Мой отец тогда здесь работал. Молодым ещё, лаборантом. Он мне рассказывал, как они распечатку смотрели. Пять точек на графике. Вся мировая наука неделю спорила, считаются ли эти пять точек или нет. А он до конца жизни хранил копию той распечатки в рамочке. Над кроватью висела.

Он остановился у края мостика и посмотрел вниз, на ряды ящиков, уходящих в полутьму.

— Мой отец всю жизнь здесь проработал, Илюха. Сорок лет. И его отец, мой дед, строил этот тоннель. Он был проходчиком. Прожил в Казахстане тринадцать лет — ну, ты знаешь, когда весь наш народ в сорок четвёртом году выселили, вагонами, за один день. Просто пришли и сказали: собирайтесь, у вас час. И увезли. В степь. Где ничего не было. — Тимур помолчал. — Дед говорил, самое страшное было не холод и не голод. Самое страшное — что ты просыпаешься, а дом твой стоит где-то там, далеко, а в нём живут чужие люди. Ходят по твоим комнатам. Спят в твоих кроватях. Едят из твоей посуды. А ты их никогда не видел и никогда не увидишь. Как привидения. Он говорил: я потом, когда вернулся, долго не мог войти в свой дом. Всё казалось, что там кто-то есть. Что я им мешаю.

Он встряхнул головой.

— Ладно. Не о том. Пошли, покажу.

* * *

Пультовая располагалась в небольшой комнате сбоку от зала, за стеклянной перегородкой. Там было тепло, светло, гудели компьютеры. На стенах — мониторы, графики, схемы. На столе — пустые кружки, пепельница, переполненная окурками, пакет с засохшими сушками.

Тимур сел за главный компьютер, Илья — рядом.

— Значит, так, — сказал Тимур, открывая файлы. — Сначала я сделал то, что ты просил. Посмотрел, нет ли превышения одиночных событий. Того, что могло бы быть нейтрино от звезды, если бы её ядро начало гореть быстрее. Ничего. Ноль. Чисто. Всё, как я тебе говорил по телефону: от звезды, которая жжёт кислород, — даже китайцы ничего не увидят, а мы и подавно.

— Я понял. А что тогда?

— А тогда я, на всякий случай, раз уж всё равно сидел, — Тимур щёлкнул мышкой, — посмотрел на мюоны.

На экране появился график. Длинная, извилистая линия — темп счёта мюонов за последнее полугодие. Илья видел её неровности, подъёмы и спады.

— Мюонный фон гуляет, — объяснил Тимур. — Это нормально. Он зависит от атмосферы. Когда воздух наверху тёплый — он расширяется, становится реже, и частицы, из которых рождаются мюоны, чаще успевают распасться, чем врезаться в молекулы, — до нас, под гору, доходит чуть больше. Когда холодно — наоборот. Плюс давление. Плюс солнечная активность — когда на Солнце вспышка, магнитное поле Земли возмущается и часть космических лучей отклоняется. Это всё давно известно. Это всё мы умеем учитывать. У нас пятьдесят лет данных. Мы знаем свой фон лучше, чем своих жён.

Он щёлкнул ещё раз. Линия на графике стала ровнее — с неё убрали всё, что зависело от погоды, давления и Солнца.

— Вот. Это фон после всех поправок. Видишь?

Илья видел. Ровная, почти горизонтальная полоса — шум, мелкая рябь, — до середины ноября. А с середины ноября полоса чуть приподнималась. Совсем чуть-чуть. На доли процента. Но устойчиво. И рябь на ней стала другой — не мелкой и случайной, а...

— Увеличь, — сказал Илья.

Тимур увеличил. Неделя. Сутки. Несколько часов.

Рябь была волной. Плавной, мягкой, почти незаметной на фоне шума. Но волной. Туда — обратно. Туда — обратно.

— Три часа сорок одна минута, — сказал Тимур тихо. — Я сначала не поверил. Думал — наводка. Какой-нибудь насос в тоннеле с таким циклом включается. Проверил все насосы. Вентиляцию. Электросеть. Холодильники в столовой. Отопление в посёлке. Ничего с таким периодом нет. Ничего. Потом думал — атмосфера. Может, какие-то волны в воздухе наверху. Взял данные метеостанций — Терскол, Нальчик, Эльбрус. Нет там ничего с таким периодом. Потом думал — Солнце. Нет. Потом думал — может, это у меня в программе ошибка. Переписал программу с нуля. Сам. Неделю сидел. Тот же результат.

Он повернулся к Илье.

— А потом я сделал вот что.

Он открыл другое окно.

— Это — не треки. Это не мюоны, которые прошли сквозь установку. Это — одиночные вспышки. Шум отдельных ящиков. Каждый ящик, каждый фотоумножитель иногда вспыхивает сам по себе, без всякой частицы. Радиоактивность в стенках, тепловой шум электроники, всякое такое. Это называется «темновой счёт». Его обычно выбрасывают — это мусор.

— И?

— И в мусоре — то же самое. — Тимур показал на экран. — Та же волна. Тот же период. Но вот что странно, Илюха. Если бы это были частицы — если бы что-то прилетало к нам из космоса, пробивало скалу и проходило сквозь установку, — оно бы шло с определённого

направления. С неба. Сверху. И ящики бы вспыхивали по очереди — сначала верхние, потом нижние, по мере того как частица проходит. А тут — не так. Тут все ящики, все три тысячи сто пятьдесят, на всех этажах, во всех углах зала, вспыхивают чуть-чуть чаще. Одновременно. Синхронно. Как будто... — Он поискал слово. — Как будто дрожит не что-то, что летит сквозь установку. А сама установка. Сам сцинтиллятор. Сама материя. Сама скала. Всё вокруг. Как будто само пространство здесь, под горой, чуть-чуть, на доли процента, — дрожит. Раз в три часа сорок одну минуту.

Илья молчал.

Он смотрел на экран, на мягкую волну, проступающую сквозь шум, и чувствовал, как по спине медленно ползёт холод. Не от сырости подземелья. Изнутри.

— Это невозможно, — сказал он наконец.

— Ты повторяешься, — сказал Тимур. — Ты это уже про свою звезду говорил. Невозможно, невозможно. А оно есть.

* * *

Они вышли из пультавой и сели на металлическую скамейку у стены зала, под огромным бетонным кубом детектора. Тимур закурил. Курить здесь было категорически запрещено — висела табличка, — но Тимур курил, и Илья ничего не сказал.

— Слушай, — сказал Тимур, выпуская дым. — Ты слышал про галлиевую аномалию?

Илья кивнул. Слышал — краем уха, на каких-то конференциях.

— Расскажи всё равно, — сказал он. — Я в нейтрино плохо понимаю.

— Ну, смотри. — Тимур затаился. — Есть такой эксперимент — галлий-германиевый. Тоже здесь, в нашем тоннеле, только дальше, в самом конце, на глубине больше двух километров. Огромный бак с жидким галлием — пятьдесят тонн, самый большой в мире запас этого металла в одном месте. Его ещё в восьмидесятые сюда привезли. Нейтрино, попадая в ядро галлия, превращает его в германий. Атомы германия потом вылавливают химически, по одному. Считают. Сколько германия — столько нейтрино.

— Так.

— Несколько лет назад наши поставили рядом с этим баком искусственный источник нейтрино. Радиоактивный хром, очень мощный — его специально облучали в реакторе. Мы точно знали, сколько нейтрино он испускает. Значит, точно знали, сколько германия должны насчитать. Насчитали меньше. Процентом на двадцать меньше. И это не первый раз. Ещё раньше, в девяностые, у нас и у итальянцев был такой же недобор. Тоже процентов на пятнадцать-двадцать. Это и называется галлиевая аномалия. Нейтрино не досчитывают. Как будто часть из них по дороге — на расстоянии в метр, от источника до бака! — куда-то пропадает.

— Куда?

— Вот. — Тимур поднял палец. — Вот это главный вопрос. Одно объяснение — что мы плохо знаем ядерную физику галлия. Ошиблись в сечениях. Это скучное объяснение. Многие в него верят. А другое объяснение — что существуют стерильные нейтрино.

— Стерильные?

— Ну, мы знаем три сорта нейтрино. Электронное, мюонное, тау. Они умеют превращаться друг в друга по дороге — это называется осцилляции, за это больше десяти лет назад дали Нобелевку, это железно доказано. А стерильное нейтрино — это гипотетический четвёртый сорт. Который вообще ни с чем не взаимодействует. Совсем. Ни слабо, ни сильно, ни электромагнитно. Только через гравитацию. Его невозможно поймать ни в каком детекторе. Обычное нейтрино по дороге превращается в стерильное — и исчезает. Становится невидимым. Вот вам и недобор.

Илья слушал, и что-то в нём начинало медленно сдвигаться, как сдвигается льдина весной, когда под ней уже потекла вода.

— Только через гравитацию, — повторил он.

— Только через гравитацию, — кивнул Тимур. И посмотрел на Илью долгим, внимательным взглядом. — Ага. Вижу, понял. Ты же у нас Горелова слушал.

Илья вздрогнул.

— Откуда ты...

— Да ты мне сам рассказывал. Лет десять назад, на конференции в Дубне. Напился и рассказывал про своего учителя, про муравья на канате, про лист бумаги. Не помнишь?

Илья не помнил.

— Так вот, — продолжал Тимур. — Есть одна статья. Старая, двадцатилетней давности. Один немец написал вместе с двумя американцами. Я её нашёл в декабре, когда сидел тут ночами и думал, что сошёл с ума. Называется... ну, примерно: «Короткие пути через дополнительные измерения». Они предположили вот что. Если наш мир — это брана, лист, а вокруг — многомерное пространство, и если это пространство немного искривлено, — то стерильные нейтрино, которые не привязаны к нашему листу, которые могут уходить в объём, — они могут срезать путь. Понимаешь? Обычная частица летит по листу, по искривлённой поверхности. А стерильная — может нырнуть в объём и вынырнуть в другом месте, пройдя по прямой. Хорду вместо дуги. И тогда она придёт раньше. Раньше света.

Он стряхнул пепел на бетонный пол.

— Они это придумали для того, чтобы объяснить какие-то странные результаты по осцилляциям. Красивая идея. Никто её не проверил. Никто не знает, как проверить. Её процитировали раз двести и забыли.

Илья смотрел на огромный бетонный куб над головой. На три тысячи сто пятьдесят ящиков, которые чуть-чуть, на доли процента, одновременно, синхронно дрожали.

— Тимур, — сказал он. — Ты понимаешь, что ты сейчас сказал?

— Понимаю, — сказал Тимур спокойно. — Я понимаю это с декабря, Илюха. Я с декабря не сплю. Я сказал, что, может быть, через нашу гору сейчас идёт что-то, что прошло коротким путём. Не по нашему листу. Сквозь объём. От звезды — к нам. Оно не может попасть в детектор как частица, потому что оно ни с чем не взаимодействует. Но оно идёт сквозь всё. Сквозь скалу. Сквозь сцинтиллятор. Сквозь нас с тобой. И его так много, что оно чуть-чуть трясёт само пространство. Через гравитацию. Как... — Он поискал сравнение. — Как если бы рядом с тобой по улице прошёл слон, а ты слепой и глухой. Ты его не видишь и не слышишь. Но земля под ногами чуть-чуть дрожит.

— Раз в три часа сорок одну минуту.

— Раз в три часа сорок одну минуту, — повторил Тимур. — В такт твоей звезде.

* * *

— Надо проверить фазу, — сказал Илья.

Они вернулись в пультовую. Было уже за полночь. Тимур сварил кофе в старой, закопчённой турке на электроплитке — крепкий, густой, с кардамоном, как варила его мать. Илья достал из сумки ноутбук и подключил его к сети.

Идея была простой.

Если и звезда, и детектор под горой дрожат с одним и тем же периодом, — значит, это одно и то же явление. Значит, это связано. Но что приходит первым? Свет от звезды, который несёт информацию о её дрожи? Или то, что трясёт гору?

Свет идёт от Бетельгейзе пятьсот пятьдесят лет. Когда Илья видит в телескоп, как её атмосфера качнулась вперёд, — это случилось там пятьсот пятьдесят лет назад. Если то, что трясёт гору, пришло вместе со светом, с той же скоростью, — то пики волны в данных Илья и пики волны в данных Тимура должны совпадать. Минута в минуту. Секунда в секунду. Потому что они вышли из одного места в одно и то же время и шли одинаково долго.

А если не совпадают...

— Если то, что трясёт гору, придёт позже света — значит, оно медленнее света, — сказал Илья, загружая данные. — Значит, это что-то массивное. Обычная физика. Странная, но обычная.

— А если раньше? — спросил Тимур.

Илья не ответил.

Он сопоставлял данные почти час. Это было сложнее, чем казалось. Данные со звезды были только за те ночи, когда было ясно, — одиннадцатое декабря на БТА, несколько ночей на «Цейссе», плюс то, что присылали Пётр и Томаш. Данные с Баксана были непрерывными, но зашумлёнными. Нужно было привести время к одной шкале, учесть, где находилась Земля на своей орбите в каждый момент — ведь за ночь она поворачивалась, а за месяц сдвигалась по орбите, и путь света от звезды до Архыза и до Баксана менялся на секунды, на десятки секунд. Нужно было учесть, что Архыз и Баксан разделены сотней километров. Нужно было всё это пересчитать, вычесть, нормировать.

Тимур сидел рядом и молча курил одну сигарету за другой. Пепельница переполнилась, он вытряхнул её в корзину для бумаг и начал заново.

Наконец Илья откинулся на спинку стула.

— Смотри, — сказал он.

На экране было две волны. Синяя — звезда. Красная — гора. Одна над другой.

Они не совпадали.

Красная шла впереди. Чуть-чуть. Её пики приходились на несколько минут раньше, чем пики синей.

— Сколько? — спросил Тимур хрипло.

— Одиннадцатого декабря — семь минут сорок секунд. — Илья показал на график. — Красная опережает синюю на семь минут сорок секунд. То, что трясёт гору, пришло на семь минут раньше света.

Тимур молчал. Только сигарета в его пальцах догорала, и пепел, не падая, вытягивался длинным серым столбиком.

— Семь минут, — сказал он наконец. — За пятьсот пятьдесят лет пути. Это же... это микроскопически мало. Это одна сорокамиллионная.

— Это неважно, сколько, — сказал Илья. — Важно — что раньше. Ничто не может прийти раньше света. Ничто. Это основа всего. Это Эйнштейн. Если хоть что-то приходит раньше света, хоть на секунду, хоть на наносекунду, — значит, оно шло не по нашему пространству. Значит, есть короткий путь. Значит, твоя немецкая статья — правда.

— Или ошибка в данных, — сказал Тимур. — Помнишь итальянцев? Нейтрино быстрее света? Плохой разбём.

— Помню. Но смотри дальше.

Илья щёлкнул мышью. На экране появился новый график. Точки — каждая соответствовала одной ночи, когда были данные и со звезды, и с горы. По горизонтали — дата. По вертикали — опережение. Насколько красная волна шла впереди синей.

Середина ноября: две минуты.

Конец ноября: четыре минуты.

Одиннадцатое декабря: семь минут сорок секунд.

Двадцатые числа декабря: одиннадцать минут.

Тридцатое декабря — последние данные от Петра, из Новосибирска, ночь была ясной: девятнадцать минут.

Точки шли вверх. Не по прямой. По кривой, которая изгибалась всё круче. Как разгоняющийся автомобиль.

Тимур смотрел на график, и сигарета в его руке наконец уронила пепел на клавиатуру. Он не заметил.

— Опережение растёт, — сказал он медленно.

— Растёт. И всё быстрее.

— Это значит...

— Это значит, что короткий путь становится короче, — сказал Илья. Голос у него был ровный, почти бесстрастный, но руки, лежавшие на столе, мелко дрожали. Он сцепил их, чтобы Тимур не заметил. — Если это правда — если что-то идёт к нам через объём, — то путь через объём укорачивается. С каждым днём. Как будто... как будто два листа бумаги, которые лежали рядом, начинают сближаться. Медленно. А потом всё быстрее.

В пультовой было тихо. Гудели компьютеры. За стеклянной перегородкой, в огромном тёмном зале, стоял бетонный куб с тремя тысячами ящиков, и каждый из них чуть-чуть, на доли процента, раз в три часа сорок одну минуту, вздрагивал.

— Если листы сближаются, — сказал Тимур очень тихо, — то что будет, когда они...

Он не договорил.

Илья не ответил.

* * *

Они вышли из тоннеля в четвёртом часу утра.

Электровоз довёз их до портала, и они вышли наружу — в морозную, звонкую горную ночь. Снег скрипел под ногами. Над ущельем, между тёмными склонами, лежала узкая полоса неба, усыпанная звёздами. Где-то наверху, невидимый отсюда, в темноте спал Эльбрус.

Тимур остановился посреди дороги и задрал голову.

— Где она?

Илья посмотрел вверх. Ориона отсюда не было видно — его закрывал склон горы. Только кусочек неба над ущельем.

— Отсюда не видно. Она за горой.

— За горой, — повторил Тимур. И засмеялся — коротко, нервно. — За горой. А то, что от неё идёт, — идёт сквозь гору. Ей наша гора — не помеха. Ей ничего не помеха.

Он достал сигареты, но не закурил. Просто держал пачку в руке.

— Илюха. Что мы будем делать?

— Отправим данные.

— Кому? Олегу Николаевичу?

— А кому ещё.

Тимур молчал. Потом сказал:

— А ты знаешь, что он с ними сделает?

— Нет.

— Вот и я не знаю. — Тимур убрал пачку в карман. — Я знаю только одно. Когда они это увидят — то, что мы с тобой сейчас увидели, — они не подумают про браны. Не подумают про стерильные нейтрино. Не подумают про Горелова и немецкую статью. Они подумают одно: что-то идёт к нам быстрее света. Что-то, чего никто не понимает. Что-то, что трясёт гору. И что это что-то становится всё ближе.

Он посмотрел на Илью.

— Знаешь, как они это назовут?

Илья знал. Он вспомнил видео с восемью миллионами просмотров. Слово «они».

— Угроза, — сказал он.

— Угроза, — кивнул Тимур. — Незвестная угроза. Вот что они увидят. И будут готовиться. Как Олег Николаевич тебе говорил. Ко всему.

Они постояли ещё немного, глядя на узкую полосу неба над ущельем.

— Я одного не понимаю, — сказал вдруг Тимур. — Если это идёт оттуда. От звезды. Через объём. Если её свет, её энергия, — если она протекает к нам коротким путём... Почему

с периодом? Почему ровно три часа сорок одна минута? Звезда не тикает, Илюха. Звёзды не тикают. Почему оно идёт волнами? Как будто...

Он замолчал.

— Как будто что? — спросил Илья.

Тимур долго не отвечал. Потом сказал тихо, почти шёпотом, глядя не на Илью, а на тёмный склон горы, за которым пряталась звезда:

— Как будто кто-то стучит. Мерно. Терпеливо. С той стороны. Как стучат в стену, когда хотят, чтобы соседи услышали.

Илья вздрогнул.

Он вспомнил ту ночь на БТА. Утро, солнце над горами, синусоиду на экране. И свою мысль — ту самую, которую он тогда прогнал как глупую и ненаучную: «Как будто в стену её мира кто-то стучал. С той стороны».

Он ничего не сказал Тимуру. Он никому этого не говорил.

А Тимур сказал то же самое. Теми же словами.

— Пошли домой, — сказал Илья хрипло. — Залина, наверное, волнуется.

— Залина спит, — сказал Тимур. — Она всегда спит, когда я в горе. Говорит, если не спать — с ума сойдёшь. — Он помолчал. — Умная женщина.

Они сели в машину и поехали вниз, к посёлку, к тёмным окнам многоэтажек, к квартире, где на стене висел детский рисунок с красной звездой и надписью «ПАПА ЛОВИТ ЗВЕЗДУ».

А под горой, в огромном тёмном зале, три тысячи сто пятьдесят ящиков продолжали дрожать. Раз в три часа сорок одну минуту. Чуть-чуть. На доли процента. Мерно. Терпеливо.

И с каждым днём — немного раньше.

Глава 9. Небо меняет цвет

Первым его увидел Рустам.

Это было в ночь на десятое января, через неделю после того, как Илья вернулся с Баксана. Неделя прошла в каком-то оглушённом, лихорадочном оцепенении: днём — обработка данных, отчёты Олегу Николаевичу, бесконечные телефонные разговоры с Тимуром, который теперь звонил по три раза на дню; ночью — наблюдения, если небо позволяло, а если не позволяло — бессонница на кухне, с тетрадью в клетку и остывшим чаем. Опережение на Баксане продолжало расти. Двадцать одна минута. Двадцать четыре. Двадцать девять. Кривая на графике изгибалась всё круче.

Девятого января небо над Архызом было ясным, и Илья поехал на «Цейсс». Рустам, как всегда, был уже там — с термосом, со сканвордом, с новой бородкой, которую отпустил после того, как стал знаменитостью. Девушки из интернета писали ему, что с бородкой он похож на актёра из турецкого сериала. Рустам смущался, но бородку берёг.

Они работали до полуночи. Потом Рустам вышел на площадку перед башней покурить — он начал курить в декабре, от нервов, и стеснялся этого, поэтому выходил подальше, за угол, чтобы Илья не видел.

Через минуту он вернулся. Не докурив. С сигаретой, тлеющей в пальцах, и с таким лицом, что Илья сразу поднялся со стула.

— Илья Сергеевич, — сказал Рустам. — Там что-то горит.

— Где?

— На севере. За хребтом. Всё небо красное.

Илья выбежал из башни.

* * *

Ночь была морозной, тихой и абсолютно безветренной. Снег на площадке скрипел под ногами. Над головой, в зените, стояли звёзды — холодные, яркие, неподвижные. На юго-западе стоял Орион, и Бетельгейзе в нём была всё такой же маленькой, тусклой, почти незаметной.

А на севере, над чёрной зубчатой линией хребта, небо светилось.

Это было не похоже на зарево пожара — Илья видел пожары в горах, летом, когда горели леса. Пожар даёт оранжевый, дымный, мутный свет, который колыхнется и мерцает у самого горизонта. Это было другое. Это было высоко — гораздо выше, чем мог подняться любой дым. Широкая полоса тёмно-красного, винного, почти багрового сияния, растянувшаяся над хребтом от края до края горизонта. Ровная, спокойная, чуть размытая по краям. Как будто кто-то пролил на чёрное небо разбавленное вино и оно медленно растекалось.

— Это пожар? — спросил Рустам за его спиной. — В Черкесске? В Ставрополе?

— Нет, — сказал Илья. — Это не пожар.

Он знал, что это такое. Он видел это на фотографиях сотни раз. Он видел это своими глазами — один раз, давно, на конференции в Норвегии, в Тромсё, за Полярным кругом.

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.