
АНТОН ВЕТРОВ
ГОРИЗОНТ
РАНЬШЕ ВРЕМЕНИ
КНИГА 3

Антон Ветров

Горизонт. Раньше времени

«Автор»
2026

Ветров А.

Горизонт. Раньше времени / А. Ветров — «Автор», 2026

Рубеж выстоял. Исполнительный контур остановлен, но отсчёт HORIZON продолжается: следующая синхронизация не отменена. Пока на севере ищут человека, связанного с прошлым Наи, Алексей Воронцов находит следы собственной жизни там, где их не должно быть, — в старых архивах и забытых инженерных расчётах. Кто начал готовить его к участию в проекте ещё до Нулевого дня? Почему возвращение утраченной памяти может оказаться опаснее самого забвения? Чтобы защитить настоящее, Алексею придётся найти решение, которого не предусмотрели создатели системы.

© Ветров А., 2026
© Автор, 2026

Содержание

АКТ I. СЛЕД ПОСЛЕ РЕШЕНИЯ 5
Глава 1. После ухода 5
Глава 2. Северная дорога 13
Глава 3. Чужая биография 21
Глава 4. Пятый до Пятого 26
Глава 5. Неисправное время 31
Глава 6. След института 44
Глава 7. Запретный маршрут 56
АКТ II. НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА 69
Глава 8. Старый корпус 69
Глава 9. Архив без сети 84
Глава 10. Курсовая 100
Глава 11. Начальная точка 115
Глава 12. Севернее карт 130
Конец ознакомительного фрагмента. 132

Антон Ветров
Горизонт. Раньше времени

АКТ I. СЛЕД ПОСЛЕ РЕШЕНИЯ

Глава 1. После ухода

Утром в Рубеже прорвало водопровод.

Не главный трубопровод, не подачу к насосной станции и даже не тот участок, из-за которого неделю назад пришлось перекрывать половину восточного квартала. Обычный отвод к мастерским. Старая труба, пережившая несколько ремонтов и, судя по всему, решившая, что с неё хватит.

Вода била из-под каменной плиты, растекалась по дороге и собирала вокруг себя людей.

— Я же говорил, что её надо менять! — кричал пожилой слесарь, стоя по щиколотку в грязи.

— Ты говорил, что надо менять весь участок, — возразил кто-то из толпы.

— Потому что весь участок сгнил!

— А кто его менять будет?

На этот вопрос слесарь не ответил. Вместо этого потребовал лом, двух помощников и чтобы все отошли подальше.

К девяти утра воду перекрыли, плиту подняли, а на дороге появилась яма, в которой можно было потерять ногу. Люди принесли доски, кто-то притащил старый насос, торговец с соседней улицы выставил на перевёрнутом ящике кружки с горячим настоем. Работали, спорили, обменивались инструментами и выясняли, кто кому должен за прошлый ремонт.

Рубеж возвращался к обычной жизни.

Алексею не удавалось разделить общее облегчение.

Он остановился у стены мастерской, пропуская тележку с металлическими заготовками. На тележке сидел мальчишка лет десяти и придерживал коленями коробку с крепежом. Колёса подпрыгивали на камнях, коробка стучала, мальчишка делал вид, что управляет настоящим транспортом, а не куском старого металла с четырьмя колёсами.

— Притормози на повороте, — посоветовал Алексей.

— Я умею!

— Тогда притормози профессионально.

Мальчишка нахмурился, но у поворота всё-таки спрыгнул с тележки и повёл её руками.

Алексей улыбнулся и пошёл дальше.

Раньше он бы задержался у водопровода. Посмотрел, как собран отвод, спросил бы, что поставили вместо старой прокладки, возможно, даже полез бы в яму, если бы увидел, что люди собираются повторить прежнюю ошибку. Сейчас он только отметил про себя, что трубу следовало заменить целиком.

Мысль тут же перескочила на другое.

Глобальный отсчёт продолжался.

Региональный запуск остановили. Исполнительный контур РУ-1 заблокировали механически. К-11 принимал измерения, но больше не запускал исполнительные процедуры. Люди получили возможность контролировать то, что раньше решалось без них.

Однако таймер не обнулился.

Ни после остановки РУ-1, ни после блокировки, ни после всех проверок, которые они успели провести.

Система словно вообще не заметила их победы.

Алексей посмотрел на часы. До следующего совещания оставалось достаточно времени, чтобы зайти в мастерскую, проверить насос и выслушать подробный рассказ о том, почему заменить одну трубу было совершенно невозможно.

Вместо этого он направился к восточному кабинету.

Там его ждала работа, от которой нельзя было отмахнуться даже самым убедительным объяснением про старую сантехнику.

В восточном кабинете пахло пылью, нагретой электроникой и крепким чаем.

Глеб сидел у стены с блокнотом на коленях. Перед ним лежали машинописные таблицы, несколько листов с пометками и раскрытый журнал доступа. Лидия работала за терминалом. Сергей Левин стоял возле дальнего стола, не снимая куртки, будто собирался уйти сразу после разговора.

Алексей закрыл дверь.

— Что-нибудь изменилось?

— Если ты про таймер, то нет, — ответил Глеб. — Если про чай, то он стал хуже.

— Значит, день начинается привычно.

— Почти. Ещё у нас печатная машинка стала пропускать буквы.

Лидия не обернулась.

— Лента почти выцвела, — сказала Лидия. — А новую пока не нашли.

— Вот видишь, — сказал Глеб. — Уже лучше. Проблема локализована.

Алексей поставил на стол кружку, которую принёс с собой, и подошёл к терминалу.

На экране был открыт журнал R-17.

Он знал эти строки почти наизусть. И всё равно каждый раз начинал с начала, словно порядок чтения мог изменить содержание.

R-17.

КОНТУР 05.

КОРРЕКЦИЯ МНЕСТИЧЕСКОГО КОНТУРА.

Ниже шли сведения о профиле, служебной отметке и процедуре. Часть полей оставалась повреждённой. Два фрагмента сохранились лучше остальных:

ДО ТОЧКИ ВОЗВРАТА.

И ещё один:

…ЕСЛИ ОН ВСПОМНИТ РАНЬШЕ…

Алексей задержал взгляд на последней строке.

— Опять ничего нового?

— Ничего, что можно подтвердить, — сказала Лидия. — Я проверила копии, сравнила контрольные суммы доступных фрагментов. Мы не пропустили скрытую часть. Там просто нет данных.

— Или нет доступа.

— Это разные вещи.

— Я знаю.

— Тогда не говори так, будто одно автоматически означает другое.

Алексей кивнул. Лидия была права. Повреждённая запись не превращалась в тайное послание только потому, что им очень хотелось получить ответ.

Алексей вывел на экран увеличенный участок записи с временной отметкой 03:14.

Четыре цифры и двоеточие. На первый взгляд — обычное время. Но всякий раз, когда Алексей пытался считать его именно временем, возникали новые вопросы.

Если это момент выполнения процедуры, почему рядом указывался контур? Если это временная метка, почему она повторялась в других материалах с таким же обозначением? И почему след коррекции памяти был связан именно с ней?

Он повернулся к Сергею.

— Ты обещал проверить, что означает эта отметка.

— Я проверил.

— И?

Сергей не спешил отвечать. Его взгляд переместился с экрана на Алексея, затем вернулся к записи.

— Три четырнадцать — не просто отметка времени.

Глеб перестал листать бумаги.

Лидия медленно убрала руки с клавиатуры.

Алексея раздражала не краткость ответа, а то, с какой точностью Сергей отмерял каждое слово.

— Тогда что это?

— Пока я не готов утверждать больше.

— Ты не готов или не хочешь?

— Я не собираюсь выдавать предположение за факт только потому, что тебе нужен ответ.

— Мне нужен не ответ. Мне нужна информация, которую ты уже знаешь.

— А мне нужно понимать, что из того, что я знаю, можно подтвердить независимо.

Алексей покачал головой.

— Ты научился у нас осторожности.

— Нет. Просто раньше мне чаще хватало чужого слова.

Это было сказано спокойно, без попытки оправдаться. И именно поэтому спорить дальше оказалось труднее.

Глеб отложил блокнот.

— Давайте определимся с практической частью. У нас есть запись о коррекции памяти, есть обозначение Оператора 05, есть точка возврата и фраза про то, что кто-то должен вспомнить раньше. Мы знаем, что это связано с Алексеем. Но пока не знаем, кто именно оставил запись и чего он добивался. Верно?

— Верно, — ответила Лидия.

— Тогда предлагаю не тратить ещё полдня на то, чтобы выяснить, кто из нас сильнее хочет узнать неизвестное.

— Я не хочу узнать неизвестное, — сказал Алексей. — Я хочу выяснить, что произошло.

— Это одно и то же, если неизвестное — причина произошедшего.

Алексей посмотрел на Глеба.

— Ты сегодня слишком хорошо формулируешь.

— Я с утра не стал спорить с водопроводчиком. Берег силы.

Лидия вернулась к экрану.

— Есть ещё одна проблема. Если мы продолжим рассматривать R-17 отдельно от остальных данных, можем пропустить связь с текущими измерениями.

— Какими именно?

— Общими показаниями Поля. После блокировки исполнительного контура они не исчезли. Иногда меняется фон, иногда появляются короткие импульсы. Пока ничего, что можно было бы назвать закономерностью.

— А что показывает РУ-1?

— Измеряет. Передаёт данные. Ничего не запускает. Всё, как мы и хотели.

— Значит, хоть что-то работает правильно.

— Пока да.

Алексей снова посмотрел на таймер в соседнем окне. Цифры менялись. Отсчёт шёл своим чередом, без скачков и предупреждений.

Он не мог отделаться от ощущения, что они закрыли одну дверь, а за ней обнаружилась другая. Причём никто не знал, была ли эта дверь частью того же коридора.

— Ладно, — сказал он. — R-17 пока оставляем в покое. Нужны новые данные, не ещё одна попытка прочитать повреждённую строку силой мысли.

— Я бы предпочла, чтобы ты не пытался читать её и без силы мысли, — сказала Лидия.

— Обязательно учту.

— Ты уже так говорил.

— Значит, у нас богатая история отношений.

Глеб хмыкнул. Сергей не улыбнулся, но напряжение в его лице немного ослабло.

Алексей закрыл окно с R-17, оставив его в архиве текущей сессии.

И именно в этот момент заметил, что смотрит не на экран, а на свободный стул возле двери.

Вторая Ная обычно садилась там, когда приходила на разговоры, в которых не собиралась участвовать. Сначала слушала, потом задавала один вопрос, после которого выяснялось, что все предыдущие разговоры были не о том.

Теперь стул был пуст.

Он отвёл взгляд.

Первую Наю он встретил у выхода из восточного крыла.

Она несла небольшой ящик с инструментами. Не тяжёлый, но неудобный: крышка плохо закрывалась, и при каждом шаге внутри что-то звякало.

— Откуда это? — спросил Алексей.

— Из мастерской. Попросили передать Фёдору.

— Почему не попросили Фёдора забрать самому?

— Потому что он сейчас занят. А я шла мимо.

Она остановилась, поправила крышку и посмотрела на него внимательнее.

— Ты опять думаешь о ней.

Алексей сделал вид, что не понял.

— О ком?

Ная подняла брови.

— Хочешь, я перечислю всех людей, о которых ты можешь думать с таким выражением лица?

— Это будет долгий список.

— Нет. Достаточно короткий.

Он прислонился плечом к стене.

— Я думаю о том, сколько времени нужно каравану, чтобы добраться до северного тракта.

— А потом?

— Потом они пойдут дальше.

— И ты думаешь, сколько времени ей потребуется, чтобы найти Рана.

— Да.

Ная немного помолчала.

— Ты собираешься отправить за ней кого-нибудь?

— Нет.

— Даже если выяснится, что Ран знает то, чего не знаем мы?

— Она ушла не за тем, чтобы мы продолжали решать за неё, что ей делать.

Ная кивнула. В её лице не было ни облегчения, ни ревности. Скорее, она проверяла, действительно ли он понимает собственные слова.

— Тогда что тебя беспокоит?

Алексей ответил не сразу.

— Ран предупреждал её держаться подальше от Пятого. Ещё до того, как она узнала, кто такой Пятый. Я хочу понять, что он знал. И почему решил, что это предупреждение нужно именно ей.

— Это разные вопросы.

— Связанные.

— Возможно. Но ты уже думаешь о них так, будто обязан получить ответ раньше неё.

Алексей посмотрел на неё.

— Я не собираюсь перехватывать её разговор с Раном.

— Я знаю.

— Тогда в чём проблема?

— В том, что ты всё ещё пытаешься мысленно пройти её дорогу вместо неё. До того, как она успела сделать хотя бы половину пути.

Он хотел возразить, но не нашёл подходящих слов.

Ная поставила ящик на пол.

— Я не ревную к ней, Алексей.

— Я этого не говорил.

— Но ты уже успел подумать, что я могла бы.

— Нет.

— Тогда хорошо. Потому что я не собираюсь соревноваться с человеком, который ушёл искать себя. И не собираюсь делать вид, будто у нас с ней должна быть одна жизнь только потому, что у нас общее прошлое.

Он молчал.

— Я хочу знать, что Ран видел, — сказал Алексей. — Если он действительно знает что-то о процедуре, это может быть важно для всех нас.

— Тогда ищи то, что он знает. Не решай заранее, что он скажет ей.

— Я и не решаю.

— Пока.

Она подняла ящик.

Алексей перехватил его за другой край.

— Давай помогу.

— Я сама донесу.

— Я не сомневаюсь.

— Тогда зачем?

— Потому что у ящика крышка сейчас отвалится.

Ная посмотрела на крышку, потом на него.

— Вот это уже убедительная причина.

Они пошли по коридору вместе.

У поворота Ная остановилась.

— Алексей.

— Что?

— Если Ран действительно считает тебя опасным, это ещё не значит, что он прав.

— Я знаю.

— Но и то, что ты сам не помнишь, что сделал, не доказывает обратного.

Он замедлил шаг.

— Я тоже это знаю.

— Хорошо.

У мастерской она забрала ящик и скрылась за дверью.

Алексей остался в коридоре.

Ему хотелось знать, что Ран расскажет второй Нае. Хотелось знать, почему тот предупреждал её о Пятом. Хотелось знать, кто провёл коррекцию памяти и что было в удалённом сегменте.

Но сильнее всего его раздражало, что каждый из этих вопросов теперь зависел от людей, которые имели полное право отвечать на них в собственном порядке.

Он пошёл обратно в восточный кабинет.

И почти сразу услышал голос Лидии:

— Алексей, иди сюда.

В её голосе не было тревоги. Пока.

На экране терминала появилась новая запись.

Лидия стояла перед ним, скрестив руки.

— Что случилось? — спросил Алексей.

— Короткий импульс на измерительном канале.

— Где?

— На линии наблюдения. Данные пришли с независимого регистратора.

Глеб поднялся со стула.

— Это очередной скачок фона?

— Нет. Импульс. Короткий, но отчётливый.

Алексей подошёл к экрану.

На нём были две временные шкалы. Одна принадлежала регистратору у источника, другая — приёмному каналу в восточном кабинете. Они работали независимо друг от друга. Раздельное питание, собственные часы, отдельные накопители. Именно так они и договаривались строить измерения после того, как перестали доверять единой системе.

Лидия вывела записи рядом.

— Вот импульс на источнике. А вот отметка на приёмном канале.

Алексей наклонился к экрану.

В журнале источника событие было зафиксировано в 11:42:17.

В приёмном журнале стояла отметка 11:42:13.

Он несколько секунд молчал.

— Часы синхронизированы?

— Были синхронизированы перед началом наблюдения.

— Это не ответ. Проверь.

Лидия уже открыла служебные данные.

— На источнике отклонение в пределах допуска. На приёмном канале тоже. Разница между ними меньше сотой секунды.

— Тогда запись повреждена.

— Возможно.

— Или один из регистраторов неверно обработал импульс. Или мы сравниваем разные события.

— Возможно, — повторила Лидия. — Но пока это только варианты.

Алексей посмотрел на Сергея.

Тот не приближался к терминалу. Стоял у стола и внимательно следил за ними, не вмешиваясь.

— Что ты думаешь? — спросил Алексей.

— Пока ничего.

— Очень полезно.

— Я не инженер измерительной системы.

— Но ты умеешь читать журналы.

— Умею. Поэтому и не хочу делать вывод по одной записи.

Алексей отвернулся к экрану.

— Глеб, проверь питание источника. Лидия, отключи приёмный канал от общей линии. Если там наводка, мы её увидим. И принеси автономный регистратор из мастерской.

— Тот, который мы использовали на насосной станции? — уточнила Лидия.

— Да. Он не должен быть связан ни с этой линией, ни с общим питанием.

Глеб уже собирал бумаги.

— А если всё окажется исправно?

— Тогда будем искать следующую причину.

— Я так и думал.

Проверка заняла почти час.

Они отключили приёмный канал от общей линии и перевели его на отдельное питание. Заменили кабель, хотя тот не имел признаков повреждения. Проверили разъёмы, контакты, экранирование. Лидия сняла показания часов, сверила их с независимым эталоном и затем поменяла местами два блока регистрации, чтобы исключить аппаратную особенность одного из них.

Алексей следил за каждым шагом, зная, как легко принять желаемое за аномалию.

— Контрольный сигнал, — сказал он.

Лидия подала сигнал с тестового генератора.

На двух регистраторах он появился в правильной последовательности. Сначала источник. Затем приёмный канал. Разница укладывалась в ожидаемое время передачи.

— Ещё раз, — сказал Алексей.

Они повторили проверку.

Результат не изменился.

— Хорошо, — произнёс он. — Оборудование работает. Теперь повторяем наблюдение.

— А старую запись? — спросила Лидия.

— Сохраняем как есть. Ничего не исправляем вручную. Ни отметки, ни временную шкалу.

Она кивнула.

Глеб посмотрел на часы.

— Если мы будем ждать следующий импульс, я успею вернуться к водопроводу и помочь им закопать яму.

— Иди, — сказал Алексей. — Если что-то появится, позовём.

— Нет. Если я уйду, что-нибудь обязательно появится.

— Это не техническое обоснование.

— Зато это из личного опыта.

Глеб снова сел.

Они ждали.

Первые минуты ничего не происходило. На экране медленно двигалась линия фоновых измерений. В соседнем окне продолжал идти глобальный отсчёт. Ни одна система не подавала тревоги, ни один узел не переходил в активный режим.

Алексей успел просмотреть ещё несколько записей и почти убедил себя, что первое расхождение было случайным сбоем, который они пока не смогли объяснить.

Но второго импульса не было.

Лидия ещё раз открыла первую запись. Временные метки стояли на своих местах: 11:42:17 на источнике и 11:42:13 на приёмном канале. Контрольные сигналы после проверки проходили нормально. Аномальная запись оставалась единственной.

— Может, сбой был в момент регистрации, — сказал Глеб. — Короткий, потом всё восстановилось.

— Может, — ответил Алексей. — Буфер ещё раз проверим по необработанным данным. И часы — не только сейчас, но и по журналу коррекции.

Лидия выгрузила исходные данные на отдельный носитель. Затем сравнила их с копией, снятой до испытаний. Контрольные суммы совпали.

— Сохранено без исправлений, — сказала она. — Но определить природу расхождения мы пока не можем.

— И не будем, — ответил Алексей. — Одно наблюдение — не доказательство. Нужен повтор в условиях, которые мы сами зададим. С отдельными регистраторами, механической отметкой времени и полным журналом всех задержек.

— А РУ-1? — спросил Глеб.

— Никаких команд. Только измерения. Если что-то пойдёт не так, на чужой территории без согласования мы вообще ничего не трогаем.

Глеб кивнул и снова посмотрел на часы.

— Значит, я всё-таки успею к водопроводу.

— Если трубу ещё не закопали.

— Не закопали. Я знаю этих людей.

Когда он вышел, Алексей задержался у экрана. За стеной спорили о старой муфте, которую якобы можно было оставить ещё на пять лет. В соседнем окне шёл глобальный отсчёт. Он не сбился и не замедлился.

На двух независимых шкалах остались четыре секунды, которым пока не нашлось убедительного объяснения.

— Так не бывает, — тихо сказал он.

Сергей посмотрел на две отметки.

— Раньше тоже не бывало.

Глава 2. Северная дорога

На третий день пути дорога исчезла под глиной.

Не сразу. Сначала колеи стали глубже, потом между ними выступили камни, а дальше старый асфальт ушёл под рыжую землю и остался только узкой полосой у обочины. По ней ещё можно было пройти пешком, но телеги приходилось вести по склону, где после дождей осыпалась почва.

Стася остановилась у первого поворота и подняла руку.

Караван замер не сразу. Сзади ещё несколько секунд скрипели колёса, ругался кто-то из возчиков, звякали цепи. Потом всё стихло.

— Дальше по одному, — сказала Стася. — Сначала лёгкие тележки. Тяжёлые — после проверки.

— Проверки чего? — спросил мужчина с воза, нагруженного мешками.

— Насколько крепкая земля. Или хочешь проверить это на собственной спине?

Мужчина посмотрел на склон, сплюнул и принялся отстёгивать боковые ремни.

Ная стояла чуть в стороне, придерживая лямку рюкзака. За три дня она успела понять: Стася не повышала голос, если можно было обойтись без этого. Не торопилась, если спешка могла стоить людям груза. И почти никогда не объясняла дважды то, что на дороге считала очевидным.

— Там проходили недавно? — спросила Ная, указывая на следы у края дороги.

Стася присела, провела пальцами по влажной глине.

— Вчера. Может, позавчера. Следы свежие, но не наши.

— Люди?

— Телега. Два колеса. Груз тяжёлый.

— И они прошли?

— Судя по следам, да.

— Тогда почему мы проверяем?

Стася выпрямилась.

— Потому что они могли пройти до дождя. Или потому что у них была другая телега. Или потому что повезло. Тебе какой ответ больше нравится?

Ная ничего не сказала.

— На дороге не ищут ответ, который нравится, — добавила Стася. — Ищут тот, с которым можно дойти до следующей стоянки.

Она махнула рукой двум молодым возчикам. Те закрепили страховочную верёвку за толстый корень, спустились ниже и стали проверять склон длинными металлическими прутьями. Земля осыпалась, но основание оказалось плотным. Лёгкую тележку провели первой. Колёса скользили, груз качался, люди удерживали верёвку с обеих сторон.

Всё прошло без происшествий.

Со второй телегой пришлось повозиться. Правое колесо провалилось в размытую колею, и возок накренился. Мешки поползли к борту. Один из возчиков успел подставить плечо, второй бросился к лошади, а Ная схватилась за ремень, чтобы груз не высыпался на склон.

На мгновение ей показалось, что можно было бы удержать телегу иначе — не руками, а коротким усилием, тем знакомым толчком, который отзывался в теле раньше, чем она успевала его обдумать.

Она не стала.

Люди уже справлялись. Верёвка натянулась, колесо выбралось из ямы, возок выровнялся. Ная отпустила ремень и только тогда заметила, что в ладонь впилась деревянная щепка.

— Цела? — спросила Стася.

— Да.

— Хорошо. В следующий раз не хватайся за то, что движется под уклон.

— Я удержала груз.

— А если бы не удержала, тебя бы потащило вместе с ним. Груз можно собрать. Человека не всегда.

Стася достала из кармана небольшой нож, подцепила щепку и вытащила её из ладони. Ная поморщилась.

— Не смотри так, — сказала Стася. — Это не наказание. Просто запомни.

Она вытерла нож о край куртки и убрала его.

К полудню караван миновал размытую дорогу и вышел к старому водному каналу. Когда-то здесь шла бетонная лента с насосными и распределительными сооружениями. Теперь канал был почти сухим, но в низинах стояла вода, а на стенках ещё виднелись потемневшие полосы прежнего уровня.

Стася называла этот маршрут северной дугой. Он связывал старые насосные, станции, два тоннеля и переходы через овраги. Часть сооружений давно обрушилась, другие ещё работали — не так, как задумывали строители, но достаточно, чтобы рядом держались люди.

— Почему все идут именно здесь? — спросила Ная.

— Потому что севернее есть участки, где дорога уходит под землю. Южнее — болота. Восточнее — чужие земли, и там с нас возьмут больше, чем мы заработаем.

— А западнее?

— Западнее можно идти, если никуда не торопишься и у тебя много еды.

— А мы торопимся?

Стася посмотрела на неё.

— Ты — да.

Ная отвела взгляд.

Стася не стала развивать мысль. В этом она тоже отличалась от людей Рубежа. Там, стоило кому-то заметить чужое молчание, как вокруг него начинали осторожно ходить, будто оно было неисправным прибором, который нельзя трогать без разрешения. Стася могла заметить, задать вопрос и оставить его без ответа.

От этого рядом с ней было проще дышать.

К вечеру караван подошёл к заставе у старой насосной. Никакой стены здесь не было — только два бетонных столба, поперечная балка и будка из листового металла. На балке висели три выцветшие полосы ткани. У дороги стояли люди с оружием, но держали его опущенным.

Перед въездом белела линия, нанесённая известью.

Стася остановила караван до неё.

— Дальше ждём, — сказала она. — Никто не отходит от груза. Оружие не трогаем. На вопросы отвечаю я.

— А если спросят меня? — спросила Ная.

— Отвечай правду. И только на вопрос.

Из будки вышел худой мужчина в серой куртке. За ним появился второй, широкоплечий, с коротким карабином на ремне.

— Откуда?

— С южного тракта.

— Куда?

— До Верхнего Брода. Потом посмотрим.

— Груз?

Стася перечислила мешки с крупой, соль, ткань, запасные детали для насосов, две коробки аккумуляторных элементов и инструменты. Мужчина слушал, сверяясь с листом, который держал в руке.

— Людей сколько?
— Столько, сколько видишь.
— Имена.
— Все в списке.
— Давай.
Стася передала ему сложенный лист. Мужчина проверил записи, потом поднял голову.
— Новая?
Он смотрел на Наю.
— Да, — ответила Стася.
— Имя?
— Ная.
Мужчина снова посмотрел в список.
— Полное?
— Ная.
Он подождал, словно рассчитывал, что она добавит ещё что-нибудь.
Ная не добавила.
— Фамилия?
— Нет.
— Не помнишь?
— Не называю.
Мужчина медленно поднял глаза.
— У нас принято записывать, кто проходит через территорию.
— Запишите имя.
— А если завтра ты окажешься здесь под другим именем?
— Тогда завтра вы запишете другое.
Широкоплечий за спиной мужчины коротко хмыкнул. Первый не улыбнулся.
— Упрямая.
— Бывает.
— Стася, ты за неё отвечаешь?
— За её поведение в караване — да. За всё остальное она отвечает сама.
Ная посмотрела на Стасю. Та не повернула головы, будто ответ был совершенно обычным.
Мужчина вернул лист.
— Проходите. Стоянка за насосной. До рассвета дальше не двигаться. Утром проверим мост на северном выходе.
— Почему?
— Вчера на нём просела плита.
— Кто проверял?
— Наши.
— И что нашли?
Мужчина нахмурился.
— Стася, не начинай.
— Я ещё не начинала. Решила уточнить, можно ли вести по нему тяжёлую телегу.
— Пока не знаю.
— Тогда мы проверим сами.
— Без моего разрешения на мост никто не поднимется.
— Я сказала — проверим.
Несколько секунд они смотрели друг на друга. Потом мужчина убрал лист в карман.
— На рассвете. Сначала наши. Потом вы. И если я скажу, что нельзя, вы не пойдёте.

— Если мост опасен, я и сама не поведу людей.

— Все так говорят.

— Не все потом возвращаются.

Стася вернулась к каравану.

— Проходим, — сказала она. — И запомните: после балки не расходиться. Стоянка за насосной, вода только из отмеченной бочки. Утром не шуметь, пока не проверят мост.

Караван двинулся вперёд.

Ная шла рядом с ней.

— Ты знаешь этого человека?

— Нет.

— Но говорила с ним так, будто знаешь.

— На дороге все хотят одного и того же. Пропустить свой груз, не пустить чужую беду и не оказаться крайним, если что-нибудь рухнет. Иногда достаточно понять, чего человек боится.

— А чего боялся он?

— Что мы решим, будто его разрешение ничего не значит.

— А оно значит?

Стася посмотрела на белую линию, оставшуюся за спиной.

— Здесь — значит. За линией — уже нет. Вот поэтому её и нарисовали.

Стоянка располагалась в бывшем техническом дворе насосной. Одну стену давно обвалило, зато три другие ещё защищали от ветра. Внутри стояли деревянные навесы, несколько железных бочек и старый бак для дождевой воды. На бетонном полу сохранились жёлтые линии, по которым когда-то двигалась техника.

Караванщики распределились без суеты. Одни ставили телеги ближе к стене, другие проверяли колёса, третьи собирали сухие ветки из ящиков с дорожным хламом. У лошадей осматривали копыта. Воду наливали только после того, как ответственный за стоянку показал нужную бочку.

Ная помогла Стасе закрепить тент над грузом, потом отнесла пустые вёдра к баку.

— Не сюда, — остановил её мальчишка лет двенадцати. — Эта вода для мытья.

Он указал на другую бочку, помеченную двумя белыми полосами.

— А питьевая?

Мальчик кивнул на третью, закрытую крышкой.

— Там. Но сначала спроси у дежурного.

— Почему?

— Потому что в прошлый раз кто-то решил, что раз крышка открывается, значит, вода общая.

— И что случилось?

— Половина стоянки неделю кашляла.

Он произнёс это с таким видом, будто рассказывал о самой очевидной вещи на свете.

Ная поблагодарила его и пошла к дежурному.

В Рубеже она привыкла, что доступ к воде означал исправность насоса, наличие ключа и согласованное расписание. Здесь всё было проще и сложнее одновременно. Вода принадлежала тем, кто её добывал и охранял. Дорога — тем, кто мог удержать проход. Стоянка — тем, кто следил за порядком и отвечал за безопасность путников.

Никакой системы, которая решала бы за всех, не было. И всё же правила существовали.

Иногда даже работали.

После ужина к насосной подтянулись ещё несколько путников. Двое торговцев с ручной тележкой, мужчина с перевязанным предплечьем и пожилой караванщик, который вёз небольшую коробку с инструментами и старый переносной приёмник. Коробка была обвязана проволокой, а приёмник держался на ремне через плечо.

Старик долго возился с ним у стены, пока из корпуса не донёсся треск. Он выругался, постучал по крышке костяшками пальцев и снял заднюю панель.

Ная заметила, что он держит отвёртку слишком близко к самому кончику.

— Контакт отходит? — спросила она.

Старик поднял голову.

— Ты разбираешься?

— Немного.

— Тогда скажи, почему он не ловит даже ближний канал.

Ная присела рядом. Посмотрела на батарейный отсек, на потемневший провод, на самодельную перемычку. Ничего сложного, но всё было собрано так, словно прибор ремонтировали много раз, каждый раз немного иначе.

— Можно посмотреть?

Старик передал ей приёмник.

Она не стала сразу трогать провода. Сначала попросила отвёртку, сняла крышку до конца, осторожно пошевелила контакт. Тот держался на тонкой полоске металла, прикрученной к корпусу не по размеру.

— Здесь не контакт отходит, — сказала Ная. — Здесь он уже давно держится на честном слове.

— А я думал, на изоляции.

— Изоляция тут ни при чём.

Она попросила кусочек медной жилы, обрезала, зачистила край и сделала временную перемычку. Приёмник ожил, но вместо голоса выдал только шипение.

Старик прислушался.

— Ну вот. Уже лучше.

— Пока только питание. Антенна тоже повреждена.

— Знаю. Её ещё прошлой зимой зацепило.

— Тогда почему не заменили?

— А где взять новую?

Он забрал приёмник, бережно закрыл крышку и убрал инструмент.

— Спасибо, Ная.

Она чуть заметно напряглась.

— Я не говорила, как меня зовут.

— Стася сказала. Я спрашивал, кто у вас умеет работать руками.

Старик уселся на ящик рядом с огнём. От него пахло дымом, мокрой кожей и чем-то горьким, похожим на полынь.

— Давно в дороге? — спросил он.

— Третий день.

— А до этого?

— Рубеж.

— Далеко собралась.

— На север.

— Все сейчас куда-нибудь собираются. Только не все знают зачем.

Ная не ответила.

Старик посмотрел на неё внимательнее, но не настойчиво.

— Ты кого-то ищешь?

— Да.

— Имя есть?

— Есть.

Он подождал.

— И ты его не назовёшь?

— Пока нет.

Старик пожал плечами.

— Твоё дело. Я не дознаватель.

Он потянулся к приёмнику, снова проверил крышку и вдруг добавил:

— Хотя одного человека я бы и сам поискал. Если бы знал, где он теперь.

Ная повернула голову.

— Кого?

— Мужика. Лет шесть назад ходил здесь, севернее старой водной линии. Чинил аппаратуру. Не просил за работу ничего особенного, только иногда хотел знать, что происходит дальше по дороге.

Она почувствовала, как внутри всё собралось в тугой узел.

— Как он выглядел?

Старик не сразу ответил.

— Худой. Держался прямо, хотя, по-моему, спал мало. Говорил спокойно. Слишком спокойно для человека, который идёт через места, где у каждого второго есть причина его не любить.

— Волосы?

— Тёмные. Может, с сединой. Я тогда на такие вещи не смотрел. Мне нужно было, чтобы заработал приёмник.

— Он был один?

— Когда пришёл — один. А дальше не знаю. Он мог уйти с кем угодно.

Ная сжала пальцы на колене.

— Вы помните, как его звали?

— Не уверен, что он вообще назвал имя.

— Что он делал здесь?

— Чинил приёмник на старой станции. У нас тогда связь совсем пропала. Он разобрал блок, заменил несколько деталей, потом попросил карту северной дороги.

— Куда собирался?

— Не сказал. Спросил, какие стоянки ещё работают и кто держит проходы. Обычные вопросы для человека в пути.

— Он искал кого-то?

Старик потер подбородок.

— Вот это как раз странно.

Ная не торопила его.

— Он спросил меня, — продолжил старик, — не пришёл ли ещё Пятый.

Несколько секунд Ная слышала только потрескивание огня и глухие голоса у дальнего навеса.

— Как именно спросил? — наконец произнесла она.

— Да обычно. Сидели у той же стены, только стены тогда было больше. Он починил приёмник, мы дали ему поесть. Потом он спросил: «Не пришёл ли ещё Пятый?» Я переспросил, кто такой. Он сказал: «Неважно». И больше не объяснял.

— Вы не спросили, зачем ему Пятый?

— Спросил. Он ответил, что хотел бы знать, когда тот появится. Я решил, что речь о человеке, который должен был пройти с торговым караваном. Может, проводник какой-нибудь. Здесь много людей ждут других людей.

— И вы ничего не узнали?

— А что я должен был узнать? Он не угрожал, не торговался, не пытался выяснить, кто главный. Починил приёмник и ушёл. Через несколько дней я забыл бы о нём, если бы не этот вопрос.

Ная посмотрела на огонь.

Шесть лет назад.

Севернее старой водной линии.

Человек, который умел чинить аппаратуру и спрашивал о Пятом задолго до того, как Алексей появился в Рубеже.

Старик мог ошибиться и в человеке, и в сроках. Но вопрос о Пятом Ная теперь забыть не могла.

— Вы уверены, что он сказал «Пятый»?

— Да. Я ещё подумал, что это какая-то кличка. Спросил: «Пятый по счёту?» Он посмотрел на меня и сказал: «Нет. Не по счёту».

Ная медленно подняла глаза.

— И больше ничего?

— Больше ничего.

— Он вернулся?

— Не ко мне. Может, ходил здесь ещё. Дорога длинная. Я не могу знать, где он был каждый день.

Старик поднялся, убрал приёмник в коробку и затянул проволоку.

— Если это тот, кого ты ищешь, значит, он знал север лучше меня. Но если он не хотел, чтобы его нашли, то знал и то, как не оставлять следов.

— Он оставил след.

— След — это не человек.

Старик сказал это без злобы. Потом взял коробку и ушёл к своему месту у стены.

Ная ещё долго сидела у огня.

Стася подошла, когда остальные уже начали расходиться по навесам.

— Что он рассказал?

— Про человека, похожего на Рана.

Стася присела рядом.

— Похожего — это не значит, что он.

— Знаю.

— Что именно?

Ная посмотрела на неё.

— Он спрашивал о Пятом. Шесть лет назад. Не пришёл ли ещё.

Стася не сразу ответила.

— А ты знаешь, кто такой Пятый.

— Да.

— Алексей?

— Да.

Пламя костра осело, и несколько углей покатились в золу.

— Значит, Ран ждал его, — сказала Стася.

— Или тот, кого видел старик, ждал кого-то другого. Я не знаю, был ли это Ран.

— Но ты думаешь, что был.

— Да.

Стася не стала спорить. Она смотрела на тёмный двор, где у телег дежурили двое караванщиков. Один время от времени обходил колёса и проверял ремни. Другой стоял у прохода, прислушиваясь к ночи.

— Что теперь? — спросила Стася.

— Завтра проверим мост. Потом пойдём дальше.

— Это я и без тебя знаю. Я спрашиваю, что ты будешь делать с тем, что узнала.

Ная опустила взгляд на ладонь. Щепка оставила тонкую красную полоску, уже почти переставшую кровить.

— Искать.

— Кого? Рана или ответ?

— Разве это разные вещи?

— Пока не знаю.

Ная усмехнулась, но улыбка быстро исчезла.

Она вспомнила слова, которые слышала раньше: Когда придёт Пятый — держись от него подальше.

Предупреждение Рана теперь звучало иначе: он ждал появления Пятого ещё до встречи с Алексеем. Откуда знал о нём и почему считал опасным, Нае только предстояло выяснить.

Но теперь у неё было место, куда идти, и вопрос, который не возник бы случайно.

Стася поднялась.

— Ложись. На рассвете проверим мост.

— На рассвете?

— Нет, через три дня. Я решила, что нам полезно подольше посидеть в грязи.

Ная фыркнула.

— Ты всегда такая?

— Какая?

— Заботливая.

— Нет. Иногда я хуже.

Стася пошла к навесу, но через несколько шагов остановилась.

— Ная.

— Что?

— Ты всё ещё можешь повернуть назад. Никто не станет тебя удерживать. Мы довезём тебя до развилки, оттуда есть дорога на юг. Не короткая, но безопаснее.

Ная посмотрела на тёмную линию старого канала. За ней начиналась дорога, которую она пока не знала. Дорога к местам, где Ран бывал шесть лет назад. К людям, которые могли помнить его голос, привычки, вопросы. К следам, которые могли оказаться чужими, ложными или давно исчезнувшими.

Она могла вернуться в Рубеж. Там оставались люди, которые знали её историю лучше неё самой. Там был Алексей — человек, от которого Ран когда-то велел держаться подальше. Там был дом, пусть она и не была уверена, что когда-нибудь сможет назвать его своим.

Но если она вернётся сейчас, вопрос никуда не денется.

— Тогда хотя бы перестану искать того, кого придумала.

Глава 3. Чужая биография

Лидия позвала Алексея не сразу.

Сначала она трижды перечитала найденную запись, проверила соседние строки и попыталась открыть исходный индекс. Потом отключила считыватель, подключила его к другому источнику питания и повторила проверку. Результат не изменился.

Только после этого она отправилась за ним.

Алексей находился в мастерской. На верстаке лежал разобранный блок старого регистратора, рядом — две платы, которые он уже успел очистить от окислов. Второй Алексей стоял у открытого шкафа с инструментами и спорил с Фёдором о том, можно ли считать исправным механизм, который срабатывает через раз.

— Если он срабатывает через раз, значит, он исправен через раз, — заключил Фёдор.

— Это не определение исправности, — возразил второй Алексей.

— Зато удобное определение неисправности.

Алексей отложил плату и повернулся к ним.

— Вы путаете исправность с работоспособностью. Исправный механизм соответствует всем установленным требованиям. Работоспособный — выполняет свои основные функции в заданных условиях, даже если у него есть отдельные дефекты.

— И к чему относится наш? — спросил Фёдор.

— Если он обязан срабатывать каждый раз, а срабатывает через раз, то он не обеспечивает требуемую работу. Значит, ни исправным, ни полноценно работоспособным его считать нельзя.

— Но он же иногда работает!

— Иногда и сломанные часы показывают правильное время, — заметил второй Алексей.

Фёдор посмотрел сначала на одного, потом на другого.

— С вами двумя скоро вообще ничего исправного не останется.

— Зато будем знать, что именно чинить, — ответил Алексей.

Алексей поднял голову, услышав шаги Лидии.

Она остановилась у входа.

— Мне нужно, чтобы ты кое-что посмотрел.

— Что сломалось?

— Пока не знаю.

— Тогда почему ты пришла ко мне?

— Потому что это касается тебя.

Алексей положил инструмент на верстак.

Второй Алексей тоже повернулся. Лидия посмотрела на обоих, будто только сейчас заметила, как прозвучала её фраза.

— Основного, — уточнила она.

— Вот теперь понятно, — сказал второй Алексей и вернулся к шкафу. — Иди. Если там окажется, что ты снова нашла мою старую биографию, оставь мне хотя бы молодость.

— Твою биографию я тоже могу поискать, — ответила Лидия.

— Не надо. Я свою уже видел.

Алексей пошёл за ней.

Лидия отвела его в небольшую комнату рядом с восточным кабинетом. Когда-то здесь хранили журналы обслуживания и ведомости по оборудованию. Теперь на полках стояли коробки с бумажными документами, несколько старых накопителей и приборы, назначение которых никто уже не мог объяснить без долгого изучения.

В комнате пахло пылью, нагретым пластиком и машинным маслом.

На столе лежал раскрытый архивный контейнер.

— Что это? — спросил Алексей.

— Независимый массив старых образовательных документов. Не из HORIZON, не из узлов и не из тех материалов, которые мы разбирали после R-17.

— Откуда он?

— Из старого технического архива. Часть данных сохранилась в виде копий, часть — на бумаге. Несколько лет назад сюда привезли всё, что удалось собрать из разных хранилищ. Мы почти не трогали этот массив: там много повреждённых записей, а пользы от них обычно мало.

— Обычно?

— Сегодня нашлась одна полезная.

Лидия развернула к нему экран считывателя.

Запись была неполной. Несколько строк исчезли, в других символы заменялись пустыми полями. Внизу сохранилась дата, стоявшая на несколько лет раньше того периода, когда Алексей начал работать на промышленном объекте HORIZON.

Он прочитал её дважды.

— Это не может быть моей рабочей карточкой.

— Я знаю.

— Тогда зачем ты показываешь мне документ, в котором написано моё имя?

— Потому что это не рабочая карточка.

Лидия увеличила верхнюю часть записи. Проявились фрагменты заголовка: регистрация студентов, технические специальности, внутренний конкурс. Ниже шли фамилии, номера групп и несколько служебных обозначений.

В одной из строк стояло:

Воронцов Алексей.

Рядом, в графе служебных отметок, сохранился номер внешнего запроса. Не преподавательская подпись и не оценка: отдельный индекс, назначение которого в студенческой карточке не объяснялось.

Алексей поймал себя на том, что задержал дыхание.

— Совпадение, — сказал он.

— Я тоже так подумала.

— Таких Воронцовых было немало.

— Поэтому я и проверила остальные поля.

Она открыла соседний фрагмент. Имя, направление подготовки, номер группы. Часть сведений совпадала с тем, что Алексей помнил об институте. Не всё: в записи были обозначения, которые он не узнавал, и одна цифра в номере группы могла оказаться повреждённой. Но основная последовательность сходилась.

Лидия вывела на экран ещё один документ — отдельную таблицу, найденную в том же массиве. В ней не было ни фамилии Воронцова, ни упоминания HORIZON. Но рядом с номером конкурса повторялся тот же индекс внешнего запроса, что и в его личной строке. Таблица относилась к разделу запросов на сведения о кандидатах. Кто запрашивал их и для какой работы, архив не сообщал.

— Это может быть обычный внутренний отбор, — сказал Алексей.

— Может.

— Студентов отбирали на практику, на дополнительные занятия, на целевые места. В этом нет ничего необычного.

— Я не говорю, что есть.

— Но ты привела меня сюда не для того, чтобы показать обычную студенческую запись.

Лидия убрала таблицу.

— Нет. Я привела тебя, потому что запись относится к периоду, когда ты ещё учился. До промышленного объекта, до должности наладчика, до всего, что мы связывали с твоим появлением в системе.

— И?

— И кто-то за пределами обычной учебной ведомости запрашивал сведения о тебе. Но кто именно и зачем, мы пока не знаем.

Алексей посмотрел на экран.

В памяти всплыл институтский коридор, длинный подоконник, на котором они с однокурсниками оставляли папки, потому что в аудитории не хватало места. Преподаватель, который однажды вызвал его после занятия и предложил участвовать в техническом конкурсе. Тогда это показалось удачей. Хорошая оценка, рекомендация, возможность попасть на практику, где действительно можно было чему-то научиться.

Он помнил это.

Но не помнил, чтобы кто-то заранее собирал о нём сведения.

— Что означает этот код? — спросил он.

— Пока не знаю. Расшифровка не сохранилась. Он встречается в нескольких записях, но связь между ними ещё предстоит установить.

— А в остальных документах есть моя фамилия?

— В этом массиве — ещё одна, но она может относиться к другому человеку. Я не стала делать выводы до проверки.

— Правильно.

Он снова посмотрел на дату.

Он увидел собственную студенческую жизнь со стороны: дата, группа, чужой регистрационный номер. Тогда он ещё ничего не знал ни о Поле, ни о HORIZON.

В документе не было ничего угрожающего.

Именно это беспокоило сильнее всего.

Если бы там стояло название секретной программы или прямое указание на HORIZON, всё было бы проще. Можно было бы найти организацию, установить её связь с объектом и идти дальше.

Но запись выглядела совершенно обыденно.

Фамилия. Специальность. Группа. Конкурс.

Чужая рука когда-то внесла его данные в таблицу, и теперь, спустя триста двенадцать лет, эта таблица оказалась у него перед глазами.

— Кто ещё видел? — спросил Алексей.

— Я. И Глеб, когда помогал восстанавливать индекс. Саму запись он не изучал.

— Сергею показывала?

— Нет.

Алексей поднял взгляд.

— Позови его.

Лидия не стала спрашивать зачем.

Сергей Левин вошёл через несколько минут.

— Что случилось?

— Нашли кое-что в старом образовательном архиве, — ответил Алексей. — Независимом от HORIZON.

Сергей подошёл ближе.

Лидия вывела запись с фамилией и датой. Сергей прочитал её молча. Потом перевёл взгляд на соседнюю таблицу.

— Где нашли?

— В массиве старого технического архива, — сказала Лидия. — Запись восстановлена частично. Мы пока не знаем, что означает служебный код.

— А дата?

— Дату ещё нужно сверить с другими документами, — ответила Лидия. — Но она согласуется с хронологией архива, и признаков поздней вставки я не обнаружила.

— Похоже, это твоя запись, — сказал он.

Сергей сказал это слишком быстро для человека, который впервые видит запись.

— Ты даже не проверил остальные поля.

— Увидел дату, группу и индекс. Этого мало для окончательного вывода.

— Тогда почему ты так быстро решил, что она моя?

Сергей не ответил сразу.

Лидия стояла у стола, не вмешиваясь. Она тоже заметила реакцию Левина, но пока не делала из неё выводов.

— Ты знал, что такие записи существуют? — спросил Алексей.

— Знал, что старые архивы могли сохранить подобные сведения.

— Я не об этом. Ты знал, что там мог быть я?

— Нет.

Ответ прозвучал слишком ровно.

Алексей отодвинул стул, но садиться не стал.

— Тогда объясни, почему ты посмотрел на документ так, будто уже знаешь, что в нём написано.

— Потому что понимаю, что означает сам тип записи.

— Какой тип?

— Ранняя регистрация внешнего интереса к кандидату. Но по этой записи я не назову ни заказчика, ни предполагаемую роль.

Лидия нахмурилась.

— Для какой роли?

Сергей посмотрел на неё.

— Я этого не сказал.

— Но ты об этом подумал.

— Да.

Алексей коротко усмехнулся, без веселья.

— Значит, мы наконец дошли до разговора, в котором ты хотя бы признаёшь, что знаешь больше, чем говоришь.

— Я всегда признавал, что знаю больше.

— Нет. Ты признавал, что чего-то не знаешь. Это не одно и то же.

Сергей принял замечание без возражений.

Алексей указал на документ.

— Здесь нет ни слова о HORIZON. Нет ни слова об Операторе 05. Нет объяснения, зачем кому-то понадобились мои данные. Есть только моя фамилия и дата. Поэтому мы не будем объявлять это доказательством заговора.

— Согласен.

— Но это доказывает, что сведения обо мне существовали задолго до моей работы на объекте.

— Да.

— И ты понимаешь, почему это важно.

— Да.

— Тогда ответь на один вопрос.

Сергей молчал.

— Когда меня выбрали?

В комнате стало тихо.

За стеной прошли люди. Послышался металлический стук; голоса удалились по коридору.

— Раньше, чем ты думаешь.

Глава 4. Пятый до Пятого

Алексей не сразу ответил.

Сергей стоял у стола, на котором лежала раскрытая папка. Считыватель тихо гудел. На его экране оставалась старая студенческая запись: фамилия Воронцов, номер группы, год и служебный индекс. От чужой биографии её отличало только одно: Алексей помнил коридоры этого института, преподавателей и собственную подпись под заявлениями.

— Насколько раньше? — спросил он.

— Не могу назвать дату.

— Потому что не помнишь или потому что не хочешь?

Сергей посмотрел на Лидию.

— Здесь одна запись. Она подтверждает, что запрос о студенте существовал. Не подтверждает, кто его отправил и зачем. А я знаю, что подобные запросы использовались при подготовке операторских профилей. Это разные сведения.

— Ты мог сказать это сразу.

— Мог.

— Почему не сказал?

— Потому что тогда ты спросил бы, означает ли этот запрос, что тебя готовили для HORIZON. А я не могу доказать такую связь.

— Но предполагаешь.

— Да.

Лидия прикрыла контейнер крышкой, оставив экран включённым.

— Значит, нам нужно найти исходящий документ, — сказала она. — Не только карточку студента, но и запрос. В таких ведомостях должен быть отправитель или хотя бы отдел, через который проходила бумага.

— Должен был быть, — поправил Сергей. — Триста лет хранения не улучшают архивы.

— Зато не дают нам право вписать туда удобное имя.

Алексей кивнул. Лидию раздражало, что на каждый ответ Сергея приходилась новая оговорка.

— Ты был Оператором 03, — обратился он к Сергею. — Ты понимаешь, как работала система назначений. Скажи хотя бы одно: Пятый мог получить допуск совершенно случайно?

— Совершенно случайно — нет. К моменту назначения должен был существовать подходящий профиль. Проверка не начиналась с пустого листа.

— Значит, решение приняли заранее?

— Требования к будущему оператору — заранее. Имя в списке и окончательное решение — не обязательно одновременно. Не смешивай это.

Алексей медленно провёл ладонью по столу.

— Получается, ещё в институте на меня кто-то смотрел как на возможного оператора.

— Получается, в институте тебя отметили по неизвестной нам причине. Остальное пока гипотеза.

— У тебя редкий талант превращать каждый ответ в половину ответа.

— А у тебя — достраивать вторую половину раньше проверки.

Алексей хотел огрызнуться, но промолчал. Карточка могла оказаться обычной ведомостью, а не следом отбора.

— Что из этого ты готов подтвердить независимо? — спросил Алексей.

— Что подготовка профиля предшествовала назначению Оператора 05. Что в некоторых программах кандидатов замечали ещё до поступления на специализированную работу. И что эта бумага может оказаться первым следом именно такой программы. Последнее — не факт.

— Хорошо. Отдельно запишем, что ты подтвердил, а что предположил.

Сергей кивнул.

— И ещё одно, — сказал Алексей. — В следующий раз, когда увидишь знакомый признак, говори, что он тебе знаком. Не нужно делать вид, будто ты просто проходил мимо.

— Постараюсь.

Лидия сняла копию данных на автономный накопитель и погасила экран.

— Я попробую поднять старые указатели кафедр. Там могли оставаться дубли регистрационных номеров. Но прежде, чем искать заговор, мне нужен человек, который точно помнит тот институт.

— Такой у тебя есть, — сказал Алексей.

— Даже два, — ответила она.

• • •

В мастерской стучал молоток.

Второй Алексей стоял у разобранного дверного замка. На столе перед ним лежали пружина, две скобы и небольшая кучка металлической стружки. Фёдор держал фонарь так, чтобы свет падал внутрь корпуса.

— Пружина слабая, — сказал Фёдор. — Поставим другую.

— Если бы дело было только в пружине, её бы не перекашивало.

— Тогда что?

— Вот этот паз. Его расширили напильником, чтобы замок легче закрывался. Теперь язычок уходит в сторону.

Фёдор посветил ближе.

— Починишь?

— Верну ему геометрию.

— Я так и сказал.

— Нет. Ты сказал «починишь». Это оптимистичнее.

Алексей дождался, пока Фёдор уйдёт за подходящей пластиной, и положил на край стола лист со студенческой записью.

Второй Алексей бросил взгляд.

— Уже нашёл, кто испортил замок?

— Это не про замок.

— Жаль. Замок хотя бы можно разобрать.

Он вытер пальцы о ветошь и прочитал бумагу. Затем поднял глаза.

— Номер группы наш.

— Наш.

— Специальность тоже.

— Лидия проверила по соседним ведомостям.

— И что она хочет от нас?

— Чтобы вспомнили, кто занимался практикой и конкурсами. И почему в студенческой карточке был внешний запрос.

Второй Алексей перечитал строку.

— Я помню конкурс. Помню, как нас собрали в лаборатории и велели решать задачу с аварийным отключением подачи. Половина группы не успела закончить.

— Я тоже помню.

— Потом преподаватель предложил пойти на дополнительную практику. Мы согласились. Всё выглядело обычно.

— Так оно и могло быть.

— Могло.

Второй Алексей провёл пальцем вдоль номера запроса. Преподавательская рекомендация, прежде казавшаяся удачей, теперь выглядела частью чужой схемы. Но и это оставалось предположением.

— Если это был отбор, — сказал второй Алексей, — он относился к нам обоим.

— Тогда мы ещё не были двумя людьми.

— Вот именно.

Они некоторое время молчали. За стеной Фёдор искал подходящий металл и ругал того, кто в последний раз сортировал заготовки.

— Я не помню, чтобы меня вели, — сказал второй.

— Я тоже.

— И если бы никто не показал этот лист, мы могли бы так и не узнать, что кто-то интересовался нами до работы на объекте.

— Да.

— А теперь получается странно. Ты стал Пятым, а я остался с теми же навыками, с той же памятью об учёбе. По крайней мере, до того, как наши дороги разошлись. Кто из нас тот результат, ради которого всё это делали?

Алексей посмотрел на его руки. На левой ладони был свежий порез, около ногтя въелась тёмная смазка. В ту жизнь, которая когда-то была общей, теперь постоянно добавлялось что-то отдельное: свои привычки, свои решения, свои ошибки.

— Не знаю, — ответил он.

— Хорошо. Значит, хоть здесь мы одинаковы.

Второй отложил лист.

— Знаешь, что мне не нравится? Даже не то, что кто-то мог подобрать для нас дорогу. А то, что после разделения нас могут начать считать не людьми, а двумя вариантами одного результата. Один нужный, другой лишний.

— Я так не считаю.

— Я знаю. Но мы обсуждаем не тебя.

Алексей кивнул.

— Если найдём что-то, связанное с общей биографией, ты узнаешь одновременно со мной.

— Только не делай из этого одолжение.

— Не делаю.

— Тогда ладно.

Фёдор вернулся с куском листового металла.

— Нашёл. Не тот размер, но можно обрезать.

Второй Алексей взял пластину, приложил к корпусу и поморщился.

— Нельзя.

— Почему?

— Потому что обрезать тут придётся не металл, а половину замка.

— Ты всегда такой придирчивый?

Оба Алексея ответили одновременно:

— Только когда должно работать.

Фёдор посмотрел сначала на одного, потом на другого.

— Теперь понятно, почему мне с вами тяжело.

• • •

Сергей ждал в помещении возле восточного кабинета. Лидия оставила ему два листа: выписку с архивным индексом и отдельную таблицу проверок, где каждая гипотеза имела свой статус. Он читал медленно, задерживаясь на пометках «не подтверждено».

Алексей вошёл не один. Второй последовал за ним, всё ещё в рабочей куртке.

— Раз уж разговор о нашей биографии, — сказал Алексей, — будем вести его вместе.

Сергей поднялся.

— Разумно.

— Тогда объясни мне, — сказал второй, — если профиль готовили заранее, что происходило с кандидатом, который подходил, но не был назначен?

— В программах такого типа могли быть резервные направления. Но я не знаю, применимо ли это к тебе.

— То есть запасной?

— Я этого не говорил.

— Вот и не говори, — отрезал второй. — Мне достаточно того, что система могла считать меня неудобным совпадением.

Сергей не стал возражать.

Алексей положил бумаги между ними.

— Ты предупреждал меня не верить HORIZON. Но сам знал о ранней подготовке Оператора 05. С какой стати я должен доверять тебе?

— Мне тоже не надо. Проверяй.

— А если я найду, что ты сам участвовал в этой подготовке?

— Тогда будешь решать, что делать с этим знанием.

— Ты участвовал?

Сергей опустил взгляд на индекс.

— Я не могу сейчас подтвердить такую связь.

— Я спросил не об индексе.

— Я понял.

Второй Алексей негромко стукнул костяшками пальцев по столу.

— Как удобно. Один человек помнит, второй не помнит, третий знает, но не говорит. А бумаги триста лет ждали, чтобы нас рассорить.

— Бумаги никого не ссорят, — сказала вошедшая Лидия. — Это люди делают без их помощи.

Она держала старый картонный указатель в прозрачном пакете. Пластик был потёрт, но надписи под ним читались почти полностью.

— Я нашла дубль, — сказала она. — Не электронную копию. Бумажный регистр кафедры. Совпадает номер группы, программа и индекс внешнего запроса. Записано другим почерком.

— Значит, запрос был настоящим? — спросил Алексей.

— Значит, он существовал не только в одной повреждённой таблице. У нас два носителя и два способа записи. Кто его инициировал, по-прежнему неизвестно.

Она положила указатель на свободный участок стола.

Под номером группы стояло название: «Кафедра автоматического управления». Ниже — фамилия ответственного преподавателя и его инициалы.

— Седов Олег Матвеевич, — прочитал Алексей.

В памяти что-то откликнулось. Не лицо — светлая аудитория, длинный стол возле окна, запах перегретой изоляции после демонстрационного стенда. Седов всегда проверял, отключено ли питание, прежде чем позволить студентам открыть корпус установки.

— Он вёл у нас практические занятия, — сказал второй Алексей. — И курсовую по управлению замкнутыми системами.

— Курсовую? — переспросила Лидия.

— На третьем курсе. Мы разбирали отказоустойчивость и переходные режимы. Тему уже не вспомню.

— Я тоже, — сказал Алексей. — Помню только, что он не принимал решения, в которых не было исходных условий.

Второй усмехнулся.

— У него вообще любимым вопросом было: «Откуда начинаете отсчёт?»

Лидия сделала короткую запись.

— В указателе есть ссылка на фонд курсовых проектов. Самого проекта здесь нет. Неизвестно, сохранился ли он. Но теперь есть конкретная кафедра и имя, от которого можно вести поиск.

Сергей задержал взгляд на картонной карточке.

— Что? — спросил Алексей.

— Ничего, что я могу подтвердить по этой карточке.

— Сергей.

— Если у тебя сохранилась курсовая, начни с неё. Это твой собственный текст. А не мои слова.

Алексей снова посмотрел на название кафедры.

Седов. Учебная работа. Старый внешний запрос. Между ними ещё не было доказанной связи, кроме общей папки и одной даты. Но теперь появился путь, который можно проверить не через HORIZON и не через память Сергея.

— Сохраняем оригинал отдельно, — сказал Алексей. — Делаем опись. И находим фонд курсовых, если он вообще уцелел.

— Найдём сначала указатель фонда, — поправила Лидия. — Не перепрыгивай через ступеньку.

— Хорошо. Указатель.

Второй Алексей поднялся из-за стола.

— А я пойду закончу замок. Если выяснится, что всю мою жизнь кто-то планировал, хотелось бы хотя бы сегодня самому решить, когда закончить работу.

Он вышел, не дожидаясь ответа.

Алексей остался у картонной карточки. Ни Оператора 05, ни HORIZON в ней не упоминали. Здесь были лишь кафедра, преподаватель и обычная студенческая работа.

Он провёл пальцем вдоль прозрачного пакета, не касаясь хрупкой бумаги.

Пятый мог появиться много позже.

А след человека, которого однажды назовут Пятым, уже лежал в студенческом архиве.

Глава 5. Неисправное время

Мира пришла в мастерскую раньше, чем Алексей успел закончить завтрак.

Он сидел на низком ящике возле верстака, держал в одной руке кружку с остывшим чаем, а в другой — кусок хлеба. Перед ним лежал разобранный регистратор. Корпус уже очистили, повреждённый разъём заменили, но одна из плат продолжала вызывать сомнения.

Фёдор стоял рядом и изучал схему, нарисованную на обратной стороне старой ведомости.

— Если убрать этот конденсатор, — сказал он, — место освободится.

— Освободится, — согласился Алексей.

— И провод уложим нормально.

— Уложим.

— Тогда в чём проблема?

— В том, что конденсатор там не для красоты.

Фёдор посмотрел на плату.

— Можно было сразу сказать.

— Я ждал, когда ты предложишь убрать питание. Места стало бы ещё больше.

Фёдор хотел ответить, но заметил Миру.

Она стояла у входа, придерживая рукой дверной косяк. Выглядела уставшей. Волосы были кое-как собраны, на рукаве куртки темнело мокрое пятно.

— Что случилось? — спросил Алексей.

— Мне нужно поговорить с вами обоими.

Фёдор отложил схему.

— С приборами что-то?

— Не знаю.

Ответ прозвучал слишком серьёзно для обычной неисправности.

Алексей поставил кружку.

— Рассказывай.

Мира прошла к свободному краю верстака.

— Ночью было два отклика.

— Где?

— Я не могу сказать где. Просто почувствовала изменение.

— Насколько сильное?

— Слабое. Если бы спала крепче, возможно, не заметила бы.

— Ты проснулась от первого?

— Нет. Я уже не спала. Потом был второй.

Алексей взял блокнот.

— Через сколько?

— Почти сразу. Несколько секунд. Может, больше.

— Порядок помнишь?

Мира задумалась.

— Сначала один. Потом другой. Но они были очень похожи.

— Насколько?

— Настолько, что я сначала решила, будто первый повторился.

Фёдор придвинул ей стул.

— Садись.

— Я нормально себя чувствую.

— Вот и хорошо. Всё равно присядь

Мира подчинилась.

Алексей записал время, которое она назвала, и сверился с журналом наблюдений.

— Приборы ничего не показали?

— Я не смотрела.

— Почему?

— Потому что сначала хотела понять, не показалось ли мне. А потом всё закончилось.

Он не стал спорить. Мира и сама всегда отделяла собственные ощущения от измерений приборов.

— На что это было похоже? — спросил Фёдор.

Мира поискала слова.

— Представьте, что кто-то дважды стукнул по стене. Не сильно. И оба раза почти одинаково. Только между ударами было что-то неправильное.

— Звук?

— Нет. Я сейчас попытаюсь объяснить ощущение.

— Что именно неправильное?

— Когда слышишь два удара, обычно понимаешь, что один был раньше другого.

Фёдор переглянулся с Алексеем.

— А здесь?

— Я знала, что их два. Но потом не могла уверенно сказать, какой почувствовала первым.

Алексей перестал писать.

— Ты сейчас говоришь, что порядок изменился?

— Нет. Я говорю, что не смогла его определить.

Он медленно кивнул.

Это была существенная разница.

— Головная боль была?

— Немного. Уже прошла.

— Раньше такое случалось?

— Я чувствовала близкие импульсы. Но раньше не было ощущения, что я путаю их порядок.

Алексей посмотрел на Фёдора.

— Нужны записи.

— Я уже проверил ночной журнал, — ответил тот. — Сильных отклонений нет.

— А слабые?

— Их нужно искать отдельно. Там много обычного шума.

Мира поднялась.

— Если вам понадоблюсь, я буду у Лидии.

— Понадобишься, — сказал Алексей. — Только ничего специально не пытайся вызвать.

— Я и не собиралась.

Она направилась к двери, но остановилась.

— Алексей.

— Да?

— Это может быть связано с тем сбоем, который вы обнаружили?

— Может.

— А может, я просто плохо спала?

— Тоже может.

Мира внимательно посмотрела на него.

— Ты стал осторожнее.

— Работа обязывает.

— Нет. Раньше ты сначала говорил, что всё проверишь, а потом объяснял, почему ничего страшного нет.

— А сейчас?

— Сейчас не объясняешь.

Она вышла.

Фёдор несколько секунд смотрел на закрывшуюся дверь.

— Не нравится мне это.

— Мне тоже.

— Что делаем?

Алексей перевернул лист со схемой.

— Сначала выясним, есть ли в ночном журнале что-нибудь необычное. Потом повторим наблюдение так, чтобы любой из нас мог проверить результат без помощи HORIZON.

— Мы вроде уже пытались.

— Пытались выяснить, почему два регистратора показали разное время. Теперь надо проверить, повторится ли это вообще.

Фёдор посмотрел на разобранный прибор.

— Значит, собираем третий?

— Три независимых регистратора. И отдельный контроль времени.

— У нас нет трёх одинаковых.

— И не надо. Чем меньше у них общих деталей, тем лучше.

Фёдор подумал.

— Один старый промышленный. Второй автономный с насосной. Третий можно собрать из блока наблюдения.

— Подойдёт.

— Если все три начнут врать?

— Тогда хотя бы выясним, врут ли они одинаково.

К полудню в мастерской освободили длинный стол.

С него убрали инструменты, мотки проводов и коробку с крепежом, которую Фёдор несколько дней обещал разобрать. На полу проложили отдельные линии питания. У дальней стены поставили переносной аккумуляторный блок, а возле двери — старый регистратор в металлическом корпусе.

Лидия пришла с двумя журналами и собственным набором измерительных приборов.

— Мне сказали, что вы собираетесь устроить здесь маленькую лабораторию.

— Не маленькую, — ответил Фёдор. — Очень маленькую.

— Это должно меня успокоить?

— Пока не знаю.

Алексей показал на стол.

— Первый регистратор ставим здесь. Он будет получать сигнал непосредственно от датчика Поля. Второй — у противоположной стены. Между ними только радиоканал. Третий работает отдельно, записывает фоновое изменение своим датчиком и не получает никаких сообщений от первых двух.

Лидия осмотрела оборудование.

— Источники питания независимые?

— Все три.

— Общие часы?

— Нет. У каждого свои. Сверим до испытания и после. И отдельно запишем возможный уход.

— А радиоканал?

— Односторонний. Первый передаёт, второй принимает. Обратной связи нет.

Лидия взяла карандаш.

— Нужно записывать не только момент получения сообщения. Ещё его номер и время отправки.

— Именно.

Фёдор поднял небольшую коробку.

— А это будет нашим четвёртым прибором.

— Мы договаривались о трёх, — заметила Лидия.

— Это не регистратор.

Он открыл крышку.

Внутри находился пружинный механизм, собранный из деталей старых часов, барабана самописца и двух металлических контактов. Узкая бумажная лента проходила между направляющими. При срабатывании контакта тонкая игла оставляла на ней отметку.

— Что это? — спросила Лидия.

— Контрольный маркер времени, — ответил Алексей. — Механический. На ленте будут отмечаться начало и конец испытания. Если часы приборов за время наблюдения уйдут относительно друг друга, сможем это заметить.

— Точность?

— Для нескольких секунд достаточная. Сотые доли секунды на нём измерять не собираемся.

— А промежуточные события?

— Их регистрируют электронные блоки. Маркер нужен не для того, чтобы подтвердить природу импульса, а чтобы проверить наш отсчёт независимо от их программ.

Лидия изучила механизм.

— Хорошо. Только давайте не будем потом называть его доказательством того, что время работает правильно.

— Даже не думал.

— Подумать ты мог.

— Мог. Поэтому ты здесь.

Фёдор поставил коробку на край стола.

— Самое ценное в этой установке — отсутствие единой системы, которая могла бы всех убедить в собственной правоте.

— И единого механика, который мог бы всё испортить, — добавила Лидия.

Фёдор посмотрел на Алексея.

— Кажется, она сейчас про нас.

— Возможно. Запиши как рабочую гипотезу.

Они приступили к проверкам.

Сначала Алексей включил первый регистратор и подал на его вход обычный контрольный сигнал. Радиопередатчик отправил сообщение с номером испытания. Приёмник получил его спустя положенное время.

Третий блок не зарегистрировал ничего, кроме фоновых показаний.

— Правильно, — сказал Алексей. — Он и не должен реагировать на наш электрический сигнал.

Фёдор переключил генератор на вторую цепь.

На этот раз проверяли радиоканал отдельно от датчика. Передатчик отправил серию сообщений, в которых указывались номера и время отправки.

Лидия сравнила журналы.

— Последовательность правильная. Потерь нет. Приёмник ни разу не отметил сообщение раньше его отправки.

— Ещё десять, — сказал Алексей.

— Мы уже проверили двадцать.

— Значит, будет тридцать.

Фёдор тяжело вздохнул.

— Когда-нибудь ты разрешишь нам считать исправное исправным?

— Когда перестанет ломаться.

— Значит, никогда.

Алексей не ответил.

После радиоканала проверили часы. Их не подключали к общему серверу синхронизации: каждый прибор сохранял собственный отсчёт, а сравнение выполняли по заранее поданным контрольным отметкам.

Механический барабан вращался ровно. Алексей следил за движением ленты, Фёдор подавал сигналы, Лидия записывала показания.

Через полчаса выяснилось, что часы одного регистратора уходят немного быстрее остальных.

— Вот, — сказал Фёдор. — Нашли неисправность.

— Нашли отклонение.

— Разница?

— Если оно в пределах допуска, прибор может быть работоспособным. Но теперь нам известно, какую погрешность нужно учитывать.

Фёдор ухмыльнулся.

— После вчерашнего разговора я уже боюсь этих слов.

— Каких?

— Исправный. Работоспособный. Неисправный. Раньше я просто чинил то, что не работало.

— И как успехи?

— С вами двумя теперь всё стало сложнее.

Лидия подняла голову.

— Отклонение маленькое. За время испытания оно не накопит нескольких секунд.

— Поэтому пока оставляем прибор, — сказал Алексей. — Но время каждого события будем сравнивать с поправкой. И менять блоки местами, чтобы проверить, не привязана ли ошибка к конкретному устройству.

Когда первоначальные испытания завершились, Лидия закрыла журнал.

— Что теперь?

— Теперь ничего не делаем.

— Совсем?

— Ждём естественный импульс. У нас нет оснований считать, что мы умеем безопасно вызывать такие изменения. И никаких команд старым узлам ради эксперимента.

— Я уже хотела спросить.

— Знаю.

— Откуда?

— Ты всегда спрашиваешь, что именно мы собираемся делать, до того как кто-нибудь начнёт это делать.

— Кто-то должен.

Алексей ещё раз проверил состояние трёх регистраторов.

Оставалось ждать.

Первые два часа ничего не произошло.

За стеной продолжалась обычная работа мастерской. Стучали молотки, скрипели дверные петли, кто-то требовал вернуть исправный ключ, который взяли «на пять минут» ещё утром.

Фёдор дважды выходил посмотреть, как идёт ремонт насоса, и оба раза возвращался с новыми жалобами.

Алексей почти не отходил от приборов.

Лидия занималась журналами, время от времени сверяя показания. Третий регистратор рисовал неровную линию фоновых измерений. Изменения были небольшими, без выраженных пиков.

В середине дня пришла Мира.

— Что-нибудь было?

— Пока нет, — ответил Алексей. — А у тебя?

— Тоже.

— Как самочувствие?

— Нормально.

Он подвинул ей стул.

— Если захочешь остаться, оставайся. Но мы не ждём от тебя сигнала по расписанию.

— Я знаю.

Она села возле стены.

Некоторое время все молчали.

Фёдор проверял контакты маркера. Лидия заполняла очередную строку журнала. Алексей изучал запись первого сбоя, того самого, который обнаружили в восточном кабинете.

Четыре секунды.

Все известные объяснения — ошибка часов, буфера или регистрации — уже проверили.

Он увеличил участок журнала, где стояли две временные отметки.

11:42:17.

11:42:13.

Событие, которое приёмник будто бы увидел раньше источника.

Технически невозможно — если часы показывали верное время и оба прибора действительно зарегистрировали одно событие.

Алексей снова просмотрел контрольные суммы. Они совпадали.

— Ты всё ещё изучаешь первую запись? — спросила Мира.

— Да.

— Не надоело?

— Нет.

— А если новой не будет?

— Тогда придётся признать, что у нас один необъяснённый результат.

— И всё?

— И всё.

Мира задумалась.

— Ты говоришь так, будто тебя это устроит.

— Не устроит. Но один странный результат не становится законом природы только потому, что я не смог найти неисправность.

Она посмотрела на приборы.

— А если второй будет таким же?

Алексей не ответил.

Сначала изменилась линия на третьем регистраторе.

Не резко. Небольшое отклонение, едва заметное среди фоновых колебаний.

Лидия первой увидела его.

— Алексей.

Он подошёл.

— Что?

— Посмотри сюда.

На экране третьего блока линия чуть поднялась, затем вернулась почти к прежнему уровню.

— Не похоже на импульс, — сказал Алексей.

— Я и не говорю, что это он.

Мира медленно выпрямилась.

— Подождите.

Фёдор убрал руки от маркера.

— Что-то чувствуешь?

— Да.

— Как в прошлый раз?

— Не совсем.

Она замолчала, прислушиваясь к собственным ощущениям.

Алексей не торопил её.

— Есть изменение, — сказала Мира. — Слабое.

— Одно?

Она нахмурилась.

— Подождите.

И почти сразу на первом регистраторе появился импульс.

Сработал датчик.

Передатчик отправил сообщение.

Алексей увидел, как на экране высветился номер пакета.

Лидия одновременно повернулась ко второму регистратору.

— Есть приём.

Фёдор потянулся к журналу.

— Записываю.

Показания ещё обновлялись, но Алексей уже заметил знакомое расхождение.

— Ничего не трогать, — сказал он.

Фёдор замер.

— Даже маркер?

— Маркер работает. Руками не вмешиваемся.

Лидия открыла журналы обоих блоков.

Несколько секунд все смотрели на экран.

Затем она произнесла:

— Повторилось.

— Показывай.

Лидия вывела записи рядом.

Номер сообщения совпадал.

Контрольная сумма совпадала.

В журнале источника было указано время регистрации импульса и время отправки пакета. Приёмник сохранил тот же пакет с собственной отметкой получения.

По приведённым к общему отсчёту показаниям второй регистратор принял сообщение почти на три секунды раньше, чем первый зафиксировал отправку.

Алексей несколько раз прочитал строки.

— Поправки часов учтены?

— Да.

— Исходные отметки не меняла?

— Нет. Поправка рассчитана отдельно.

— Радиопакет тот же?

— Номер, длина, контрольная сумма. Всё совпадает.

Фёдор подошёл ближе.

— Может, передатчик отправил сообщение раньше, а записал позже?

— Проверим, — сказал Алексей.

Мира сидела неподвижно.

— Было два.

Алексей повернулся.

— Что два?

— Отклика.

Лидия посмотрела на третий регистратор.

Тот сохранил изменение фона, близкое по форме к предыдущему отклонению. Но его показания нельзя было прямо сопоставить с радиосообщением: датчик имел другой порог срабатывания, а слабые колебания продолжались несколько секунд.

— Ты почувствовала два отдельных изменения? — спросил Алексей.

— Да. Очень близко друг к другу.

— Которое первым?

Мира ответила не сразу.

— Не уверена.

— Они отличались?

— Второе было немного слабее. Или я просто уже ожидала его.

Алексей записал её слова.

— Хорошо. Не пытайся сделать вывод.

— Я и не пытаюсь.

— Я не про тебя. Про нас.

Он вернулся к аппаратуре.

— Сохраняем все три журнала отдельно. Временные отметки не корректируем. Пусть каждый прибор покажет то, что зафиксировал.

— Уже сохраняю, — сказала Лидия.

Фёдор посмотрел на Алексея.

— Значит, опять приём раньше передачи?

— По журналам — да.

— А на самом деле?

— Вот это мы и должны выяснить.

Проверки заняли остаток дня.

Сначала осмотрели первый регистратор. Алексей снял крышку, проверил цепь датчика и контакты платы, по которым проходил сигнал регистрации.

Повреждений не обнаружилось.

Потом поменяли местами передатчик и приёмник. Для контрольных испытаний оба блока переподключили к противоположным каналам, заново измерили задержки и сверили часы.

Обычные тестовые сообщения снова проходили правильно.

Следующим шагом поменяли источники питания.

Фёдор принёс другой аккумулятор, проверил напряжение под нагрузкой и поставил его вместо первого.

Ничего необычного.

— Может, дело в конкретном кабеле? — спросила Лидия.

— Может.

Алексей отсоединил провод датчика.

На его место установили другой, заведомо исправный. Старый отдельно проверили под нагрузкой и на сопротивление изоляции.

Кабель оказался цел.

Затем проверили входной блок регистрации: не возникала ли задержка между срабатыванием датчика и внесением отметки в журнал.

Контрольные сигналы проходили с постоянной, измеримой задержкой. Даже с учётом возможной погрешности до нескольких секунд ей было далеко.

Фёдор отложил щупы.

— Значит, не кабель, не питание и не часы.

— Мы пока не обнаружили неисправность в этих частях, — поправил Алексей.

— Иногда я начинаю скучать по тем временам, когда ты просто говорил «работает».

— Я и сейчас могу сказать.

— Ну?

— Работает.

Фёдор посмотрел на экран. Время приёма сигнала по-прежнему стояло раньше времени отправки.

— Спасибо. Очень помогло.

Лидия тем временем развернула ленту механического маркера.

На ней сохранились отметки начала испытания и контрольных сигналов, которые подавали через равные промежутки. Последняя была сделана уже после обнаруженного импульса.

Она приложила к ленте линейку.

— Скорость барабана не менялась настолько, чтобы объяснить несколько секунд.

— Насколько точно? — спросил Алексей.

— В пределах нашего допуска. И контрольные отметки электронных блоков до и после события согласуются с механическим отсчётом.

— Но в сам момент импульса маркер не измерял последовательность между удалённым датчиком и радиоприёмником.

— Нет.

— Значит, не будем приписывать ему то, чего он не показал.

Лидия свернула ленту.

— Я и не собиралась.

Алексей снова посмотрел на экран.

Они проверили радиоканал.

Проверили три независимых источника питания.

Проверили задержки регистрации.

Сверили ход часов до и после испытания.

Сменили кабели и оборудование местами.

Нигде не нашлось ошибки, достаточной для объяснения результата.

Но это ещё не доказывало, что её не существовало.

Он слишком хорошо знал старое промышленное оборудование. Иногда неисправность проявлялась только при определённом сочетании условий. Можно было неделями проверять отдельные блоки и получать правильные результаты, пока однажды не оказывалось, что ошибка возникает между ними.

— Надо повторить опыт в новой конфигурации, — сказал он.

Фёдор поднял голову.

— Сейчас?

— Не обязательно сегодня. Но следующий импульс должны встретить с переставленными блоками.

— А если он снова появится через три часа?

— Будем готовы.

— Если через три дня?

— Будем ждать три дня.

— Если через месяц?

Алексей посмотрел на него.

— Тогда у нас будет месяц на проверку остального оборудования.

Фёдор помолчал.

— Ты понимаешь, почему люди не любят работать с инженерами?

— Потому что мы не даём им уйти домой?

— Именно.

Лидия закрыла журнал.

— Я подготовлю отдельные копии результатов. Одну оставим здесь, вторую перенесу в восточный кабинет. Третью запишу на автономный носитель.

— И журнал ручных действий, — напомнил Алексей.

— Уже внесён. Кто к чему прикасался, какие приборы переключали, в какое время.

— Хорошо.

Он взглянул на окно.

Снаружи уже темнело.

В Рубеже зажигались первые огни. По двору прошли двое рабочих, неся между собой тяжёлый ящик. Из соседней мастерской донеслась короткая ругань, потом металлический звон.

Город не замечал, что в одном из его помещений три старых прибора записали событие в последовательности, которой не должно было быть.

И Алексей пока не собирался никому сообщать о нарушении времени.

Потому что само нарушение ещё не было доказано.

Сергей пришёл вечером.

Он остановился возле стола и несколько минут изучал записи, не задавая вопросов.

Алексей не мешал.

Наконец Левин поднял голову.

— Повторилось?

— Да.

— При независимом питании?

— Да.

— С тем же оборудованием?

— Часть блоков заменили. Остальные проверили. Следующее наблюдение проведём с новой расстановкой.

Сергей снова посмотрел на временные отметки.

— Насколько раньше?

— Почти три секунды по скорректированным показаниям часов.

— Меньше, чем в первый раз.

— Да.

— А форма импульса?

— Похожая. Но не идентичная.

— И Мира почувствовала его?

— Она сообщила о двух близких откликах. Не смогла уверенно определить их порядок.

— Интересно.

Алексей поднял взгляд.

— Тебя что-то удивило?

— Само расхождение.

— А то, что оно повторилось?

— Это важнее первого случая.

— Ты раньше сталкивался с подобным?

Сергей посмотрел на него.

— С ошибками регистрации — много раз.

— Я спрашиваю не об ошибках.

— Я понял.

Алексей почувствовал знакомое раздражение.

— Тогда не заставляй меня повторять вопрос.

— Я видел данные, в которых последовательность событий не удавалось согласовать между несколькими каналами. Но у меня нет оснований утверждать, что происходило то же самое.

— Когда это было?

— До Нулевого дня.

Лидия, сидевшая неподалёку, отложила карандаш.

— На HORIZON?

Сергей не ответил прямо.

— В исследованиях, связанных с синхронизацией, такие расхождения рассматривали как ошибки измерений до тех пор, пока не находили независимого подтверждения.

— Наши три регистратора недостаточно независимые? — спросил Фёдор.

— Это вам решать. Вы их собирали и проверяли.

Алексей указал на журналы.

— По результатам испытания приёмник отметил получение сообщения раньше, чем источник его отправку. При этом контрольные сообщения проходят в правильной последовательности. Объяснения пока нет.

— Тогда не называй это изменением времени, — сказал Сергей.

— Я и не называю.

— Хорошо.

Алексей заметил, что Сергей продолжает смотреть на третью запись, сделанную автономным датчиком.

— Что именно ты ищешь?

— Хочу понять, было ли это одно изменение или два близких.

— Почему?

Левин поднял глаза.

— Потому что если датчики регистрируют не одно и то же событие, то разница между ними может быть не временной, а физической.

— Например?

— Разные пороги срабатывания. Разные участки изменения. Неодинаковая реакция приборов.

— Мы это проверяем.

— Знаю.

— А если всё-таки событие одно?

Сергей не спешил с ответом.

— Тогда вопрос станет сложнее.

Алексей скрестил руки.

— Мне кажется, ты уже знаешь, насколько.

— Мне кажется, ты снова пытаешься получить объяснение раньше доказательства.

— Возможно.

Лидия вмешалась:

— Мы не будем строить выводы на словах Сергея. Но записать его предположения можно.

— Запишите, — сказал Алексей. — Отдельно от результатов.

Левин кивнул.

Он не пытался спорить.

Когда Сергей ушёл, Фёдор начал разбирать временную установку.

Не всю. Только те части, которые решили заменить перед следующим наблюдением.

Алексей помог убрать один из блоков, затем проверил, надёжно ли закреплён аккумулятор.

Мира всё ещё сидела возле стены.

Она почти не участвовала в разговоре с Сергеем. Несколько раз закрывала глаза, потом снова смотрела на приборы.

— Тебе надо отдохнуть, — сказал Алексей.

— Я уже отдыхала.

— Это было утром.

— У меня есть подозрение, что ты не заметил, как прошёл день.

Он посмотрел на тёмное окно.

— Есть такое.

Мира поднялась.

— Ты ведь не думаешь, что дело в сломанных часах.

— Пока это один из вариантов.

— Только один?

— Один из нескольких.

Она подошла к столу.

— Тогда почему ты смотришь на записи так, будто ждёшь от них чего-то ещё?

Алексей ничего не ответил.

Мира провела пальцем вдоль края журнала, не касаясь экранов.

— Мне трудно это объяснить, — сказала она. — Когда я чувствую обычное изменение Поля, даже сильное, я могу ошибиться в его величине или продолжительности. Но само ощущение остаётся понятным. Было изменение, потом закончилось.

— А сейчас?

— Сейчас я чувствую два отклика и не могу уверенно сказать, что между ними произошло.

— Это не значит, что события поменялись местами.

— Я знаю. И не утверждаю этого.

Она помолчала.

— Но ты ведь сам уже не веришь в неисправность.

Алексей посмотрел на три регистратора.

Один стоял без крышки. Второй был отключён и ждал перестановки. Третий продолжал записывать фоновые показания Поля.

Неисправность оставалась возможной. Но оба расхождения возникли только во время импульсов, а контрольные сигналы проходили без ошибки.

Ему хотелось признать, что они столкнулись с чем-то новым. Назвать происходящее сдвигом последовательности событий. Найти связь с 03:14, с R-17, с предупреждением о памяти, которую нельзя возвращать раньше определённого момента.

Слишком много было вопросов, в которых постоянно встречалось одно и то же слово.

Раньше.

Раньше назначения.

Раньше появления Пятого.

Раньше Точки возврата.
Раньше самого события.
Но совпадение слов не являлось доказательством связи.
Алексей перевёл взгляд на Миру.
— Пока не проверил — обязан верить.

Глава 6. След института

Лидия разбудила Алексея стуком в дверь.

Не громким, но настойчивым. Три удара, небольшая пауза и ещё два.

Алексей открыл глаза.

За окном только начинало светать. На стуле возле кровати лежала одежда, которую он вчера так и не убрал. Сапоги стояли у двери. На столе осталась раскрытая тетрадь с записями последнего испытания.

Он сел.

— Кто там?

— Лидия.

— Что случилось?

— Ничего плохого. Но тебе нужно кое-что увидеть.

Алексей посмотрел на часы.

— Сейчас?

— Можешь сначала проснуться.

— Спасибо за разрешение.

Он встал, натянул рубашку и открыл дверь.

Лидия держала под мышкой толстую папку. Выглядела она так, будто сама ещё не ложилась. На рукаве темнело пятно пыли, волосы были собраны небрежно, а на пальцах остались следы чернил.

— Ты вообще спала? — спросил Алексей.

— Немного.

— Это сколько?

— Достаточно, чтобы понять, что лучше было не ложиться.

Он посторонился.

— Заходи.

Лидия вошла, положила папку на стол и заметила тетрадь.

— Всё ещё разбираешь показания?

— Пытаюсь понять, почему оборудование исправно, а результат неправильный.

— Нашёл?

— Нет.

— Тогда у меня задача попроще.

Она раскрыла папку.

Внутри лежали несколько новых листов, карта старого города и копия документа, который Алексей видел в архивной комнате два дня назад.

Он узнал фамилию.

Свою.

— Что удалось найти?

— Кафедру. Преподавателя. И ещё одну цепочку документов, которая не проходит через HORIZON.

Алексей окончательно проснулся.

— Рассказывай.

Лидия разложила бумаги по столу.

Первым оказался фрагмент старого институтского справочника. Его сохранили на отдельном носителе вместе с учебными программами, расписаниями и перечнями кафедр.

— Начала с фамилии преподавателя, — сказала она. — В повреждённой записи не хватало нескольких букв. Пришлось проверять все подходящие варианты. Один совпал с названием кафедры и направлением подготовки.

Она указала на строку.

Седов Олег Матвеевич.

Алексей прочитал имя.

Потом ещё раз.

— Помню его.

Лидия подняла взгляд.

— Уверен?

— Да. Он у нас вёл несколько занятий. Кажется, сначала по автоматическому управлению, потом ещё что-то связанное с переходными процессами.

— Каким именно?

Алексей задумался.

— Не скажу. Прошло слишком много времени.

— Триста двенадцать лет?

— Нет. Даже тогда я не помнил названия всех дисциплин.

Лидия улыбнулась.

Он снова посмотрел на фамилию.

Седов.

В памяти возник высокий мужчина с седыми волосами у висков. Тёмный пиджак, который тот почти всегда носил расстёгнутым. Привычка класть мел на край доски и забывать о нём до следующей пары.

А ещё голос.

Негромкий, немного хриплый.

— Он не любил, когда студент сразу называл окончательный ответ, — сказал Алексей.

— Почему?

— Считал, что мы слишком часто угадываем результат и только потом подгоняем под него расчёт.

Он усмехнулся.

— Однажды заставил меня трижды переделывать схему. Хотя с первого раза она работала.

— Что ему не понравилось?

— Я не мог объяснить, почему она работала.

Лидия посмотрела на него.

— Знакомая ситуация.

— Очень смешно.

— Я ещё не шутила.

Алексей снова перевёл взгляд на бумаги.

— Это точно тот Седов?

— Фамилия, инициалы, кафедра и годы преподавания совпадают. Кроме того, нашла его подпись на другом документе.

Она положила рядом копию старой ведомости.

На ней сохранился перечень учебных работ. Большинство строк было повреждено, но подпись в нижней части читалась достаточно отчётливо.

— Здесь он указан руководителем нескольких проектов студентов старших курсов, — объяснила Лидия. — И преподавателем, отвечавшим за передачу части материалов на долговременное хранение.

— Зачем обычные студенческие работы хранить отдельно?

— Не все. Только определённые категории. Исследовательские задания, работы по внешним договорам, проекты с экспериментальными данными.

— Я ничего такого не помню.

— Пока речь не о твоей работе. Это порядок хранения материалов кафедры.

Алексей кивнул.

Лидия придвинула третий лист.

— А вот здесь начинается интересное.

Он наклонился.

Документ представлял собой старую учётную запись. Несколько строк были восстановлены из повреждённого массива, другие сохранились в виде копии на бумаге.

В заголовке значилось:

РЕЗЕРВНЫЙ ФОНД УЧЕБНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ МАТЕРИАЛОВ.

Ниже указывались номера кафедр и места передачи документов.

— Отдельный архив? — спросил Алексей.

— Да. Университетский. Не связанный с основным электронным хранилищем.

— Почему отдельный?

— По обычной причине. Чтобы не потерять всё при аварии или повреждении основного фонда.

Он прочитал следующую строку.

— Дублирование.

— Именно.

— И там могли оказаться наши курсовые?

— Некоторые. Не все. Но Седов входил в список преподавателей, чьи материалы передавались в резерв.

— Значит, у нас есть имя преподавателя и архив, куда он мог отправлять работы.

— Пока да.

— А моя работа?

Лидия закрыла папку на середине.

— До неё ещё нужно добраться.

Они встретились с Фёдором в мастерской.

Тот стоял у стола, на котором после вчерашних испытаний оставались два регистратора. Один уже собрали, у второго была снята крышка.

Рядом работал второй Алексей.

Он проверял контактную группу небольшого переключателя и что-то записывал на обрывке бумаги.

— Рано вы, — заметил Фёдор.

— Ты тоже не спишь, — ответил Алексей.

— Я работаю.

— Мы тоже.

— Тогда соболезную.

Лидия положила папку на свободный край стола.

— Нашла сведения о резервном университетском архиве.

Второй Алексей поднял голову.

— Там может быть наша работа?

Алексей заметил это «наша».

Не его.

И не моя.

Второй Алексей произнёс слово естественно, как человек, который ещё не решил, где именно заканчивается общая биография и начинается собственная.

— Пока не знаем, — ответила Лидия. — Но материалы кафедры туда передавались.

— Какой кафедры?

— Автоматического управления. Руководитель части исследовательских работ — Олег Матвеевич Седов.

Второй Алексей перестал двигать переключатель.

— Седов?

— Помнишь? — спросил Алексей.

— Конечно.

— Что помнишь?

— Его кабинет. Вечно открытое окно, даже зимой. И стол, заваленный схемами.

Алексей кивнул.

— Точно. Ещё он не разрешал оставлять расчёты без пояснений.

— Потому что половина группы списывала результаты и не понимала, что получила.

— Ты тоже списывал? — спросил Фёдор.

Второй Алексей посмотрел на него.

— Нет. Я иногда помогал другим неправильно считать.

Фёдор хмыкнул.

Лидия развернула справочник.

— Вы оба уверены, что это ваш преподаватель?

— Да, — ответили Алексеи почти одновременно.

На секунду встретились взглядами.

Фёдор покачал головой.

— Вот за это я вас обоих иногда и не люблю.

Второй Алексей вернулся к документу.

— Седов принимал у нас лабораторные. Один раз заставил меня пересобрать стенд, потому что я поставил датчик после регулирующего клапана.

— Не тебя, а меня, — сказал Алексей.

Второй поднял брови.

— До расхождения контуров это был один и тот же стенд.

— Тогда обоих.

Лидия внимательно следила за разговором.

— А курсовую у него писали?

Оба замолчали.

Алексей попытался вспомнить.

Перед ним возникли широкая лестница институтского корпуса, длинный коридор, аудитория с высокими окнами. Он помнил лабораторию с шумным вентиляционным коробом. Помнил старый стенд, который преподаватели каждый год обещали заменить. Помнил, как перед экзаменом они с одногруппниками сидели на подоконниках и пытались понять темы, до которых в течение семестра ни у кого не доходили руки.

Он помнил даже парня из соседней группы, который пришёл на экзамен с чужой зачётной книжкой и понял это только перед дверью.

Но конкретная курсовая не вспоминалась.

— Не знаю, — сказал он.

Второй Алексей нахмурился.

— Кажется, мы что-то считали по переходным процессам.

— Мы много чего считали.

— Да, но была работа со связанными контурами управления.

— Лабораторная?

— Может быть.

Он задумался.

— Там ещё преподаватель требовал отдельно проверять состояние системы после аварийного отключения.

Алексей посмотрел на него.

— Ты это помнишь или предполагаешь?

— Не уверен.

Лидия сделала пометку.

— Значит, пока не используем как подтверждение.

— Правильно, — сказал Алексей.

Фёдор взял один из листов.

— И ради чего вы собираетесь всё это поднимать?

— Хотим найти старые учебные материалы, — ответил Алексей.

— Зачем?

— Возможно, в них есть связь с тем, как формировался профиль Оператора 05.

— Возможно, — повторил Фёдор.

— Именно.

— И вы хотите отправиться за этим через неизвестно сколько километров, в место, которого триста лет никто не видел?

— Мы ещё не решили ехать.

— Но уже решили, что там есть что искать.

Лидия повернулась к нему.

— У нас две независимые архивные записи.

— Две записи о том, что когда-то существовал архив, — уточнил Фёдор. — А не о том, что он существует сейчас.

Алексей не стал спорить.

Фёдор положил лист на стол.

— Я понимаю, почему вам хочется туда попасть. Но если здание обрушилось двести лет назад, то ваша хорошая теория ничего не изменит.

— Что предлагаешь? — спросил Алексей.

— Для начала выяснить, куда именно свозили документы. Потом — есть ли хотя бы одно подтверждение, что помещение пережило Нулевой день. И уже после этого думать о дороге.

— Звучит разумно.

— Вот только не надо так удивляться.

— Я стараюсь.

Фёдор указал на регистраторы.

— У нас ещё здесь работы хватит. После вчерашнего никто не объяснил, почему приёмник получил сообщение раньше передачи.

— Поэтому эксперименты продолжатся без меня, если понадобится.

— Сначала найди того, кому можно оставить приборы.

— Тебя.

— Я так и знал, что разговор к этому приведёт.

Позже Алексей нашёл Наю во дворе за мастерской.

Она помогала разбирать ящики с деталями, привезёнными из старого складского помещения. На земле уже лежали разложенные по размерам крепёжные пластины, пружины и короткие металлические тяги.

— Ты занят? — спросила она, увидев его.

— Пока нет.

— Тогда подержи.

Она протянула ему тяжёлую крышку.

Алексей взял её за край.

— Что ищете?

— Подходящие пружины для запорных механизмов. Фёдор сказал, что половина старых уже не держит усилие.

— Удивительно, что он сам ещё что-нибудь держит после всех ремонтов.

Ная улыбнулась.

— Он примерно то же самое говорит о тебе.

Алексей опустил крышку возле стены.

— Лидия нашла сведения об институте.

Ная перестала перебирать детали.

— О твоём?

— Да. И о преподавателе, который, похоже, мог быть связан с одной из старых работ.

— Ты его помнишь?

— Хорошо.

— А саму работу?

— Нет.

Ная выпрямилась.

— Совсем?

— Пока не могу вспомнить даже точную тему.

Она посмотрела на него внимательнее.

— Алексей, а ты не думал, что её тоже могли удалить из памяти?

— Думал, — ответил он. — Только это не похоже на то, что происходило с остальными воспоминаниями.

— Почему?

Алексей прислонился к стене.

— С институтом у меня всё нормально. Помню, как туда ездил. Помню преподавателей, экзамены, занятия. Даже такие вещи, которые давно не нужны.

— Например?

— На втором этаже стоял автомат с кофе. Чаще выдавал горячую воду, чем кофе. И почему-то все всё равно им пользовались.

— Должно быть, хороший автомат.

— Упорный.

Ная тихо рассмеялась.

Алексей продолжил:

— Помню дорогу от остановки. Помню переход возле старого корпуса. Весной там постоянно скапливалась вода. Мы обходили через служебный въезд, потому что основной тротуар затапливало.

— А курсовую?

— Вот её не помню.

— И тебя это не тревожит?

— Тревожит. Но я ведь и множество других учебных работ не помню. Какие-то помню по теме, какие-то только по тому, сколько времени на них потратил. Это нормально.

Ная немного помолчала.

— А с тем, что у тебя забрали, было иначе?

Он посмотрел на неё.

Некоторые воспоминания не возвращались именно там, где, судя по документам и чужим рассказам, должна была находиться важная часть его жизни.

Он помнил отдельные события, но не мог восстановить личную связь между ними. Иногда оставались имена без чувств, места без значения, узнаваемые детали без того, что должно было делать их частью собственной истории.

С курсовой было иначе.

Он не чувствовал, что память обрывается на определённом месте. Не было ощущения, будто среди знакомых событий кто-то вырезал кусок и аккуратно соединил края.

Обычная забытая работа.

Таких за годы учёбы у него были десятки.

— Похоже, я её просто забыл, — сказал он.

Ная не стала сразу отвечать.

— Ты уверен?

— Нет. Но пока у меня нет причин считать иначе.

— Тогда почему эта работа так важна?

— Потому что, возможно, кто-то заинтересовался ею ещё тогда, когда я сам не понимал, зачем она кому-то нужна.

Ная взглянула на разобранный ящик.

— Вы ещё даже не нашли её.

— Знаю.

— А уже пытаетесь понять, почему она понадобилась HORIZON.

— Мы пытаемся выяснить, понадобилась ли вообще.

— Это лучше.

Она подняла одну из пружин, сжала её пальцами и положила к остальным.

— Иногда мне кажется, что я теперь буду сомневаться в каждом воспоминании, — сказал он.

Ная посмотрела на него.

— Ты ведь раньше тоже забывал?

— Конечно.

— Тогда не превращай любую забывчивость в чужое преступление.

Он кивнул.

— Есть разница между тем, что у тебя забрали, и тем, что ты сам не сохранил, — продолжила Ная. — Даже если результат кажется одинаковым.

Алексей посмотрел на пружину в её руке.

— Технически ты права.

— А по-человечески?

— Тоже.

— Тогда зачем уточнял?

— Привычка.

Она покачала головой.

— Иди к Лидии. По тебе видно, что ты всё равно собираешься вернуться к этим бумагам.

Алексей поднял крышку ящика и поставил её на место.

— А ты?

— Закончу здесь. Потом зайду.

Он уже отошёл на несколько шагов, когда Ная окликнула его:

— Алексей!

Он обернулся.

— Что?

— Если вы найдёте эту курсовую, не обязательно сразу искать в ней ответ на всё.

— Постараюсь.

— Вот это меня и беспокоит.

Лидия сидела в архивной комнате.

На столе стояли два автономных считывателя. Один работал с повреждённым накопителем, второй выводил изображения старых страниц, которые удалось восстановить из другого массива.

Возле стены лежала стопка карт.

— Нашла что-нибудь? — спросил Алексей.

— Адрес.

Он остановился.

— Института?

— Резервного фонда.

Она повернула к нему карту.

— Сначала было только обозначение помещения. Я решила, что речь о комнате в главном корпусе. Но потом нашла ведомость передачи документов. Там указан отдельный архивный участок.

— Где?

— В технической зоне университетского комплекса. Недалеко от старого лабораторного корпуса.

Алексей наклонился к карте.

На ней был изображён район, который он помнил ещё до Нулевого дня. Улицы, перекрёстки, корпуса института, несколько хозяйственных построек.

Он провёл пальцем по одной из линий.

— Здесь была проходная.

— В каком году?

— Когда я учился.

— Значит, у нас совпадает ещё один ориентир.

— А здесь, — он указал на другую точку, — стояло старое здание с техническими подвалами. Мы иногда проходили через двор, когда опаздывали на занятия.

Лидия придвинула карту ближе.

— Склад?

— Не помню. На первом этаже были какие-то лаборатории. Ниже я не спускался.

— По ведомости резервное хранилище обслуживало несколько кафедр. Значит, оно могло находиться именно в техническом корпусе.

— Могло.

— Я нашла ещё один документ.

Она вывела на экран старую служебную схему.

— Это не план HORIZON. Обычная университетская документация по обслуживанию зданий. Здесь указаны технические помещения, линии энергоснабжения и эвакуационные выходы.

Алексей всмотрелся.

— Откуда она?

— Из фонда городской строительной документации. Ещё один независимый источник.

— А почему он сохранился в Рубеже?

— Когда город собирал старые схемы водоснабжения и подземных коммуникаций, вместе с ними попала часть строительного архива. Тогда нас интересовали насосные и коллекторы, а не университеты.

— И ты только сейчас нашла этот участок?

— Только сейчас знала, что искать.

Она указала на схему.

— Видишь?

В нижней части одного из зданий располагалось помещение, обозначенное как резервный архив.

Рядом проходил технический коридор.

Алексей наклонился ближе.

— Подвал.

— Да.

— Но вход снаружи?

— Один из входов. Второй, судя по схеме, из самого здания.

Он посмотрел на карту.

— Если корпус рухнул, это не значит, что подвал сохранился.

— Верно.

— И если подвал сохранился, документы могли не пережить сырость.

— Тоже верно.

— И даже если документы уцелели, нет никакой гарантии, что там есть моя работа.

Лидия сложила руки.

— Ты сейчас пытаешься объяснить мне, почему не стоит ехать?

— Я перечисляю проблемы.

— Тогда добавь ещё одну. Мы не знаем, что находится на этой территории сейчас.

Алексей посмотрел на неё.

— Ты проверяла современные карты?

— Да. У нас есть только старые разведывательные сведения. Некоторые маршруты давно не подтверждались.

— Тогда Фёдор был прав.

— В чём?

— Нужно сначала выяснить, сохранилось ли вообще это здание.

Лидия достала ещё один лист.

— Поэтому я нашла второе подтверждение расположения самого хранилища.

Он поднял брови.

— Давай.

— В строительном архиве есть схема помещения. В университетском фонде — акт передачи туда документации. Обозначения совпадают.

— То есть хранилище существовало.

— Да. Именно в этом месте. Это уже не предположение.

— А его нынешнее состояние?

— Неизвестно.

Алексей изучал два документа.

Триста двенадцать лет назад кто-то построил подвальное помещение, оборудовал его для хранения бумаг и накопителей, внёс в ведомость и принял документы от нескольких кафедр.

Возможно, среди этих документов лежала работа, которую молодой Алексей Воронцов когда-то написал, сдал и вскоре забыл.

Обычная студенческая работа.

Если бы не R-17, он никогда не стал бы искать её спустя три века.

— Ты уверена, что документы не проходили через HORIZON? — спросил он.

— Насколько позволяют судить сохранившиеся сведения. Университетский фонд и городские строительные документы создавались разными организациями. Я проверила их происхождение. Признаков связи с архивами HORIZON пока нет.

— Значит, если мы найдём исходные материалы, сможем проверить их независимо от системы.

— Именно.

Алексей снова посмотрел на карту.

Внизу стояло обозначение технического корпуса.

Возле него — старый адрес.

Он помнил эту улицу.

Помнил, как однажды шёл по ней под дождём, опаздывая на занятия. Как пытался срезать путь через двор и обнаружил запертую калитку. Пришлось возвращаться, обходить здание и подниматься по лестнице, перепрыгивая через ступени.

Мелочь.

Совершенно ненужная подробность, которую память почему-то сохранила.

Он даже помнил, что в тот день забыл дома тетрадь.

А вот что именно изучал на занятии — нет.

Алексей провёл пальцем по старой улице.

— Здесь был небольшой магазин. На углу.

Лидия посмотрела на карту.

— Он обозначен.

— Я там покупал воду. Иногда что-нибудь поесть.

— А дальше?

— Переход. Потом два корпуса. Между ними двор с грузовым въездом.

Она сделала отметку.

— Это пригодится.

— Если за триста лет там осталось хоть что-то узнаваемое.

— У нас будет схема. И твоя память.

Алексей посмотрел на неё.

— На память теперь лучше не рассчитывать.

— Почему? Ты только что назвал несколько ориентиров, которых нет в наших описаниях.

Он не ответил.

Лидия продолжила:

— Не вся твоя память повреждена, Алексей. И не всё забытое кто-то удалил. Это важно не только для тебя. Это важно для проверки всей истории.

Она убрала старую карту в папку.

— Я хочу поднять ещё один фонд. Возможно, сохранился общий перечень курсовых работ кафедры. Тогда мы хотя бы узнаем, что именно искали.

— Когда?

— Начну сегодня.

— А потом?

— Потом можно решать, стоит ли ехать.

Алексей задумался.

Они уже имели два независимых источника, подтверждающих существование архивного помещения. Сохранили имя преподавателя. Установили кафедру. Нашли техническую схему и адрес.

Не было лишь самого главного — документов, которые могли находиться внутри.

И всё это время глобальный отсчёт продолжал идти.

Он не мог позволить себе неделями ждать идеальных условий. Но и отправлять людей в неизвестный район ради неподтверждённого предположения не собирался.

— Начинаем подготовку, — сказал он.

Лидия подняла взгляд.

— Экспедиции?

— Да. Пока без выхода. Пусть Глеб поднимет сведения о территориях между Рубежом и институтом. Егор посмотрит возможные дороги. Фёдор определит, что понадобится для обследования старого здания и подвала. А ты закончишь проверку архивной цепочки.

— Значит, всё-таки едем.

— Готовимся. Это не одно и то же.

— Поняла.

Она закрыла папку.

— Сергею скажем?

Алексей посмотрел на лежавшие перед ним документы.

Вопрос был не таким простым.

Сергей знал об Операторе 05 больше, чем рассказывал. Знал, что подготовка профиля началась до назначения. Возможно, знал и о других следах, которые теперь находили в старых бумагах.

Но он не был единственным, кто мог объяснять прошлое.

И не должен был становиться единственным.

— Скажем, — ответил Алексей. — Когда определим маршрут. Но проверять будем сами.

Лидия кивнула.

— Хорошо.

Он подошёл к окну.

Во дворе возле мастерской люди разгружали телегу, Фёдор спорил с кем-то у ворот. Из соседнего здания донёсся металлический стук.

Алексей смотрел на город, но думал о другом месте.

О старом институтском дворе.

О преподавателе, который заставлял его переделывать работающие схемы, если он не мог объяснить результат.

О курсовой, которую он не помнил.

И о том, что где-то за пределами Рубежа, под руинами города, возможно, лежало объяснение, написанное его собственной рукой.

Он пока не знал, что именно искали в его студенческих работах.

Не знал, почему спустя годы кто-то снова заинтересовался человеком, которому предстояло стать Оператором 05.

Но впервые за долгое время путь к ответу начинался не с повреждённого журнала HORIZON и не с очередного предупреждения Сергея.

Он начинался с обычного адреса.

Алексей вернулся к столу.

— Лидия.

— Да?

— Сохрани обе карты отдельно. И копии документов тоже. Оригинальные данные не меняем.

— Уже сделала.

— Тогда ещё одно.

— Что?

Он указал на обозначение резервного хранилища.

— Найди всё, что известно об этом здании после Нулевого дня. Даже если кто-то триста лет назад просто записал, что там обрушилась стена.

— Зачем?

— Чтобы мы не тратили время на поиски входа, которого уже нет.

Лидия посмотрела на него.

— А если вход всё-таки существует?

Алексей взял со стола старую схему.

— Тогда придётся выяснить, что осталось за дверью.

Он ещё раз прочитал название кафедры и фамилию преподавателя.

Седов Олег Матвеевич.

С именем пришли воспоминания. С местом — дорога. С документами — годы, когда он был обычным студентом.

А с курсовой не пришло ничего.

Забытое не обязательно было удалено.

Возможно, он действительно просто забыл её.

Но теперь у него появилась возможность прочитать то, что когда-то написал человек, которым он был до HORIZON.

И Алексей решил этой возможностью воспользоваться.

Глава 7. Запретный маршрут

Первый отказ пришёл ещё до завтрака.

Глеб принёс его лично, хотя мог передать по радио. Алексей понял, что дело серьёзное, едва увидел сложенный лист в его руке.

Они встретились у восточного кабинета. Лидия уже работала за терминалом, сверяя старые карты с результатами последних разведывательных выходов. На столе лежали документы университетского архива, которые она накануне собиралась убрать в отдельный контейнер.

— У нас проблема с дорогой, — сказал Глеб.

— Какая?

— Община у нижней переправы отказала нам в проходе. Через их мост идёт основной торговый тракт.

— Мост повреждён?

— Нет. Переправа исправна. Они не пропустят именно нашу экспедицию.

Лидия повернулась.

— Почему?

Глеб протянул лист Алексею.

Бумага была плотная, с неровно обрезанными краями. Внизу стояли две подписи и знак общины, контролировавшей переправу. Текст написали от руки, аккуратно, без исправлений.

Алексей прочитал его дважды.

Община не возражала против обычного торгового сообщения с Рубежом. Не запрещала перевозить продовольствие, инструменты или медицинские материалы. Но отказывала в проходе группе, направлявшейся к старым техническим объектам.

До отдельного решения совета.

— Откуда они знают, куда мы собираемся? — спросил Алексей.

— В запросе указано направление.

— Направление — не цель.

— Для согласования я обозначил обследование архивного объекта времён до Нулевого дня. Без подробностей.

— Правильно сделал.

Глеб положил на стол ещё один лист.

— Но есть продолжение.

Второй документ оказался короче.

Община требовала подтверждения, что экспедиция не собирается запускать оборудование, способное повлиять на состояние Поля.

— Мы и не собираемся, — сказала Лидия.

— Я им это объяснил, — ответил Глеб.

— И?

— Сказали, что такие объяснения уже слышали.

Алексей поднял голову.

— От кого?

— Не уточнили.

Он снова посмотрел на бумагу.

В документе не было ни обвинений, ни угроз. Только отказ и ссылка на безопасность жителей.

После событий с РУ-1 подобная осторожность была понятна. Люди видели, что старые системы могут принимать решения, последствия которых выходят далеко за пределы территории, где стоит оборудование.

Но оставался вопрос, почему опасения возникли именно сейчас.

— Кто передал ответ? — спросил Алексей.

— Их посыльный. Пришёл ночью. Ждёт, если захотим отправить дополнительные пояснения.

— Отправим.

Глеб кивнул.

— Только я бы не рассчитывал, что они передумают.

— Посмотрим.

Алексей положил лист рядом с картой.

— Что с остальными участками?

— По второму переходу ответа нет. Третья община согласна рассмотреть запрос, но требует своего наблюдателя.

— Это разумно.

— Для них — да. Для нас это лишний человек, которого придётся вести через разрушенную территорию.

— Если идём по их земле, условия обсуждаем с ними.

Глеб посмотрел на него.

— Я именно поэтому и пришёл. Не хотел обещать ничего без тебя.

— И правильно.

Алексей снова посмотрел на отказ.

— Выясни, что именно их беспокоит. Не пытайся убедить, что мы знаем лучше. Сначала пусть объяснят.

— Уже отправил человека.

— Тогда ждём.

Глеб усмехнулся.

— У нас, кажется, появилось новое любимое занятие.

— Какое?

— Ждать разрешения на то, что раньше мы просто делали.

— Лучше разрешения, чем потом объяснять, почему мы опять всё решили за остальных.

Глеб не возразил.

К полудню отказов стало два.

Второй пришёл по радио.

Представитель общины, расположенной возле старой плотины, говорил спокойно, почти дружелюбно. Он подтвердил, что дорога находится в удовлетворительном состоянии, а проход для торговцев остаётся открытым.

Потом сообщил, что группе из Рубежа, намеревающейся обследовать старые технические сооружения, двигаться через их территорию не разрешат.

Глеб включил переговоры на общий динамик.

— На каком основании? — спросил он.

— Решение совета.

— Мы готовы предоставить маршрут и состав группы.

— Дело не в составе.

Алексей подвинулся ближе.

— Тогда в чём?

На другом конце несколько секунд молчали.

— Кто говорит?

— Алексей Воронцов. Рубеж.

— Тот самый?

— Смотря что вам рассказывали.

Снова пауза.

— Нам известно, что ваши люди ищут старые узлы.

— Мы собираемся обследовать университетский архив.

— Архив?

— Документы, сохранившиеся со времён до Нулевого дня. Учебные материалы, техническая документация. Никаких старых систем запускать не собираемся.

— А если там есть оборудование HORIZON?

— Сначала установим, что находится внутри. Затем будем решать, что с этим делать.

— Вот этого мы и опасаемся.

Алексей посмотрел на Глеба.

— Чего именно?

— Что вы опять найдёте старую систему, решите её проверить, а потом у остальных начнутся неприятности.

— Мы остановили региональный запуск, — сказал Глеб.

— Знаем.

— И не позволили системе использовать людей без их согласия.

— Тоже знаем.

— Тогда почему вы считаете, что мы собираемся сделать обратное?

Собеседник вздохнул.

— Потому что не все последствия остановились вместе с запуском.

Алексей сразу поднял голову.

— У вас были изменения Поля?

— Ничего, что мы готовы обсуждать по открытому каналу.

— Это важно.

— Для нас тоже.

— Тогда можем прислать специалистов по измерениям. По отдельной договорённости. Без связи с экспедицией.

— Обсудим.

— А проход?

— Пока закрыт.

Глеб хотел что-то добавить, но Алексей жестом остановил его.

— Решение ваше, — сказал он. — Мы его принимаем. Если измените условия, сообщите.

— Сообщим.

Связь оборвалась.

Некоторое время никто не говорил.

Потом Лидия спросила:

— Почему он решил, что мы ищем именно узлы?

— Потому что кто-то ему это сказал, — ответил Глеб.

— Или он сам так понял, — заметил Алексей.

Глеб повернулся к нему.

— Из чего?

— Из прошлого опыта. Из разговоров о РУ-1. Из того, что Рубеж вообще продолжает работать со старым оборудованием.

— Слишком удобное совпадение.

— Возможно. Но удобное совпадение всё ещё не доказательство.

Лидия посмотрела на два листа.

— Формулировки разные.

— Что?

— В первом отказе говорится о технических объектах. Во втором — об узлах. Один совет требует гарантий, другой вообще не хочет обсуждать проход.

Глеб скрестил руки.

— Но результат один.

— Да, — согласилась она. — Только пока неизвестно, почему.

Алексей придвинул карту.

Первоначальный маршрут проходил через нижний мост, затем шёл вдоль старого водного канала и выходил к западной окраине бывшего университетского района.

Он был удобен.

По нему проходили торговые телеги. Имелись стоянки, вода, несколько населённых участков, где можно было рассчитывать на помощь.

Теперь два основных перехода оказались закрыты.

Оставалась третья дорога.

Самая короткая на старых картах.

И самая ненадёжная по новым сведениям.

Егор пришёл после обеда.

Он не стал читать отказы. Сначала изучил карту, выслушал Глеба и попросил показать, где именно проход запрещён.

— Здесь, — сказал Глеб, — нижний мост. Здесь плотина. А здесь пока нет ответа.

Егор провёл пальцем вдоль дороги.

— Третья община?

— Хочет своего наблюдателя.

— Можно договориться?

— Возможно.

— Но дальше?

Глеб показал на участок возле старой развязки.

— Дальше территория, на которую претендуют сразу две группы. Границу они до сих пор не согласовали.

Егор покачал головой.

— Плохое место для чужого каравана.

— Особенно с оборудованием, — добавил Алексей.

— С оборудованием или без него. Если нас остановят одни, вторые могут решить, что мы признали чужую границу. Потом объясняй, почему мы вообще туда сунулись.

Лидия подняла глаза от документов.

— А другой путь?

Егор взял карандаш.

— Есть.

Он провёл линию значительно южнее первоначального маршрута.

— Через старую промышленную полосу. Здесь остатки служебной дороги. Дальше заболоченный участок, его придётся обходить по возвышенности. Потом выход к бывшей транспортной ветке.

— Кто контролирует территорию? — спросил Глеб.

— По последним сведениям — постоянных поселений нет. Но нужно проверить свежие следы. В прошлом сезоне там проходили охотники с юга.

— Это не значит, что земля ничья, — заметил Алексей.

— Знаю.

Егор поставил две отметки.

— Вот здесь и здесь проверим, не появились ли новые стоянки. Если территория занята, согласуем проход или изменим маршрут. Через чужой двор не пойдём.

— Насколько длиннее? — спросила Лидия.

Егор посмотрел на карту.

— Если старая дорога сохранилась, добавим примерно день. Если придётся обходить заболоченный участок — больше.

— А до института сколько?

— Зависит от состояния мостов и того, найдём ли проход по старой насыпи. Я не буду обещать время по карте, которой триста лет.

Алексей кивнул.

Ответ ему понравился.

— Опасности?

— Провалы в дорожном полотне. Заросшие технические колодцы. Возможно, разрушенный путепровод. Вода в низинах. И нет нормальных стоянок.

— Люди?

— Неизвестно. Но там меньше вариантов столкнуться с поселениями, которые уже запретили проход.

Глеб посмотрел на новую линию.

— Обход получается серьёзный.

— Зато никому не придётся доказывать, что мы имеем право пройти, — ответил Егор.

— Если дорога существует.

— Если не существует, вернёмся.

Фёдор, до этого молчавший у двери, подошёл к карте.

— А оборудование вы на чём понесёте?

— Часть на себе, часть на вьючных животных, — сказал Егор.

— По заболоченному участку?

— Я сказал, что его обойдём.

— Тогда на чём?

Егор посмотрел на него.

— Ты хочешь предложить что-то полезное или просто проверить, умею ли я читать карту?

— Хочу знать, что именно вы берёте. Если потащите всё, что Алексей вчера просил подготовить, до института дойдёте с приборами, но без сил.

Алексей усмехнулся.

— Вот поэтому ты и нужен на сборах.

Фёдор развернул свой список.

— Два автономных измерителя. Один резервный блок питания. Инструмент для обследования конструкций. Фонари. Верёвки. Средства защиты. Остальное оставляем.

— А тяжёлый регистратор? — спросила Лидия.

— Не нужен.

— Он точнее.

— Он тяжёлый. И если вы уроните его в провал, точность вас не спасёт.

Егор одобрительно кивнул.

— Наконец-то разумный человек.

Фёдор посмотрел на него.

— Не привыкай.

Алексей наклонился над картой.

— Идём в обход, — сказал он.

Глеб поднял голову.

— Ты понимаешь, что мы теряем время?

— Понимаю.

— Глобальный отсчёт не остановился.

— Я помню.

— А если архив окажется пустым?

Алексей посмотрел на него.

— Тогда хотя бы не добавим к пустому архиву ещё одну ссору с соседями.

Егор убрал карандаш.

— Значит, согласовано?

— Пока маршрут. Перед выходом ещё раз проверим территорию и условия прохода.

— Сделаю.

Глеб сложил бумаги.

— Тогда я сообщу общинам, что через их участки мы не идём.

— И поблагодари за ответы, — добавил Алексей.

— Даже за отказы?

— Даже за отказы.

Глеб посмотрел на него, но спорить не стал.

Вечером пришло ещё одно сообщение.

На этот раз не отказ.

Старший небольшой общины у южных посадок предупреждал, что в последние дни несколько человек расспрашивали о группах из Рубежа, которые собираются к объектам Старого мира.

Никто из этих людей не назвал своего имени.

Один представился торговым посредником. Другой уверял, что передаёт предупреждение от соседней станции. Третий вообще ничего не требовал, только расспрашивал, не проходили ли недавно люди с измерительными приборами.

Глеб принёс запись в восточный кабинет.

— Теперь скажи, что это совпадение.

Алексей прослушал сообщение.

Потом попросил повторить.

— Они ничего не запрещали? — уточнил он.

— Нет. Просто предупредили.

— Кто именно разговаривал с неизвестными?

— Два дежурных на дороге и женщина, которая отвечает за склад.

— Они видели одних и тех же людей?

— Судя по описаниям, нет.

Лидия записала три свидетельства отдельно.

— Возможно, это обычные путники, — сказала она. — Но интерес к нашим действиям действительно появляется сразу в нескольких местах.

— Ты хочешь сказать, что нас отслеживают? — спросил Глеб.

— Я хочу сказать, что о нас спрашивают. Это пока всё.

Глеб посмотрел на Алексея.

— Тебе ничего не напоминает?

Напоминало.

Слишком многое.

Перед региональным запуском тоже появлялись сообщения, распоряжения и предложения, которые заставляли людей принимать решения в определённом направлении. Где-то действовали открыто. Где-то использовали чужие страхи. Иногда достаточно было вовремя сказать одному человеку, что другой готовит опасность.

Но сходство не означало общего источника.

— Куратор? — спросил Глеб.

Алексей посмотрел на него.

— Ты уже решил?

— Я спрашиваю.

— Тогда отвечаю: возможно.

— А что ещё?

— Слухи. Чужая осторожность. Кто-то мог услышать о нашей экспедиции и начать предупреждать остальных, считая, что делает полезное дело.

— И ты в это веришь?

— Я не выбираю объяснение по тому, насколько оно мне нравится.

Лидия подняла голову.

— Нам нужно понять, откуда пошли сведения. И одинаковые ли они.

— Именно, — сказал Алексей. — Если за этим кто-то стоит, он оставил следы. Если нет — не надо создавать ему репутацию человека, который управляет каждым разговором за пределами Рубежа.

Глеб помолчал.

— Но ведь это могло быть сделано специально.

— Могло.

— Чтобы нас задержать.

— Или заставить пойти другой дорогой.

Эти слова заставили Егора, сидевшего возле карты, поднять голову.

— Другой дорогой мы уже собираемся идти.

— Вот именно.

Егор посмотрел на южный обход.

— Думаешь, нас туда направляют?

— Возможно.

— Тогда предлагаешь вернуться к первоначальному маршруту?

— Нет. Общины отказали. Их решение остаётся в силе независимо от того, кто и что им рассказал.

Егор снова посмотрел на карту.

— Значит, наш выбор может совпасть с чьим-то расчётом.

— Может.

— А может и нет.

— Тоже может.

Глеб выдохнул.

— Ненавижу такие ответы.

— Я тоже, — сказал Алексей. — Но от этого они не становятся неправильными.

Он подошёл к карте.

Южный обход выводил группу к старой транспортной ветке. Дальше местность была изучена значительно хуже. Если кто-то хотел направить их именно туда, они могли обнаружить это только при движении.

— Добавим предварительную разведку, — сказал он. — И два контрольных варианта отхода. Никто не идёт вперёд только потому, что дорога кажется единственной.

Егор кивнул.

— Это уже похоже на план.

На следующий день подготовка началась с проверки грузов.

Фёдор разложил оборудование прямо во дворе мастерской.

На одном ящике лежали измерительные приборы. На другом — инструмент. Отдельно стояли запасы воды, еды и перевязочные материалы.

Егор проверял ремни и крепления.

Лидия собирала документы в герметичный контейнер, который можно было нести отдельно от основной поклажи.

Ная помогала ей.

— Здесь всё? — спросила она, подняв тонкий пакет с копиями.

— Всё, что понадобится для сравнения найденных документов с нашими архивными записями.

— А если ничего не найдём?

— Тогда вернёмся с тем, что есть.

Ная посмотрела на контейнер.

— Не очень утешительно.

— Я и не пытаюсь утешить.

Они обменялись короткими улыбками.

Алексей подошёл с дорожной картой.

— Что с резервными копиями?

— Одна останется в Рубеже, — ответила Лидия. — Вторую беру с собой. Исходные материалы не трогаем.

— Хорошо.

Ная посмотрела на него.

— Сколько нас идёт?

— Четверо. Я, ты, Лидия и Егор.

— А Фёдор?

— Остаётся. Нужно продолжать наблюдения за временными сбоями. И кому-то придётся чинить всё, что мы здесь оставим.

Фёдор услышал последнюю фразу.

— Особенно после того, как вы забрали половину исправного оборудования.

— Мы вернём.

— Надеюсь, до того, как оно окончательно устареет.

Алексей взглянул на старый прибор в металлическом корпусе.

— За триста лет не устарело. Ещё немного выдержит.

— Возраст — не показатель исправности.

Алексей посмотрел на Фёдора.

— Кажется, кто-то начал слушать мои объяснения.

— К сожалению.

Ная проверила застёжку своего рюкзака.

— Измерители у нас будут?

— Два автономных, — ответил Алексей. — Один основной, второй резервный.

— А оружие?

Егор поднял голову.

— Оружия для обычных дорожных опасностей хватит, — ответил Егор. — Если столкнёмся с серьёзной угрозой, лучше отступим, чем полезем в драку.

— Хороший план, — сказала Ная.

— Других пока нет.

Она посмотрела на Алексея.

— Ты собираешься идти впереди?

— Вместе с Егором.

— А если на месте что-то узнаешь и решишь свернуть без предупреждения?

Алексей остановился.

— Не решу.

— Уверен?

— Да.

— Даже если увидишь знакомый корпус?

— Сначала проверим подходы.

Ная кивнула.

— Тогда договорились.

Ная не улыбалась.

Для него это была дорога к собственной молодости. К институту, где он когда-то учился, к преподавателю, имя которого теперь стало частью загадки, и к работе, которую не мог вспомнить.

Слишком легко было позволить воспоминанию стать важнее происходящего вокруг.

— Если начну смотреть не туда, скажешь, — добавил он.

— Обязательно.

— Только заранее не ругай.

— Постараюсь дождаться причины.

Лидия нашла последнюю запись уже перед выходом.

Группа была готова.

Егор ждал у ворот, проверяя крепление поклажи. Фёдор передавал ему список запасных частей и объяснял, какие из них нельзя использовать для ремонта другого оборудования без крайней необходимости.

Алексей стоял возле восточного кабинета, когда Лидия появилась в дверях.

— Зайди на минуту.

Он посмотрел на её лицо.

— Что-то нашла?

— Да.

На столе лежал лист.

Не обычная копия архивной ведомости, а восстановленное изображение учётной карточки.

Бумага на исходном документе была повреждена. Один угол отсутствовал, несколько строк читались плохо. Но основные поля удалось восстановить.

Алексей подошёл ближе.

В верхней части стояли название кафедры и фамилия преподавателя.

СЕДОВ О. М.

Ниже — номер учебной работы.

И строка с его фамилией.

ВОРОНЦОВ АЛЕКСЕЙ.

Он прочитал тему.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ МНОГОКОНТУРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ АВАРИЙНОМ ОТКЛЮЧЕНИИ.

Алексей нахмурился.

— Не помню.

— Совсем?

— Нет. Тема знакомая по специальности, но саму работу не узнаю.

Лидия показала следующую строку.

— Обрати внимание сюда.

Внизу карточки находилась дополнительная отметка:

ВНЕШНИЙ ЗАПРОС МАТЕРИАЛОВ.

Рядом стояли дата и служебный код.

Алексей проверил дату.

Он тогда ещё учился.

До работы на промышленном объекте оставались годы.

— Кто запрашивал? — спросил он.

— Пока не знаю. Поле с названием организации повреждено. Код сохранился частично, но похож на тот, который мы видели в документах об отборе.

— Похож или совпадает?

— Совпадает сохранившаяся часть. Но полного обозначения у нас нет.

Алексей кивнул.

— Что именно они запросили?

— В карточке указаны материалы работы. Но нет подтверждения, что их действительно выдали.

— То есть запрос был, но ответа на него нет?

— По крайней мере, в сохранившихся документах, — ответила Лидия.

— Да.

Он снова посмотрел на тему.

Многоконтурная система управления.

Аварийное отключение.

Переходные процессы.

Обычная тема для студента его специальности.

И всё же кто-то запросил именно эту работу.

Ещё до того, как Алексей оказался на объекте HORIZON.

— А где основная папка? — спросил он.

— По учётной карточке установить не удалось. Мы знаем номер работы и резервное хранилище, где могли сохраняться материалы кафедры.

— Могли.

— Да.

Лидия посмотрела на него.

— Теперь у нас хотя бы есть конкретный документ для поиска.

Алексей взял копию карточки.

— Почему ты нашла её только сейчас?

— В старом каталоге она проходила не по фамилии студента, а по номеру кафедры и виду работы. Когда мы восстановили обозначение Седова, смогли проверить связанные записи.

— Независимый источник?

— Университетский учётный массив. Не HORIZON.

— Копии сверены?

— Насколько позволяют повреждения. Я сохранила исходное изображение и отдельно восстановленный текст.

Алексей ещё раз прочитал дату внешнего запроса.

— Значит, кто-то заинтересовался моей курсовой ещё во время учёбы.

— Это подтверждает карточка.

— Но мы не знаем, почему.

— Нет.

Он положил лист на стол.

— И не знаем, связан ли запрос с тем, что потом я стал Оператором 05.

— Не знаем.

Лидия чуть заметно улыбнулась.

— Ты начинаешь задавать правильные вопросы.

— Седов тоже так говорил.

— Возможно, не зря.

Алексей сложил копию в папку.

— Берём.

Сергей ждал их возле ворот.

Алексей заметил его ещё издалека. Левин стоял в стороне от суеты, не мешал Егору проверять снаряжение и наблюдал, как группа заканчивает сборы.

Когда Алексей подошёл, Сергей кивнул.

— Выходите?

— Да.

— Дорогу согласовали?

— Первоначальный маршрут закрыт. Пойдём в обход.

— Насколько дольше?

— Пока не знаем.

Сергей посмотрел на Егора.

— Он справится.

— Я не сомневаюсь.

Некоторое время они молчали.

Потом Алексей достал копию архивной карточки.

— Узнаёшь?

Сергей взял лист.

Прочитал тему, фамилию преподавателя и номер работы.

На отметке о внешнем запросе задержался дольше.

Алексей внимательно наблюдал за ним.

— Что скажешь?

— Документ интересный.

— Я тоже так решил. Поэтому мы и идём.

Сергей вернул лист.

— Подлинность проверяли?

— Доступными способами.

— Этого недостаточно для выводов о причинах запроса.

— Знаю.

— Тогда зачем показываешь мне?

Алексей указал на служебную отметку.

— Потому что хочу понять, кто запрашивал работу.

— В карточке название организации повреждено.

— Я заметил.

— И ты думаешь, что я могу его восстановить?

— Я думал, что ты можешь узнать обозначение.

Сергей посмотрел на код ещё раз.

— По этому фрагменту я не могу точно определить организацию.

— Но обозначение тебе знакомо? — спросил Алексей.

— Отчасти.

— Тогда кто мог стоять за этим запросом?

— Кто мог стоять за таким запросом?

Левин медленно сложил лист.

— В то время существовало несколько исследовательских программ, которые собирали работы по промышленному управлению. Особенно те, где рассматривались аварийные режимы и поведение связанных систем.

— Это обычная практика?

— Сама по себе — да.

— Но не в нашем случае?

— Я этого не говорил.

— Тогда скажи то, что знаешь.

Сергей помолчал.

Шум возле ворот продолжался. Егор проверял ремни. Фёдор спорил с одним из помощников о запасном аккумуляторе. Ная стояла рядом с Лидией, ожидая окончания разговора.

— Кто конкретно запросил твою работу, я не знаю, — сказал Сергей.

— А кто мог?

Левин посмотрел на карточку.

— Есть люди, которые занимались такими программами ещё до твоего назначения. Некоторые работали с данными, которые тогда не должны были быть доступны обычным исследовательским отделам.

— Какие данные?

— Не могу подтвердить, что именно они использовались в этом запросе.

— Но ты знаешь этих людей?

— Некоторых.

Алексей выдержал паузу.

— Имена?

Сергей не ответил сразу.

— Сначала проверь архив. Узнай, что именно запрашивали и была ли передача. Иначе я дам тебе список людей, который может увести совсем в другую сторону.

— А если архив уничтожен?

— Тогда будем работать с тем, что осталось.

Алексей посмотрел ему в глаза.

— Ты снова оставляешь самое важное на потом.

— Пока я не могу подтвердить больше.

— Удобная позиция.

— Понимаю, почему ты так считаешь.

— Тогда помоги найти подтверждение.

Сергей посмотрел на него, но ничего не ответил.

Алексей убрал карточку.

— Один вопрос. Ты знаешь, кто именно стоял за ранней подготовкой Пятого?

— Знаю людей, которые могли участвовать.

— Но не знаешь, кто принял решение.

— Не могу утверждать.

— А ты сам участвовал?

Сергей долго смотрел на него.

— Об этом мы ещё поговорим.

Алексей почувствовал знакомое раздражение.

Он уже открыл рот, чтобы потребовать ответа, но передумал.

Левин мог откладывать разговор сколько угодно. Теперь у Алексея были собственные документы.

— Хорошо, — сказал он. — Тогда проверим без тебя.

— Это разумно.

Алексей направился к остальным.

У ворот Егор уже закончил сборы.

— Всё? — спросил он.

— Всё.

— Маршрут помнишь?

— Южный обход. До старой транспортной ветки. Дальше по обстановке.

— А если дорога окажется закрыта?

— Проверим другой проход.

— А если территория занята?

— Договоримся или вернёмся.

Егор кивнул.

— Тогда пошли.

Глеб стоял у ворот вместе с двумя дежурными.

— Связь каждые несколько часов, когда будет возможность, — сказал он. — Если не сможете выйти на канал, отметитесь на ближайшем согласованном посту.

— Хорошо, — ответил Алексей.

— И не пытайтесь сокращать дорогу через общины, которые отказали.

— Даже не собирались.

Глеб посмотрел на карту в его руке.

— Знаю. Просто хотел услышать.

Ная поправила рюкзак.

Лидия проверила, плотно ли закрыт контейнер с архивными копиями.

Егор первым вышел за ворота.

За ним двинулись остальные.

Алексей задержался на несколько секунд и оглянулся.

Рубеж оставался позади — город, который научился не доверять старым решениям и всё ещё пытался понять, как жить без них.

Где-то в мастерской Фёдор продолжал разбирать результаты временного сбоя. Глобальный отсчёт шёл дальше. Сергей Левин снова оставил больше вопросов, чем ответов.

А впереди лежала дорога к месту, которое Алексей когда-то знал лучше многих других.

Он помнил корпус института.

Помнил преподавателя.

Помнил улицу, по которой ходил на занятия.

Не помнил только работу, которую теперь собирался найти.

Алексей поправил ремень рюкзака и догнал остальных.

На старой карте путь выглядел простой линией.

Но за триста двенадцать лет дороги изменились, границы переместились, а люди научились не пускать чужаков туда, где те могли принести беду.

И впервые за долгое время Алексей был готов принять, что к собственному прошлому ему придётся идти не самым коротким путём.

АКТ II. НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА

Глава 8. Старый корпус

На второй день пути они вышли к разрушенному путепроводу.

Егор остановился первым. Поднял руку, дождался, пока остальные подойдут, и указал на бетонные опоры впереди.

— Дальше по старой дороге не пройти.

Алексей снял рюкзак и поставил его на землю.

Путепровод когда-то пересекал железнодорожную ветку. Теперь от верхнего пролёта осталась наклонная плита, упиравшаяся одним концом в землю. Вторая часть конструкции обрушилась в заросшую кустарником низину. Из бетона торчала ржавая арматура.

За триста двенадцать лет деревья успели вырасти там, где раньше двигались грузовики. Корни раздвинули дорожное покрытие, а вода размыла основание насыпи.

На старой карте путепровод выглядел вполне исправным.

— Обойти можно? — спросила Лидия.

Егор присел возле края разрушенного полотна.

— Сначала посмотрим, что внизу.

— Здесь раньше был служебный съезд, — сказал Алексей.

Он указал левее.

Там, среди деревьев, угадывалась пологая полоса земли.

— Уверен? — спросил Егор.

— Помню, что к железнодорожным путям спускалась дорога. По ней обслуживали станцию.

— Ты здесь бывал?

— Несколько раз проезжал.

— Когда?

— До Нулевого дня.

— Давно здесь не обслуживали станцию.

— Заметил.

Ная подошла к краю насыпи.

— Если спуститься там, мы выйдем к путям?

— Возможно, — ответил Егор. — Но сначала проверим склон.

Егор закрепил верёвку за толстый ствол дерева, проверил, надёжно ли она держится, и начал спускаться. Он двигался осторожно, выбирая участки с плотной землёй и избегая осыпающихся краёв. Алексей наблюдал за ним.

В Рубеже дорога к институту казалась задачей, которую можно решить по карте. Они нашли старую схему, выбрали обход, подготовили оборудование. Всё выглядело достаточно разумно.

Но на местности выяснилось, что карта показывала не столько дорогу, сколько место, где она когда-то существовала.

— Проход есть, — крикнул снизу Егор. — Только ближе к опоре не подходите. Грунт подмыло.

Они начали спуск.

Лидия шла первой после Егора. На середине склона она остановилась, поправляя ремень контейнера с документами.

— Алексей, ты ведь сказал, что раньше здесь ездили?

— Да.

— На чём?

— На машине.

Она посмотрела на узкую полосу между корнями.

— Теперь я понимаю, почему вы их любили.

— Машины?

— Дороги.

Ная усмехнулась.

Алексей помог Лидии пройти последние несколько метров.

Внизу оказалось прохладнее. Разрушенный путепровод закрывал часть неба, а между опорами сохранился узкий участок старой железнодорожной насыпи.

Рельсы давно исчезли. Остались отдельные деревянные шпалы, почти полностью ушедшие в землю, и полоса щебня, поросшая травой.

Егор изучил следы возле ближайшего дерева.

— Здесь недавно проходили люди.

Алексей подошёл.

— Сколько?

— Не меньше трёх. Возможно, больше.

— Местные?

— По следам не определить. Шли налегке, без телег.

Ная посмотрела вдоль насыпи.

— Они могли прийти с той стороны?

— Могли.

— Значит, дальше есть проход.

— Возможно, — ответил Егор. — Но неизвестно, куда он ведёт.

Он выпрямился.

— Идём вдоль насыпи. До следующего поворота. Потом сверимся с картой.

Алексей поднял рюкзак.

За спиной остался разрушенный путепровод, впереди тянулся узкий коридор между деревьями.

Они продолжили путь.

К вечеру добрались до старой промышленной полосы.

Здесь когда-то находились складские помещения, ремонтные боксы и небольшие предприятия. Теперь здания стояли без крыш, а между стенами росли деревья. Некоторые корпуса обрушились почти полностью, другие сохранили очертания.

Егор выбрал место для ночёвки возле бывшей насосной станции.

Здание оказалось небольшим. Две стены уцелели, третья была укреплена металлическими балками, поставленными значительно позже Нулевого дня. Значит, когда-то здесь уже останавливались люди.

— Посмотрим, не занято ли помещение, — сказал Егор.

Они обошли станцию.

Следов недавней стоянки не обнаружили. Внутри лежали старые доски, несколько камней, сложенных вокруг места для огня, и ржавый металлический бак.

Ная поставила рюкзак у стены.

— Здесь безопасно?

— Для ночёвки подойдёт, — ответил Егор. — Но дежурить будем по очереди.

Алексей достал карту.

— До института далеко?

Егор присел рядом.

— Если завтра пройдём вдоль транспортной ветки, к вечеру должны выйти к старой городской окраине. Дальше всё зависит от того, что осталось от улиц.

— Значит, ещё день.

— Как минимум.

Лидия разложила перед собой две карты.

Одна была старой, составленной до Нулевого дня. Вторая показывала результаты поздней разведки, но охватывала только отдельные участки.

Между ними оставались большие пустые пространства.

— Здесь должна быть река, — сказала она.

— Есть, — ответил Егор. — Мы её обошли южнее.

— А здесь ещё один водоотводный канал.

— Вот с ним сложнее. На разведывательной схеме его нет.

Алексей наклонился над картой.

— Он мог пересохнуть.

— Или изменить русло, — добавил Егор.

— Или превратиться в болото, — сказала Ная.

— Тоже возможно.

Лидия провела карандашом короткую линию.

— Нам нужно попасть сюда. Технический корпус института находился в стороне от главной площади. Если старые улицы хотя бы частично сохранились, мы сможем выйти к нему с юга.

Он помнил этот район.

Не весь. За годы работы на промышленном объекте институтская жизнь постепенно отодвинулась в прошлое. Некоторые улицы изменились ещё до Нулевого дня, появились новые здания, закрылись магазины, перестроили перекрёстки.

Но основные ориентиры остались.

По крайней мере, в памяти.

— Там была остановка, — сказал он, указывая на карту. — От неё до главного корпуса минут десять пешком.

— А до технического? — спросила Лидия.

— Чуть больше. Нужно было перейти дорогу и обойти старую лабораторию.

— Ты часто туда ходил?

— На старших курсах. В лабораторном корпусе проводили занятия по автоматике.

Он задумался.

В памяти возник длинный коридор с тёмно-зелёными стенами. На полу лежала потрескавшаяся плитка. Возле лестницы стоял автомат с кофе, который работал не всегда.

Алексей даже вспомнил, как однажды пытался достать застрявший стаканчик и получил вместо кофе порцию горячей воды прямо на рукав.

Совершенно ненужное воспоминание.

Но удивительно отчётливое.

— Что? — спросила Ная.

— Вспомнил одну глупость.

— Какую?

— Про кофейный автомат.

— Опять?

— Я уже рассказывал?

— Вчера.

— Значит, воспоминание надёжное.

Ная улыбнулась.

Лидия отложила карандаш.

— Завтра, когда придём на место, не пытайтесь сразу искать архив. Сначала установим, какие здания сохранились. Нужно сравнить хотя бы три ориентира, иначе можем принять за нужный корпус совершенно другой.

— Согласен, — сказал Алексей.

Егор поднялся.

— Тогда на сегодня хватит. Я проверю подходы и выставлю сигнальную нить.

Ная пошла помогать ему.

Лидия убрала карты в контейнер.

Алексей остался возле входа в насосную.

Темнело.

Среди деревьев виднелись остатки трубопроводов. Где-то далеко кричала птица. Ветер проходил через пустые оконные проёмы, заставляя скрипеть незакреплённый лист металла.

Триста двенадцать лет назад здесь работали люди.

Они приходили утром, запускали оборудование, ругались на неисправности, составляли отчёты. Вероятно, кто-то мечтал сменить работу, кто-то ждал отпуска, кто-то беспокоился, успеет ли забрать ребёнка из школы.

Обычная жизнь.

А теперь от неё остались стены, трубы и следы на старых схемах.

Алексей посмотрел на собственные руки.

Он тоже когда-то жил той жизнью.

Но завтрашняя дорога должна была привести его не к месту, где он работал, а туда, где ещё только учился этому.

Утром они обнаружили, что старый водоотводный канал никуда не исчез.

Он просто стал значительно шире.

Вода разлилась по низине, затопив часть транспортной ветки. На поверхности плавали листья, между сухими стволами выступали покрытые тиной бетонные конструкции.

Егор остановился на возвышенности.

— По прямой не пройдём.

Лидия посмотрела на карту.

— Здесь обозначен переход.

— Был обозначен, — уточнил он.

В нескольких десятках метров действительно виднелись остатки бетонного сооружения. Но центральная плита провалилась, а по краям выросли деревья.

Алексей подошёл ближе.

— Если пройти по южному берегу, должны выйти к старой дороге.

— Сколько идти? — спросила Ная.

— По карте меньше километра.

Егор посмотрел на заросли.

— По местности может быть больше.

— Значит, проверяем.

Они двинулись вдоль воды.

Через полчаса пришлось остановиться: старые бетонные плиты уходили под заболоченную почву. Егор несколько раз проверил землю, затем повёл группу выше по склону.

Лидия шла медленно. Контейнер с документами мешал пролезать между кустами, и Алексей предложил взять его.

— Сама справлюсь.

— Вижу. Но у меня рюкзак легче.

Она передала ему контейнер.

— Только не урони.

— Постараюсь.

— Это архив.

— Я догадался по тому, как ты на него смотришь.

— И как я на него смотрю?

— Как Фёдор на последний исправный аккумулятор.

Лидия улыбнулась.

Вскоре они вышли на старую дорогу.

Её покрытие почти полностью исчезло, но широкая полоса между деревьями сохранилась. Местами выступали бетонные бордюры, а возле поворота стоял наклонившийся металлический столб.

Алексей остановился.

— Здесь раньше был указатель.

Егор подошёл.

— На что он указывал?

— На университетский район.

— Ты уверен, что это та дорога?

Алексей посмотрел по сторонам.

Справа должна была находиться автобусная остановка. Слева — длинное кирпичное здание с магазином на первом этаже.

Теперь справа тянулись заросли, а слева лежал холм из битого кирпича, почти полностью покрытый землёй.

— Не уверен, — признался он.

Лидия раскрыла карту.

— Нам нужна ещё одна точка.

Алексей медленно повернулся.

В нескольких метрах от дороги среди деревьев выступал кусок металлической конструкции.

Он подошёл ближе.

Две вертикальные стойки, соединённые сверху перекладиной. Ни стекла, ни скамейки, ни таблички с названием.

Но расположение было знакомым.

— Вот остановка, — сказал он.

Егор осмотрел конструкцию.

— Откуда знаешь?

— Здесь была площадка. А за ней переход.

— Где?

Алексей указал через дорогу.

Там, почти скрытый травой, виднелся участок старого пешеходного ограждения.

Лидия сверила положение с картой.

— Совпадает.

Алексей посмотрел на заросли, потом на дорогу.

Он ожидал, что узнает хотя бы что-нибудь сразу. Но узнавание приходило постепенно, из отдельных деталей, которые сами по себе ничего не значили.

Остановка.

Переход.

Поворот дороги.

И только теперь он понял, где стоит.

— До института отсюда недалеко, — сказал он.

— Тогда не спешим. Чем ближе к старой застройке, тем больше провалов.

Первые корпуса они увидели ближе к вечеру.

Вернее, то, что от них осталось.

Главное здание института когда-то стояло на возвышенности. Теперь его центральная часть обрушилась, а уцелевшие стены поднимались из густых зарослей. Между окнами росли деревья. Крыша исчезла почти полностью.

Лидия остановилась.

— Это он?

Алексей долго смотрел на здание.

— Похоже.

— Похоже или узнаёшь?

— Пока не знаю.

Он ожидал другого ощущения.

Возможно, памяти о знакомом месте должно было хватить, чтобы сразу увидеть прежний корпус за разрушенными стенами.

Но перед ним были руины.

Чужие, старые, почти неотличимые от десятков других зданий, которые он встречал после Нулевого дня.

Егор проверил подходы.

— Внутрь пока не идём. Сначала осмотрим снаружи.

Алексей кивнул.

Они обошли разрушенную площадь.

Там, где раньше стоял памятник, образовалась глубокая впадина. Часть старой лестницы ушла под землю. За деревьями виднелись остатки ещё одного здания.

Алексей вдруг остановился.

— Нет.

Лидия повернулась.

— Что?

— Мы не у главного входа.

— Почему?

Он указал на выступ стены.

— Здесь раньше был боковой переход. Из лабораторного корпуса в административный. Главный вход находился дальше, за площадью.

Егор посмотрел на карту.

— Значит, мы вышли с другой стороны.

— Да.

Алексей повернулся к полузасыпанному проходу.

И неожиданно вспомнил.

Здесь они однажды прятались от преподавателя, потому что не успели подготовить отчёт по лабораторной. Сидели на ступеньках и спорили, можно ли за десять минут переписать результаты измерений так, чтобы не переделывать весь эксперимент.

Он тогда предложил пойти и честно сказать, что работа не готова.

Остальные решили, что он просто не умеет искать лёгких путей.

Преподаватель всё равно заставил их повторить измерения.

Алексей чуть заметно улыбнулся.

— Что вспомнил? — спросила Ная.

— Здесь была лестница. Мы на ней однажды просидели почти час вместо занятий.

— Почему?

— Не хотели сдавать неправильный отчёт.

— И что сделали?

— Всё равно сдали неправильный.

Ная рассмеялась.

Лидия взглянула на остатки стены.

— Хороший ориентир.

— Не уверен, что преподаватель согласился бы.

Они продолжили обход.

За главным корпусом располагался большой внутренний двор. Теперь его пересекала глубокая трещина, заполненная землёй и обломками. На одном краю сохранились остатки металлического ограждения.

Алексей помнил этот двор.

Здесь разгружали оборудование для лабораторий. По утрам стояли служебные машины, а студенты пытались пройти через грузовые ворота, чтобы не обходить квартал.

Технический корпус должен был находиться дальше.

Но на его месте виднелась груда разрушенных стен.

— По карте здесь архив, — сказала Лидия.

Она стояла возле обломков здания, сравнивая старую схему с тем, что осталось вокруг.

Главный архивный корпус университетского комплекса был почти уничтожен. От нижнего этажа сохранилась только часть наружной стены. Всё остальное провалилось внутрь.

Егор обошёл завал.

— Входа не вижу.

— Он мог оказаться под обрушившимися перекрытиями, — ответила Лидия.

— Мог. Но разбирать здесь нечего. Верхние плиты держатся на обломках. Начнём снимать — всё рухнет.

Алексей посмотрел на разрушенный фасад.

— Это основной архивный корпус?

— По схеме — да, — сказала Лидия. — Но мы ищем резервное хранилище технической кафедры. Оно должно быть в другом здании.

— В том, где были лаборатории?

— Возможно.

Он попытался вспомнить расположение корпусов.

Перед глазами возникли два здания, соединённые крытым переходом. В одном проходили занятия, в другом располагались лаборатории и преподавательские кабинеты. Под техническим корпусом находились помещения, куда студентов обычно не пускали.

Алексей однажды спускался туда.

Не в архив.

В технический подвал.

Он тогда помогал переносить старый измерительный блок, потому что лаборанту не хватало рук.

Внизу было холодно. Пахло сыростью и нагретой изоляцией. Вдоль стены шли толстые кабельные лотки, а возле лестницы стояла металлическая дверь.

Он не помнил, что находилось за ней.

Но помнил, где была сама лестница.

— Подождите, — сказал Алексей.

Лидия подняла голову.

— Что?

— Технический корпус был не здесь.

— По карте он должен находиться восточнее.

— Да. Но вход в подвальные помещения был со стороны двора. Не через главный вход.

Егор подошёл.

— Где именно?

Алексей повернулся к груде обломков.

— За этой стеной раньше был служебный проезд. А дальше — лестница вниз. Я спускался туда один раз.

— Зачем?

— Помогал нести оборудование.

— Что за оборудование?

— Уже не помню. Какой-то тяжёлый измерительный блок. Мы с лаборантом едва протащили его по ступенькам.

Егор посмотрел на завал.

— Лестница могла сохраниться?

— Если нижний уровень не обрушился.

Лидия быстро раскрыла строительную схему.

— Покажи, где ты спускался.

Алексей указал на участок возле наружной стены.

Она нашла его на плане.

— Здесь обозначен служебный вход в технический подвал.

— Значит, память не подвела.

— Пока совпало, — ответила Лидия.

— Правильно. Проверим на месте.

Они двинулись вдоль разрушенного корпуса.

Первые признаки необычного изменения обнаружил Егор.

Он остановился у края старой бетонной площадки и присел.

— Здесь что-то не так.

Алексей подошёл.

— Что именно?

Егор указал на мелкие камни между плитами.

Часть щебня лежала как обычно, но несколько тонких металлических обломков слегка дрожали, хотя ветра почти не было.

— Может, под землёй что-то работает? — спросила Лидия.

— Возможно, — ответил Алексей. — Но сначала проверим.

Он достал автономный измеритель.

Прибор включился не сразу. После короткой самопроверки на экране появились обычные значения фона.

Алексей подождал.

Показания медленно выросли.

Затем снизились.

И снова выросли.

— Есть изменение, — сказал он.

Лидия достала второй измеритель.

Они сравнили показания.

Разница между приборами оставалась в пределах допуска, но оба фиксировали кратковременные отклонения.

— Похоже на локальное возмущение Поля, — сказала Лидия.

— Возможно. Пока фиксируем только изменение показаний.

Егор указал на площадку.

— Проходить здесь будем?

— Нет, пока не поймём, что происходит.

Ная стояла немного позади.

Она смотрела на тонкую металлическую пластину, застрявшую между двумя бетонными плитами. Пластина едва заметно дрожала.

— Могу попробовать сдвинуть её, — сказала она.

Алексей повернулся.

— Зачем?

— Проверить, как она реагирует. С расстояния, не подходя к краю.

Он посмотрел на площадку.

Слишком близко находились трещины, а под ними могли быть пустоты. Любое физическое вмешательство могло вызвать обрушение.

— Лучше не надо.

— Я не собираюсь трогать бетон.

— Дело не только в бетоне.

Ная немного помолчала.

— Совсем короткий импульс. Если будет необычная отдача, сразу прекращу.

Егор посмотрел на Алексея.

— Это ничего не скажет о прочности площадки.

— Знаю, — ответила Ная. — Но мы увидим, как поведёт себя пластина.

Алексей ещё раз оценил расстояние.

— Один раз. Без усиления. Если почувствуешь сопротивление или задержку, сразу остановишься.

Она вытянула руку.

Металлическая пластина дрогнула.

Затем на мгновение осталась неподвижной, словно приложенное усилие не достигло её сразу.

И резко сдвинулась в сторону.

Ная вздрогнула.

Рука непроизвольно опустилась.

— Всё, — сказал Алексей.

Она уже отступила.

— Я прекратила.

— Что почувствовала?

Ная посмотрела на ладонь.

— Задержку. Я попыталась сдвинуть металл, но он не сразу отреагировал. А потом усилие будто вернулось ко мне.

— Сильно?

— Неприятно.

Она несколько раз сжала и разжала пальцы.

Движения были чуть медленнее обычного.

Алексей достал флягу.

— Садись.

— Не нужно. Всё уже прошло.

— Тогда хотя бы выпей воды.

Она взяла флягу.

Лидия проверила запись измерителя.

— Во время движения пластины прибор зафиксировал дополнительное отклонение.

— Сохрани, — сказал Алексей.

— Уже.

Егор посмотрел на площадку.

— Если будем обходить, лучше правее. Там грунт выше и меньше трещин.

Алексей кивнул.

Он не пытался сделать вывод о природе происходящего.

Ная не определила источник изменения Поля. Она только ощутила необычную реакцию на собственное кинетическое усилие.

Приборы зафиксировали отклонение.

Физические признаки показали, что участок ведёт себя необычно.

Этого было достаточно, чтобы не рисковать.

— Обходим, — сказал он.

Они вернулись к стене технического корпуса и начали искать другой подход.

Обход оказался длиннее, чем ожидали.

Сначала пришлось перелезть через завал из кирпича и старых металлических конструкций. Затем выйти к внутреннему двору, где деревья выросли прямо из трещин между плитами.

Егор шёл впереди, проверяя грунт.

Алексей следовал за ним. Лидия несла карту, Ная замыкала группу.

Между двумя разрушенными стенами сохранился узкий проход.

Алексей остановился.

— Здесь.

Егор обернулся.

— Что здесь?

— Служебный проезд.

— Уверен?

— Да.

Он узнал расположение стены.

Когда-то на ней висела большая металлическая табличка с номером корпуса. Теперь от креплений остались только две ржавые полосы.

Справа должна была находиться дверь в техническое помещение.

Он прошёл несколько шагов.

Двери не было.

Точнее, место, где она могла находиться, оказалось под толстым слоем земли и обломков.

Алексей присел.

— Если память не подводит, лестница была здесь.

Лидия подошла с картой.

— По схеме вход должен быть немного левее.

Алексей посмотрел.

— Возможно, я неправильно запомнил расстояние.

— Или стена сместилась после разрушения.

Егор осмотрел завал.

— Здесь можно попробовать убрать верхние обломки. Но сначала надо понять, что под ними.

Он постучал металлическим прутом по нескольким плитам.

Глухой звук.

Потом ещё один.

Возле основания стены звук изменился.

Егор остановился.

— Здесь пустота.

Лидия присела рядом.

— Подвал?

— Возможно. Но не будем делать вывод по одному звуку.

Алексей посмотрел на поверхность.

Между двумя плитами виднелся узкий тёмный зазор. Из него тянуло прохладным воздухом.

— Есть движение воздуха, — сказал он.

Егор поднёс к щели сухую травинку. Она едва заметно отклонилась.

— За завалом есть пустое пространство. Но насколько большое — пока неизвестно.

Лидия открыла карту.

— Если здесь действительно лестница, она должна вести к техническому коридору. А от него есть проход к резервному хранилищу.

— По старой схеме, — уточнил Егор.

— Да.

Алексей смотрел на завал.

Перед ним было место, где он когда-то спускался в подвал вместе с лаборантом. Он помнил тяжёлый блок в руках, узкие ступени и металлический поручень, покрытый облупившейся краской.

Но не помнил, чтобы тогда обращал внимание на двери в глубине коридора.

И уж точно не думал, что через триста двенадцать лет будет искать их среди разрушенных стен.

— Начинаем разбирать? — спросила Лидия.

Егор покачал головой.

— Не сейчас. Сначала проверим, что держит верхние плиты. Здесь нельзя просто тянуть первый попавшийся камень.

Он обошёл завал.

Несколько крупных обломков лежали устойчиво, но над ними нависала часть разрушенной стены.

— Верх не трогаем, — сказал Егор. — Можно расчистить край и посмотреть, есть ли другой подход.

Алексей помог ему установить временную опору возле безопасного участка.

Работали медленно.

Сначала убрали мелкий щебень. Затем освободили часть старой бетонной плиты. Под ней обнаружился металлический поручень, почти полностью покрытый ржавчиной.

Алексей остановился.

— Вот он.

Лидия подошла.

— Что?

— Поручень лестницы.

Он провёл рукой вдоль металла.

Поручень уходил вниз, под завал.

Егор осмотрел открывшийся участок.

— Похоже на лестничный марш. Но ступени ниже ещё закрыты.

— Значит, вход существовал именно здесь, — сказала Лидия.

— Существовал, — согласился Алексей.

Егор поднял голову.

— На сегодня достаточно.

— Почему? — спросила Лидия.

— Темнеет. Мы не знаем, насколько устойчив завал. И у нас нет причины рисковать из-за нескольких часов.

Алексей посмотрел на небо.

Солнце уже опускалось за разрушенные корпуса.

— Согласен.

Они отошли от завала и устроили временную стоянку на безопасном участке двора.

Егор проверил периметр.

Лидия подготовила записи.

Ная села возле стены и осторожно разминала пальцы правой руки.

Алексей заметил это.

— Всё ещё беспокоит?

— Немного.

— Боль?

— Скорее напряжение. Как после слишком сильного усилия.

Он сел рядом.

— Больше сегодня не пробуй.

— Не собиралась.

— И завтра без необходимости тоже.

Ная посмотрела на него.

— Я ведь сама понимаю, что произошло.

— А я не хочу, чтобы ты проверяла это второй раз только ради того, чтобы мы получили ещё одну запись.

Она немного помолчала.

— Хорошо.

Некоторое время они сидели молча.

Из двора открывался вид на разрушенный институтский корпус.

Вечерний свет ложился на остатки стен. Между деревьями виднелись пустые оконные проёмы. Где-то за ними когда-то находились аудитории, лаборатории, преподавательские кабинеты.

— Странно? — спросила Ная.

— Что именно?

— Вернуться туда, где раньше учился.

Алексей посмотрел на здание.

— Это не совсем возвращение.

— Почему?

— Я помню институт. Но этого места уже нет.

— Остались стены.

— Некоторые.

— И лестница.

— Да.

Она посмотрела на него.

— Ты ведь обрадовался, когда нашёл поручень.

Алексей задумался.

— Наверное.

— Почему?

— Потому что хоть что-то оказалось там, где я помнил.

Ная кивнула.

— Значит, не всё исчезло.

Он не ответил.

Она не стала продолжать.

Утром Егор первым вернулся к завалу.

За ночь ничего не сместилось. Временная опора стояла на месте, трещины не расширились.

Алексей и Лидия принесли инструменты.

Работу начали с края лестничного пролёта. Убирали только те обломки, которые не поддерживали верхнюю часть стены. Крупные плиты оставили нетронутыми.

Через час удалось открыть три ступени.

На четвёртой лежал тяжёлый бетонный обломок.

Егор осмотрел его.

— Дальше вручную не разберём.

— А если сдвинуть? — спросила Лидия.

— Он прижат сверху. Уберём — может пойти вся конструкция.

Алексей присел возле лестницы.

Теперь он видел больше.

Металлический поручень.

Старую плитку на стене.

Остатки краски.

И площадку, которая когда-то находилась перед входом в технический подвал.

Он внезапно вспомнил ещё одну деталь.

— Подождите.

Лидия повернулась.

— Что?

— Здесь была не одна лестница.

Егор посмотрел на него.

— В каком смысле?

— Основной спуск шёл из служебного проезда. Но рядом был технический вход для доставки оборудования. Его использовали, когда нужно было заносить тяжёлые блоки.

— Где он находился?

Алексей огляделся.

Сначала ничего не узнал.

Потом заметил остатки невысокой кирпичной стены.

Она тянулась вдоль края двора и заканчивалась возле разрушенного угла корпуса.

— Там.

Егор проследил за его взглядом.

— Почему думаешь, что вход именно там?

— Когда мы переносили измерительный блок, лаборант сказал, что через основную лестницу неудобно. Но технический вход был закрыт, и пришлось тащить всё вручную.

— Ты видел этот вход?

— Нет. Только помню, куда он показал.

Егор подошёл к стене.

— Попробуем проверить.

Они обошли разрушенный угол.

Здесь завал был ниже. Земля за три века поднялась почти до уровня бывших окон первого этажа, но часть наружной стены сохранилась.

Лидия развернула схему.

— По плану здесь действительно должен быть грузовой спуск.

Алексей осмотрел поверхность.

Под слоем мха виднелся прямой край бетонной плиты.

Рядом выступали остатки металлической рамы.

— Похоже на воротный проём, — сказал Егор.

Они расчистили небольшой участок.

Под землёй обнаружилась широкая площадка, плавно уходящая вниз.

— Спуск, — сказала Лидия.

— Похоже, — согласился Алексей.

Егор проверил край.

— Здесь безопаснее. Но сначала посмотрим, не перекрыт ли нижний участок.

Они расчистили ещё несколько метров.

Площадка вела к прямоугольному проёму, почти полностью закрытому землёй и обломками кирпича.

Алексей присел возле стены.

— Здесь должна быть дверь.

Лидия посмотрела на схему.

— Если это технический вход, за ней должен идти коридор, соединённый с подвальным уровнем.

— И с резервным архивом? — спросила Ная.

— По документам — да. Но сам проход мог обрушиться.

Егор осторожно убрал несколько кирпичей.

Под ними показалась металлическая поверхность.

Он постучал по ней прутом.

Звук был плотным, глухим.

— Дверь, — сказал он.

Алексей подошёл ближе.

Металл покрывала ржавчина, но сама конструкция выглядела удивительно целой. По краям проходили широкие усиливающие полосы. В нижней части виднелись крепления, а ближе к середине — массивная механическая запорная система.

— Не обычная дверь, — заметил Алексей.

— Усиленная, — согласился Егор.

Лидия присела рядом.

— Для архивного помещения?

— Для технического коридора, — ответил Алексей. — Такие могли ставить там, где требовалось отделить нижние помещения от остального здания. Но зачем именно здесь — не знаю.

Он очистил часть металла от земли.

Под слоем ржавчины обнаружился старый замочный узел.

Ни электронного считывателя, ни панели доступа.

Только механический замок.

— Давно не открывали, — сказал Егор.

— Триста лет, возможно, — ответил Алексей.

Лидия наклонилась к верхней части рамы.

— Подождите. Здесь что-то есть.

Она осторожно убрала остатки земли с небольшого металлического прямоугольника.

Оказалось, к стене была прикреплена табличка.

Эмаль почти полностью облупилась. Несколько букв исчезли вместе с верхним слоем покрытия, другие скрывала коррозия.

Лидия достала мягкую щётку и расчистила поверхность.

Алексей присел рядом.

Постепенно проступили отдельные слова.

РЕЗЕРВНЫЙ…

Ниже сохранилась часть другой строки.

…АРХИВНЫЙ ФОНД

Лидия перестала двигать щёткой.

Несколько секунд все смотрели на табличку.

Потом она достала из контейнера копию университетской схемы.

Сравнила обозначение.

Посмотрела на сохранившийся номер помещения.

— Совпадает, — сказала она.

Алексей почувствовал, как внутри что-то изменилось.

Не радость.

Не облегчение.

Скорее, неожиданную уверенность в том, что весь путь не был напрасным.

Они нашли место, которое существовало только в старых документах.

Но что осталось за дверью, никто не знал.

Егор осмотрел замок.

— Можно попробовать открыть. Только сначала проверим раму и то, что держится над проёмом.

— Не сейчас, — сказал Алексей.

Лидия повернулась к нему.

— Почему?

Он посмотрел на дверь.

За ней мог находиться архив.

Могли лежать документы, которые никто не читал со времён до Нулевого дня. Учебные работы. Ведомости. Старые записи преподавателей.

Возможно, среди них была и его курсовая.

Но могла оказаться пустота, завал или помещение, куда за три века проникла вода.

— Сначала проверим конструкцию, — сказал Алексей. — Потом откроем.

Ная отошла немного в сторону, освобождая Егору место для осмотра.

Алексей ещё раз посмотрел на табличку.

Он вспомнил Олега Матвеевича Седова. Его кабинет, исписанную доску, нескончаемые замечания к расчётам. Вспомнил, как стоял возле этой стены с тяжёлым измерительным блоком в руках и думал только о том, чтобы поскорее закончить работу.

Тогда металлическая дверь не показалась ему чем-то важным.

Он даже не знал, что она здесь есть.

Теперь, спустя триста двенадцать лет, они стояли перед ней снова.

Всё, что привело Алексея сюда, начиналось с обычной учебной записи. Фамилия, группа, кафедра, преподаватель.

А потом появился внешний запрос.

Кто-то заинтересовался его студенческой работой ещё до того, как он оказался на объекте HORIZON.

И теперь эта старая дверь могла стать первым местом, где удастся проверить, что именно происходило тогда.

Алексей провёл взглядом по остаткам надписи.

РЕЗЕРВНЫЙ АРХИВНЫЙ ФОНД.

Егор закончил предварительный осмотр и посмотрел на него.

— Нашли вход. Осталось понять, можно ли его открыть.

Перед ними была механически закрытая дверь, за которой, возможно, сохранилась часть его прежней жизни.

И впервые за долгое время ответ мог оказаться не в памяти Алексея, не в словах Сергея и не в журналах HORIZON.

Он мог лежать по другую сторону обычной железной двери.

Глава 9. Архив без сети

Егор начал с дверной рамы.

Он очистил нижний край от земли, проверил крепления и только после этого занялся замком. Алексей держал фонарь, освещая узкий зазор между дверью и металлическим косяком.

— Петли с этой стороны, — заметил Егор.

— Значит, открывается наружу.

— Если её не перекосило.

Он провёл пальцами вдоль верхнего края.

Дверь действительно стояла неровно. Справа зазор почти исчез, а слева между рамой и полотном оставалось несколько миллиметров.

За триста двенадцать лет металл проржавел, здание просело, и даже исправный когда-то механизм мог превратиться в неподвижный кусок железа.

— Есть другой вход? — спросила Ная.

Лидия развернула схему.

— По плану резервный архив соединялся с техническим коридором. Но та часть подвала, судя по всему, находится под обрушившимся корпусом.

— Значит, выбора немного, — сказал Алексей.

Егор посмотрел на него.

— Выбор есть всегда. Например, не пытаться открыть дверь, пока не убедимся, что перекрытие над ней не рухнет нам на головы.

— Справедливо.

Они ещё раз осмотрели площадку.

Верхняя часть стены сохранилась лучше, чем соседние участки. Основную нагрузку принимала старая железобетонная перемычка. На ней имелись трещины, но свежих осыпей и заметного смещения не было.

Егор не стал утверждать, что конструкция безопасна. Он лишь решил, что можно попробовать освободить дверь без ударов и тяжёлых рычагов.

— Лидия, отойдите с Наей к стене, — сказал он. — Если что-то начнёт сыпаться, уходите сразу. За инструментами не возвращайтесь.

Они отошли.

Алексей достал из сумки небольшую проволочную щётку и принялся очищать замочный узел. Ржавчина осыпалась на бетонную площадку. Под ней постепенно проступили очертания широкого механического засова.

— Здесь не один запор, — сказал он. — Основной замок и дополнительная тяга.

— Можно освободить?

— Попробуем.

Некоторое время они работали молча.

Егор убирал грязь из зазора, Алексей очищал доступные части механизма. Когда удалось открыть небольшой технологический лючок, обнаружилось, что часть деталей сохранилась, хотя пружины и крепёж сильно пострадали от коррозии.

— Замок заклинило, — сказал Алексей.

— Я уже начал подозревать.

— Но сам засов цел. Если снять нагрузку с двери, возможно, получится его сдвинуть.

Егор посмотрел на перекошенную раму.

— Сначала попробуем немного приподнять полотно. Без усилия на стену.

Они подложили под нижний край металлическую пластину и осторожно использовали короткий рычаг.

Дверь сдвинулась едва заметно.

Из верхнего зазора посыпалась сухая пыль.

Оба остановились.

Егор поднял фонарь и несколько секунд наблюдал за перемычкой.

Ничего больше не произошло.

— Ещё раз, — сказал он.

Алексей придержал пластину.

На этот раз засов поддался.

Раздался неприятный металлический скрежет, затем короткий щелчок.

— Пошёл, — сказал Алексей.

Егор убрал рычаг.

Они потянули дверь на себя.

Сначала она не двигалась. Затем нижний край медленно отошёл от рамы, оставляя на бетоне полоску ржавчины.

Из темноты потянуло затхлым воздухом.

Егор остановил движение.

— Не торопимся.

Алексей выключил фонарь на несколько секунд, прислушался.

Внутри было тихо.

Ни капающей воды, ни движения обломков.

Только слабое шуршание пыли, осыпавшейся с открытой двери.

— Оставим открытой, — сказал Егор. — Пусть помещение проветрится. И сначала посмотрим, что за порогом.

Он направил луч внутрь.

За дверью начинался короткий бетонный коридор. На полу лежали мелкие обломки штукатурки. Дальше виднелась ещё одна дверь, на этот раз значительно легче первой.

На стене сохранилась надпись, выведенная когда-то чёрной краской:

СЛУЖЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ.

Ниже кто-то прикрепил небольшую металлическую стрелку.

АРХИВ.

Лидия подошла ближе.

— Нашли.

Алексей посмотрел в темноту коридора.

Внутрь вошли не сразу.

Егор сначала осмотрел доступную часть коридора, проверил состояние пола и убедился, что за первой дверью нет провала. Алексей проверил воздух переносным газоанализатором. Прибор не показал опасных отклонений, но в воздухе было много старой пыли.

Они надели защитные маски.

— Дальше по одному, — сказал Егор. — И ничего не трогать без необходимости.

— Ты это Лидии скажи, — заметила Ная.

— Уже сказал.

Лидия не ответила. Она смотрела на вторую дверь.

На ней сохранилась небольшая табличка с номером помещения. Цифры совпадали с обозначением на найденной схеме.

— Это оно, — произнесла Лидия.

— Ты уверена? — спросил Алексей.

— Теперь у меня есть три независимых признака: расположение здания, обозначение входа и номер помещения. Этого достаточно, чтобы искать дальше.

Егор открыл внутреннюю дверь.

Она оказалась незапертой.

За ней располагалось небольшое помещение с металлическими шкафами вдоль стен. Несколько шкафов лежали на полу, один был смят обрушившейся балкой. Между ними виднелись столы, ящики и остатки деревянных полок.

Лидия остановилась на пороге.

— Не может быть.

Алексей направил фонарь вдоль стены.

В верхней части помещения сохранился ряд вентиляционных отверстий. В некоторых застряли сухие листья, но большая часть была закрыта металлическими решётками.

Потолок имел следы протечек. По стене возле дальней двери тянулись бурые разводы.

И всё же помещение не было полностью разрушено.

— Повезло, — сказал Егор.

— Частично, — поправила Лидия.

Она подошла к ближайшему шкафу.

Металл проржавел по нижнему краю, но дверцы оставались на месте.

На одной висела табличка:

УЧЕБНЫЙ ФОНД.

Лидия осторожно провела пальцем по надписи.

— Здесь хранились кафедральные материалы. Не основной университетский архив.

— Нам именно они и нужны, — сказал Алексей.

— Возможно.

Она оглядела помещение.

— Но сначала надо понять, что сохранилось.

В шкафах обнаружились металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками. Некоторые были повреждены водой. Другие выглядели почти целыми.

На полу возле стены лежали разбухшие папки. Бумага в них давно превратилась в плотные, слипшиеся пласты.

Лидия присела рядом, но не стала их трогать.

— Эти уже не разделить без специальной обработки.

— А остальные? — спросила Ная.

— Посмотрим.

Она выбрала контейнер с хорошо сохранившейся крышкой.

Алексей помог перенести его на стол.

На металле читалась выцветшая надпись:

КАФЕДРА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Под ней стоял номер фонда.

Лидия записала его в блокнот.

— Сначала опись, потом содержимое.

Ная посмотрела на неё.

— А если внутри ничего нет?

— Тогда будем знать, что именно не сохранилось.

Она открыла контейнер.

Внутри находились картонные разделители, несколько небольших папок и пачка карточек.

Лидия несколько секунд молчала.

Затем очень осторожно взяла верхнюю карточку.

Бумага пожелтела, но текст оставался различимым.

— Они сохранились, — сказала она.

Алексей наклонился ближе.

На карточке были напечатаны фамилия, название дисциплины, номер учебной группы и дата сдачи работы.

Обычная студенческая документация.

Никаких терминалов.

Никаких электронных журналов.

Только бумага.

Через два часа стало ясно, что хранилище пережило Нулевой день не полностью, но значительная часть его содержимого уцелела.

Нижние полки пострадали от воды. Некоторые металлические ящики проржавели насквозь. В одном шкафу книги и папки превратились в сплошной пласт, который невозможно было разобрать на месте.

Зато контейнеры, стоявшие выше уровня пола, сохранились значительно лучше.

Лидия организовала работу.

На одном столе лежали описи. На втором — карточки. Третий она оставила свободным для документов, которые потребуется изучить отдельно.

— Не смешиваем фонды, — сказала она. — Даже если обозначения похожи. Каждая карточка должна остаться связанной с тем контейнером, где мы её нашли.

— Ты собираешься перебрать всё это?

— Нет. Сначала определим систему хранения.

— А потом?

— Потом найдём нужный раздел. Если он сохранился.

Алексей взял чистый лист и начал переносить номера контейнеров.

— С чего начнём?

— С описи кафедры. Нам нужен период твоего обучения и работы, связанные с Седовым.

— Я помню, что у него была лаборатория.

— Это полезно. Но искать будем не по памяти, а по регистрационным данным.

Ная подняла один из разделителей.

— Здесь обозначение года.

— Положи на место, пожалуйста, — сказала Лидия. — Я ещё не записала номер ящика.

Ная вернула разделитель.

— Ты всегда такая строгая с бумагами?

— Только когда они старше нас на триста лет.

— По этому признаку здесь почти всё заслуживает особого отношения.

Лидия улыбнулась.

— Именно.

В дальнем углу Егор нашёл несколько металлических футляров.

Они стояли на полке внутри отдельного шкафа. На дверце сохранилась надпись:

МИКРОФИЛЬМЫ.

— Лидия, это тоже нужно?

Она подошла.

Один из футляров оказался пустым. Во втором находилась небольшая катушка с тёмной плёнкой.

— Нужно, — ответила она. — Но пока не трогаем.

— Почему?

— Не знаю, в каком состоянии плёнка. И у нас нет подходящего устройства для её просмотра.

Алексей осмотрел шкаф.

— Можно попробовать сделать простой просветный стол.

— Позже. Сначала бумажные указатели. Без них мы даже не поймём, какие кадры искать.

Егор вернулся к входу.

— Я проверю наружную площадку. Не хочу, чтобы мы увлеклись архивом и забыли, где находимся.

— Хорошо, — сказал Алексей.

Они договорились не оставаться в хранилище после наступления темноты. Временную стоянку сохраняли снаружи, а документы изучали только при достаточном освещении и после проверки состояния помещения.

Лидия не возражала.

Нужный раздел обнаружился ближе к полудню.

Не в основных папках.

Не в отдельном шкафу с надписью «Студенческие работы».

Лидия нашла его в картотеке регистрации кафедральных материалов.

Металлический ящик открывался с трудом. Внутри стояли узкие карточки, разделённые алфавитными указателями.

На одной из перегородок ещё можно было прочитать:

В.

— Алексей, подойди.

Он отложил блокнот.

Лидия медленно перебирала карточки.

Васильев.

Ветров.

Виноградов.

Волков.

Она остановилась.

— Воронцов.

Алексей подошёл к столу.

На карточке стояло его имя:

ВОРОНЦОВ АЛЕКСЕЙ

Далее следовали номер учебной группы, обозначение кафедры и фамилия руководителя.

СЕДОВ О. М.

Ниже был указан регистрационный номер курсовой работы.

Алексей прочитал его дважды.

Номер ничего ему не говорил.

Зато название дисциплины вызвало смутное узнавание.

Он вспомнил аудиторию. Несколько длинных столов, старые лабораторные стенды, преподавателя, который требовал объяснять не только результат расчёта, но и физический смысл каждого допущения.

Седов мог вернуть работу из-за одной неудачно сформулированной строки.

Алексей даже услышал знакомую интонацию:

«Что происходит с системой после отключения, Воронцов? Не с формулой. С самой системой».

Он нахмурился.

— Что-то вспомнил? — спросила Лидия.

— Занятия. Седов постоянно заставлял нас объяснять расчёты словами.

— А саму курсовую?

— Нет.

Лидия положила карточку на чистый лист.

— Посмотри на номер.

Алексей сверил его с записью, которую они привезли из Рубежа.

Совпадение было полным.

— Та же работа, — сказал он.

— Да.

Ная подошла ближе.

— Значит, она действительно существовала.

— В этом мы почти не сомневались, — ответила Лидия. — Но теперь у нас есть независимая регистрация. Не копия из журнала, который мы изучали в Рубеже, а исходная кафедральная картотека.

Алексей посмотрел на пожелтевшую бумагу.

Там стояла его фамилия.

Знакомый преподаватель.

Номер группы.

Обычные сведения из прежней жизни.

И всё же именно эта карточка почему-то казалась важнее многих записей, найденных за последние месяцы.

Она не могла знать о HORIZON.

Не была частью терминала.

Не зависела от работы узлов.

Кто-то заполнил её задолго до Нулевого дня, когда Алексей был обычным студентом.

— Ищем дело по номеру, — сказала Лидия.

Номер привёл их к другому шкафу.

Он стоял у дальней стены и оказался одним из немногих, почти не пострадавших от воды.

На дверце сохранилась длинная бумажная наклейка:

КУРСОВЫЕ РАБОТЫ. УЧЕБНЫЙ ФОНД.

Лидия открыла его.

Внутри стояли папки одинакового размера. Некоторые лежали боком, другие высыпались из разрушенных держателей.

— Здесь, — сказала она.

Алексей помог освободить верхнюю полку.

Они начали проверять номера дел.

Несколько соседних карточек соответствовали папкам в шкафу. У каждой имелась собственная обложка, имя студента и название работы.

Но на месте, где должна была находиться курсовая Воронцова, стояла тонкая картонная перегородка.

За ней сразу шёл следующий номер.

Алексей посмотрел на пустой промежуток.

— Не сохранилась?

— Не спеши.

Лидия достала перегородку.

На ней был написан регистрационный номер.

Тот самый.

Но вместо названия работы стояла короткая отметка:

ДЕЛО ВЫДАНО.

Ниже — дата и ссылка на журнал движения фонда.

Лидия замерла.

— Вот это уже интересно.

— Что означает «выдано»? — спросила Ная.

— Что папку не потеряли при разрушении здания. Её вынули из фонда раньше и зафиксировали выдачу.

— Кому?

— Нужно найти журнал.

Она внимательно осмотрела перегородку.

— Здесь есть номер записи.

Алексей посмотрел на пустое место между соседними папками.

Если бы документы просто сгорели, намокли или оказались раздавлены обломками, это ничего бы не объясняло.

Но папку вынули из шкафа.

И кто-то оставил отметку.

— Дата совпадает с внешним запросом? — спросил он.

Лидия проверила цифры.

— Она позже.

— Насколько?

— На несколько дней.

— Значит, запрос всё-таки получил продолжение.

— Возможно. Но пока мы знаем только, что дело выдали из фонда. Кому и на каких условиях — в журнале.

Она положила перегородку рядом с карточкой.

— Давай найдём его.

Журнал движения фонда лежал не там, где ожидала Лидия.

Она проверила два шкафа с регистрационными документами, но обнаружила только описи и ведомости приёма.

Третий шкаф был пуст.

Егор, вернувшийся с наружного осмотра, заметил её раздражение.

— Что потеряли?

— Журнал учёта выдачи.

— Он точно должен быть здесь?

— По системе хранения — да.

— Может, его тоже выдали.

— Журналы обычно не выдают вместе с делами.

Алексей подошёл к Лидии.

— Что ещё могло случиться?

— Его перенесли в другое помещение. Или уничтожили. Или положили не туда.

— Самый неприятный вариант?

— Последний. Потому что тогда придётся проверять всё подряд.

Ная осмотрела стол возле стены.

— А это что?

Под столешницей находился узкий металлический ящик. Его почти полностью скрывали обломки деревянной панели.

Егор помог отодвинуть панель.

Ящик выдвинулся с трудом.

Внутри лежали две толстые книги в тёмных переплётах.

Лидия взяла верхнюю.

На обложке сохранились слова:

УЧЁТ ВЫДАЧИ И ВОЗВРАТА ДЕЛ.

Она посмотрела на Наю.

— Пожалуй, теперь я должна выразить тебе отдельную благодарность.

— Мне или ящику?

— Обоим.

Они перенесли журнал на свободный стол.

Страницы были сухими, но очень хрупкими. Лидия перелистывала их медленно, поддерживая край каждого листа.

Дата на перегородке соответствовала середине одного из разделов.

Она нашла нужную строку.

И замолчала.

Алексей наклонился ближе.

В журнале значились регистрационный номер дела, дата выдачи и основание.

В графе основания стояло:

ВНЕШНИЙ ЗАПРОС.

Рядом — номер, совпадавший с записью, найденной в Рубеже.

— Теперь связь установлена, — сказала Лидия.

— Дело забрали по тому самому запросу, — произнёс Алексей.

— Да. Во всяком случае, выдача из кафедрального фонда оформлена по нему.

Ная посмотрела на соседние графы.

— А кому выдали?

Лидия провела пальцем над строкой, не касаясь бумаги.

Фамилия ответственного сотрудника сохранилась. Но название организации, для которой запрашивали дело, было вписано сокращённо.

Часть букв расплылась из-за старого пятна.

— Опять неполное обозначение, — сказала она.

Алексей узнал фрагмент кода.

Он видел его на карточке в Рубеже.

— Тот же?

— Похоже. Сейчас сверим.

Лидия достала сделанную перед выходом копию.

Сравнила обе записи.

— Начальная часть совпадает, но остальное повреждено. Полностью расшифровать нельзя.

Алексей посмотрел на журнал.

— Что насчёт возврата?

Лидия проверила последнюю графу.

Она была пустой.

— Отметки нет.

— Значит, не вернули?

— В этом журнале возврат не зафиксирован. Это не исключает, что дело позже передали в другое хранилище или оформили отдельным документом.

— Но здесь его нет.

— Здесь нет. И следов того, что папка пострадала при разрушении, тоже нет. Её вынули из шкафа задолго до катастрофы.

Егор скрестил руки.

— Получается, кто-то запросил студенческую работу. Архив её выдал. А дальше след обрывается.

— Пока да, — ответила Лидия.

Алексей долго смотрел на пустую графу.

Он ожидал найти курсовую.

Вместо неё нашёл доказательство, что кто-то другой успел заинтересоваться работой намного раньше него.

— Когда я учился, такие запросы были обычным делом? — спросил он.

Лидия посмотрела на соседние записи.

— Здесь встречаются внешние выдачи. Но нечасто. По другим делам чаще указаны преподаватели, сотрудники кафедры или внутренние подразделения.

— То есть сам факт запроса не обязательно необычен.

— Не обязательно.

— А его время?

— Вот оно заслуживает внимания.

Алексей взял копию регистрационной карточки.

— Я тогда ещё не окончил институт.

— Именно.

Ная присела рядом.

— Но ведь курсовую могли запросить просто потому, что она была хорошей?

— Могли, — ответил Алексей.

— Или из-за преподавателя.

— Тоже могли.

— Значит, мы пока не знаем, почему именно её выбрали.

Лидия закрыла журнал.

— Зато теперь знаем, что она действительно покинула фонд по внешнему запросу.

Алексей посмотрел на неё.

— И это произошло ещё до того, как я начал работать на объекте.

— Да.

Он не стал продолжать.

Связь между студенческой работой и последующим отбором Оператора 05 казалась всё более вероятной.

Но вероятность не была доказательством.

И Алексей слишком хорошо знал, к чему приводят выводы, сделанные раньше времени.

После короткого отдыха они вернулись к осмотру шкафа.

Лидия решила проверить не только основную полку, но и служебные папки, связанные с регистрационными номерами.

— Если дело выдавали, могли остаться сопроводительные документы, — объяснила она. — Опись вложений, расписка, карточка движения.

— Или копия самой работы? — спросил Алексей.

— Полная — маловероятно. Для этого обычно делали отдельную запись. Но отдельные листы или черновые приложения могли остаться.

Егор помог снять с верхней полки несколько тяжёлых папок. Затем ушёл проверять подходы к хранилищу.

Ная осталась возле входа, чтобы следить за временем и поддерживать связь с ним по рации.

Алексей и Лидия продолжили поиск.

В одной из служебных папок обнаружились расписки о выдаче лабораторного оборудования. В другой — списки преподавателей и ведомости передачи учебных материалов.

Третья содержала тонкие внутренние конверты.

На каждом стоял номер дела.

— Что это? — спросил Алексей.

— Служебные вложения. Иногда сюда помещали листы, которые требовалось хранить отдельно от основной папки.

— Почему отдельно?

— Например, если их использовали при регистрации, сверке или передаче. Но назначение конкретного конверта нужно устанавливать по содержимому.

Она начала проверять номера.

Первые несколько конвертов оказались пустыми.

В одном сохранился лист с замечаниями преподавателя.

В другом — копия титульной страницы.

Алексей перебирал оставшиеся номера, сверяя их со списком.

И вдруг увидел знакомую последовательность цифр.

— Лидия.

Она подняла голову.

— Что?

Он показал конверт.

— Номер моей курсовой.

Лидия взяла его.

В правом верхнем углу стояла старая служебная отметка. На обороте имелась короткая надпись:

ВНУТРЕННЕЕ ВЛОЖЕНИЕ.

Конверт был закрыт, но не опечатан.

Лидия осторожно раскрыла клапан.

Внутри лежали несколько сложенных листов.

Она медленно извлекла их.

Бумага сохранилась значительно лучше, чем большинство документов в открытых папках. Сгибы потемнели, углы стали хрупкими, но текст можно было различить.

Алексей не сразу понял, что именно перед ним.

На первом листе виднелась часть схемы.

На втором — таблица с числовыми значениями.

Дальше шли рукописные пометки, фрагменты расчётов и несколько строк машинописного текста.

Ни титульной страницы.

Ни начала.

Ни полного заключения.

— Это курсовая? — спросил он.

— Похоже на её отдельные листы, — ответила Лидия. — Но сначала проверим нумерацию и обозначения.

Она положила документы на чистую поверхность.

Всего оказалось пять листов.

Нумерация начиналась не с первой страницы. Несколько листов следовали друг за другом, но между ними имелся пропуск.

На одном сохранился номер регистрационного дела.

Тот самый, который они искали.

— Совпадает, — сказала Лидия.

Алексей смотрел на схему.

Он узнавал обозначения.

Не потому, что внезапно вспомнил, как чертил её за студенческим столом.

Просто стиль был знакомым.

Он всегда подписывал промежуточные сигналы определённым образом. Стрелки на схемах делал короткими, с чуть смещёнными наконечниками. Если параметр требовалось проверить повторно, обводил его неровным прямоугольником, а не кружком.

На одном листе обнаружился именно такой прямоугольник.

А рядом — несколько букв, написанных от руки.

Алексей наклонился ближе.

— Это мой почерк.

Лидия посмотрела на него.

— Уверен?

— Да.

— Не торопись. Ты узнаёшь его спустя триста лет.

— Я и сейчас так пишу.

Он достал блокнот и на свободном листе воспроизвёл несколько обозначений.

Положил рядом с найденной страницей.

Ная подошла ближе.

— Похоже.

Алексей указал на одну из букв.

— Видишь, как у меня получается нижняя часть? Я всегда пишу её с наклоном. И раньше так делал.

— Привычка сохранилась, — сказала Лидия.

— Похоже.

Она посмотрела на другие листы.

— Но это пока не подтверждает каждую рукописную пометку. Здесь могли быть исправления преподавателя.

— Согласен.

Алексей осторожно положил свой блокнот в сторону.

Перед ним находились страницы, написанные человеком, которым он когда-то был.

Не другим Воронцовым.

Не неизвестным Оператором.

Им самим.

Обычным студентом, работавшим над курсовой.

И он не мог вспомнить, как выполнял эти расчёты.

— Тебя это пугает? — спросила Ная.

Лидия вышла в коридор, чтобы проверить состояние ещё одного шкафа. Егор передал по рации, что снаружи всё спокойно.

Алексей остался за столом.

Он смотрел на пять листов, разложенных перед ним.

— Скорее удивляет.

— Почему?

— Я узнаю свои обозначения. Понимаю, что расчёты относятся к системе управления. Но не помню, когда и как их делал.

— А если воспоминание тоже удалили?

Алексей не ответил сразу.

Вопрос был знакомым.

После всего, что произошло с его памятью, любая забытая подробность могла показаться следствием вмешательства.

Но он не собирался считать каждую пустоту доказательством.

— Не думаю, — сказал он.

Ная придвинула стул.

— Почему?

— Я помню институт. Преподавателя. Лаборатории. Даже кое-какие занятия. Но конкретную курсовую не помню. Прошло слишком много времени.

— Но ты ведь не прожил все эти триста двенадцать лет, — заметила она.

— Знаю.

Он посмотрел на страницы.

— Когда мне было двадцать, я не считал эту работу чем-то особенным. Сдал, получил оценку, перешёл к следующему заданию. Потом были диплом, работа, другие проекты. Я забыл сотни расчётов.

— А какие-то помнишь?

— Некоторые. Особенно если они стоили мне нескольких бессонных ночей.

Ная улыбнулась.

— Эта, похоже, не стоила.

— Возможно, стоила. Просто я забыл и бессонные ночи.

Она помолчала.

— Но откуда ты знаешь, что воспоминания о курсовой просто забылись, а другие кто-то стёр? — спросила Ная.

— Не знаю наверняка, — ответил Алексей. — Но институт я помню. Преподавателей, занятия, саму учёбу. Забылась только конкретная работа. А с другими воспоминаниями всё иначе.

Алексей поднял глаза.

— Тем, что здесь нет ощущения, будто из моей жизни вырезали целый кусок. Я могу вспомнить, где учился, с кем разговаривал, чем занимался. Просто не помню одну работу. Это обычная забывчивость.

— А там?

— Там исчезли не отдельные расчёты и названия. Там были затронуты люди и связи между событиями. То, что определяло мои решения.

Ная посмотрела на раскрытый блокнот.

— Но уверенным ты быть не можешь.

— Не могу. Без дополнительных сведений — нет.

Алексей вернулся к листу с рукописными обозначениями.

Не было ни внезапной вспышки памяти, ни чужого голоса, ни ощущения, что он подошёл к опасной границе.

Только старая бумага.

И собственный почерк.

— Сейчас мне кажется, что эту работу я просто забыл, — сказал он.

— Это даже немного обнадёживает.

— Чем?

— Тем, что не каждое твоё забытое воспоминание обязательно кто-то у тебя отнимал.

Алексей посмотрел на неё.

— Да. Наверное, так.

Он осторожно вернул лист на стол.

И впервые за всё время поисков почувствовал не тревогу, а что-то похожее на обычное любопытство.

Что же он тогда написал?

Лидия вернулась с ещё одной папкой.

— Нашла внутреннюю опись.

Алексей встал.

— Что в ней?

— Перечень вложений, которые должны были находиться в основной курсовой.

Она положила лист рядом с найденными страницами.

В списке значились пояснительная записка, расчётные таблицы, схема системы и приложения.

Номера сохранившихся листов соответствовали середине пояснительной записки.

— Значит, это действительно часть работы, — сказал Алексей.

— Да. И здесь есть ещё одна важная деталь.

Лидия указала на отметку внизу описи.

— При выдаче дела внутренний конверт не включили в комплект переданных материалов.

— Почему?

— Не знаю. Возможно, его просто оставили в служебной папке. Возможно, он относился к отдельной процедуре учёта.

— Но эти листы остались здесь.

— Именно.

Алексей посмотрел на конверт.

Всё это время он находился в шкафу, отделённый от основной курсовой работы.

Когда папку выдали по внешнему запросу, пять листов не ушли вместе с ней.

И теперь они лежали перед ним.

— Получается, у нас единственная сохранившаяся часть? — спросила Ная.

— Единственная найденная, — поправила Лидия. — Другие копии могли существовать. Но здесь полного дела нет.

Она открыла блокнот.

— Нужно записать последовательность: карточка регистрации, отметка о выдаче, журнал движения, внутренний конверт, сохранившиеся страницы.

— И сделать копии, — добавил Алексей.

— Обязательно.

Лидия начала составлять опись найденных документов. Она записала номер дела, состояние конверта и номера сохранившихся страниц. Алексей помогал сверять обозначения и переносил в журнал наиболее важные записи.

— Схемы пока перерисовывать не будем, — сказала Лидия. — Слишком легко пропустить какую-нибудь деталь.

— Значит, изучим оригиналы в Рубеже, — ответил Алексей.

— Да. Но сначала зафиксируем, где именно нашли каждый лист.

Закончив опись, Лидия осторожно переложила страницы между защитными прокладками и убрала их в жёсткий контейнер. Старые сгибы решили не восстанавливать, чтобы не повредить хрупкую бумагу.

— Заберём их с собой? — спросил Алексей.

Лидия задумалась.

— У нас есть копии, но для дальнейшего изучения важны сами листы. Нужно будет проверить бумагу, чернила и особенности записей.

— Значит, заберём.

— Сначала оформим в нашем журнале изъятие из хранилища. Укажем, где нашли, в каком состоянии и кто присутствовал.

Егор, вернувшийся к столу, посмотрел на неё.

— Ты собираешься составлять акт для архива, который не работал триста лет?

— Для тех, кто будет изучать документы после нас.

— Тогда составляй.

Он поставил рядом свой рюкзак.

— Но давайте заканчивать. Снаружи меняется погода. К вечеру может начаться дождь.

Лидия посмотрела на открытые шкафы.

— Мне нужно ещё немного времени.

— Сколько?

— Проверить журнал возвратов и соседний фонд.

— Полчаса, — сказал Егор. — Потом закрываем помещение и уходим на стоянку.

Она хотела возразить, но передумала.

— Хорошо.

Журнал возвратов ничего не добавил.

Дело Воронцова в нём не значилось.

В соседнем фонде обнаружились материалы другой кафедры, несколько повреждённых микрофильмов и старая опись технических помещений.

Ни фамилии Седова, ни дополнительной записи о курсовой.

Лидия закрыла последнюю папку.

— Пока всё.

Алексей посмотрел на стол.

Перед ними лежали четыре независимых документа, относящихся к одной истории: регистрационная карточка, отметка на полке, запись в журнале движения фонда и внутренняя опись.

Пятым свидетельством стали сами страницы.

Они подтверждали существование работы.

Но не отвечали на главный вопрос.

— Запрос мог быть связан с обычной исследовательской программой, — сказал Алексей.

— Мог.

— Седов мог отправить результаты студентам или коллегам?

— Возможно. Хотя здесь указано, что запрос был внешним.

— Значит, кто-то за пределами кафедры.

— Да.

Егор стоял у двери.

— Вы уже знаете, кто?

— Нет, — ответил Алексей.

— Тогда в Рубеже будут довольны. Мы прошли такой путь, чтобы найти ещё один вопрос.

— Не только вопрос, — возразила Лидия. — Мы доказали, что архивный запрос действительно привёл к выдаче дела. И нашли часть работы.

Егор кивнул.

— Это я понял.

— Сергей говорил, что знает людей, которые могли иметь отношение к таким запросам.

— Ты собираешься сразу связаться с ним? — спросила Ная.

— Когда вернёмся к месту, откуда получится передать сообщение.

— Что скажешь?

Алексей немного подумал.

— Что нашли подтверждение выдачи. И что теперь его предположения можно проверить по конкретным документам.

— А если он опять скажет, что не знает?

— Тогда придётся искать другие источники.

Лидия закрыла контейнер.

— Я бы пока не ограничивалась Сергеем. Здесь могло сохраниться что-то ещё. Мы обследовали только часть хранилища.

— Завтра продолжим?

— Если Егор сочтёт вход безопасным после дождя.

Егор посмотрел на потолок.

— Это разумнее, чем решать сейчас.

Алексей согласился.

Они собрали оборудование, проверили, что ничего не оставили на полу, и вышли в коридор.

На пороге Лидия задержалась.

Оглянулась на металлические шкафы.

— Странно, — сказала она.

— Что? — спросил Алексей.

— Мы столько времени искали сведения в журналах HORIZON. Пытались понять, что там записано, чему можно доверять, что изменилось после Нулевого дня.

— И?

— А здесь всё гораздо проще. Кто-то когда-то заполнил карточку, внёс запись в журнал, убрал конверт в шкаф.

— И забыл о нём.

— Возможно.

Она посмотрела на закрытый контейнер в руках Алексея.

— Эти записи никто не создавал для нас. Они просто пережили своё время.

Алексей кивнул.

В этом и заключалась их ценность.

Дождь начался, когда они уже добрались до стоянки.

Первые капли ударили по листьям, затем над разрушенными корпусами прокатился глухой шум. Егор помог закрепить тент между уцелевшими участками стены.

Ная развела небольшой огонь в защищённом от ветра месте.

Лидия устроилась рядом с фонарём и начала сверять записи.

Алексей сидел напротив.

Контейнер с документами лежал между ними.

— Ты хочешь посмотреть страницы ещё раз? — спросила Лидия.

— Да.

— Только осторожно. Лучше лишний раз не перекладывать.

Она достала одну из защитных прокладок и открыла её.

Алексей наклонился над листом.

Виднелась часть схемы.

Несколько контуров управления были соединены между собой. Стрелки показывали направления сигналов. На полях стояли замечания, сделанные разными чернилами.

Он узнавал техническую логику рисунка.

И всё же не мог восстановить ход собственной мысли.

— Здесь явно рассматривалось аварийное отключение, — сказал он.

— Это соответствует названию работы.

— Да. Но по одной схеме непонятно, какой режим я рассчитывал.

Лидия посмотрела на соседний лист.

— Завтра разберём подробно.

— Почему завтра?

— Потому что сейчас ты начнёшь достраивать отсутствующие страницы по памяти и опыту. А нам сначала нужно понять, что действительно написано на сохранившихся.

Алексей откинулся назад.

— Разумно.

Ная посмотрела на него через огонь.

— Тебе трудно не пытаться сразу всё объяснить.

— Профессиональная привычка.

— И полезная?

— Иногда. Пока не начинаешь принимать собственные предположения за факты.

Лидия закрыла прокладку.

Алексей посмотрел на контейнер.

В нём лежали пять страниц из давно забытой студенческой работы.

Они ещё не знали, почему кто-то запросил её больше трёх веков назад. Не знали, кто получил основной экземпляр и что с ним произошло.

Но теперь одно было ясно: интерес к его расчётам появился задолго до того, как Алексей стал Оператором 05.

Он поднял глаза.

За пределами тента шумел дождь.

За стеной находился разрушенный институт, в котором он когда-то учился.

А перед ним лежали страницы, написанные его собственной рукой.

Алексей не помнил их содержания.

И не собирался выдумывать воспоминания только потому, что очень хотел получить ответ.

— Завтра начнём со схемы, — сказал он.

Лидия кивнула.

— Со схемы. Потом таблицы и расчёты.

— А если там ничего необычного?

— Тогда установим, что именно представляла собой твоя обычная студенческая работа.

Он посмотрел на неё.

— А если необычное всё-таки найдётся?

— Сначала проверим, правильно ли поняли.

Алексей улыбнулся.

— Хорошо.

Лидия убрала документы в контейнер.

Алексей погасил фонарь над столом.

Впервые у них оказалось не просто свидетельство о прошлом.

У них были сами страницы.

Оставалось прочитать их так, чтобы не увидеть больше, чем на них действительно написано.

Глава 10. Курсовая

Дождь закончился незадолго до рассвета.

Алексей проснулся от того, что где-то за стеной с громким стуком упал кусок старой кровли. Несколько секунд он лежал неподвижно, прислушиваясь. Затем услышал шаги Егора и негромкий голос Наи.

— Всё нормально. Это с соседнего корпуса.

Алексей выбрался из-под одеяла.

Во дворе стояла сырость. Капли стекали с листьев, а между разрушенными стенами висел лёгкий туман. Там, где накануне они расчистили проход к архиву, темнела мокрая земля.

Егор вернулся через несколько минут.

— Вода в нижний проезд не затекла. Но над дверью осыпалось немного штукатурки. Придётся ещё раз проверить перемычку.

— Если понадобится, сегодня не пойдём внутрь, — сказал Алексей.

— Именно это я и хотел предложить.

Лидия вышла из-под тента с блокнотом в руках.

— А мне всё-таки хотелось бы проверить соседний фонд.

— Сначала посмотрим на состояние входа, — ответил Егор. — Потом решим.

Ная протянула Алексею кружку с горячей водой.

— Ты ночью почти не спал.

— Откуда знаешь?

— Дважды слышала, как ты выходил из-под тента.

— Проверял, не промок ли контейнер.

— Дважды?

— Сначала проверил. Потом решил убедиться.

Она покачала головой.

— Лидия заразила тебя своей любовью к архивам.

Алексей посмотрел на небольшой металлический контейнер, стоявший возле стены.

Внутри находились пять страниц его студенческой работы.

Триста двенадцать лет эти листы пролежали среди документов, забытых всеми, кто когда-то ими пользовался. А теперь он опасался, что обычный дождь уничтожит то, что не удалось уничтожить времени.

— Не хочу потерять их по собственной глупости, — сказал он.

— Тогда сегодня лучше доставить их домой.

Он согласился.

Но прежде им предстояло закончить обследование хранилища.

Вход Егор проверял почти час.

После ночного дождя несколько кирпичей возле дверной рамы осыпались, однако основная перемычка не сместилась. Он расчистил водоотводную канавку, чтобы вода не скапливалась у порога, и ещё раз осмотрел ступени.

— Войти можно, — сказал он. — Но тяжёлые шкафы двигать не будем. И если сверху начнёт сыпаться, сразу выходим.

Лидия кивнула.

— Мне нужно только сверить несколько номеров.

Они спустились втроём. Ная осталась возле наружного входа, поддерживая связь с Егором.

В архиве было прохладно. Воздух по-прежнему пах старой бумагой и влажным металлом.

Лидия проверила соседние разделы картотеки, сравнила записи о выдаче студенческих работ и составила перечень шкафов, которые не удалось осмотреть.

Новых сведений о Воронцове она не нашла.

Зато обнаружила вторую опись микрофильмов.

Она лежала в металлическом ящике под повреждённым шкафом. В списке значились учебные программы, кафедральные отчёты, протоколы заседаний и копии технической документации.

— Здесь может оказаться что-то полезное, — сказала Лидия.

— Даже если найдём нужную плёнку, прочитать её здесь не сможем.

— Знаю. Но теперь хотя бы есть номера.

Он взял один из металлических футляров, стоявших на полке.

— Если плёнка сохранилась, можно попробовать сделать простой просмотровый прибор. Равномерная подсветка, увеличительная оптика, держатель для кадра.

— В Рубеже?

— Да. Но сначала нужно выяснить формат плёнки и её состояние. Иначе можно повредить её ещё до просмотра.

Лидия задумалась.

— Значит, микрофильмы пока не трогаем. Отметим расположение и вернёмся с подходящим оборудованием.

Она внесла номера в блокнот.

Алексей осмотрел металлические футляры.

Ему не хотелось оставлять их здесь. Но унести всё найденное они не могли, а разбирать незнакомую архивную коллекцию без подготовки было бессмысленно.

Пять страниц курсовой уже находились в защитном контейнере. Их происхождение они установили достаточно точно.

Остальное требовало отдельной работы.

— Здесь закончили? — спросил Егор.

Лидия закрыла последнюю папку.

— На этот раз да.

Перед выходом она ещё раз проверила запись о выдаче курсовой Воронцова.

В графе возврата по-прежнему ничего не было.

— Странно, — сказала она.

— Что именно? — спросил Алексей.

— За соседние работы расписывались преподаватели, лаборанты, сотрудники кафедры. Иногда материалы возвращались через день, иногда через месяц. А твою работу выдали по внешнему запросу, и дальше след заканчивается.

— Мы это уже установили.

— Да. Но посмотри на дату.

Она показала запись.

— Запрос поступил ещё во время твоего обучения. Получается, кто-то заинтересовался работой почти сразу после её оформления.

— Возможно, Седов отправил её на рассмотрение в другую организацию.

— Возможно. Только сама процедура здесь оформлена как запрос извне, а не как инициатива преподавателя.

Он задумался.

— Значит, в Рубеже будем искать, кто стоял за этим обозначением.

Лидия закрыла журнал.

— И попробуем прочитать то, что осталось от курсовой.

Обратный путь занял больше времени, чем они рассчитывали.

После дождя часть низин оказалась затоплена. Пришлось обойти старую транспортную ветку, а возле разрушенного путепровода искать более пологий спуск.

Егор не торопился.

Он выбирал участки, по которым можно было пройти без риска обвала, и несколько раз менял маршрут, заметив свежие промоины.

Алексей нёс контейнер с документами отдельно от остального снаряжения.

Ная сначала посмеивалась над тем, как бережно он его держит, но после очередного сложного перехода сама предложила помочь.

— Ты ведь не собираешься отдавать его даже на пять минут?

— Могу отдать.

— Тогда давай.

Он передал ей контейнер.

Ная осторожно закрепила его поверх рюкзака.

— Вот видишь. Ничего страшного не произошло.

— Пока.

— Алексей.

— Что?

— Я не собираюсь использовать его для проверки кинетики.

Он улыбнулся.

Несмотря на усталость, обратная дорога переносилась легче.

Теперь они знали, что искали не напрасно.

Однако каждый раз, когда Алексей вспоминал запись о выдаче курсовой, чувство удовлетворения сменялось беспокойством.

Он прекрасно представлял, как могли заинтересоваться студенческой работой.

Преподаватель мог показать удачный расчёт коллегам. Кафедра могла участвовать в исследовательской программе. Работы студентов могли передавать предприятиям, связанным с университетом.

Ничего необычного.

Но среди всех этих вариантов был один, который Алексей не мог отбросить.

Кто-то мог обратить внимание не на готовую работу, а на её автора.

И это происходило задолго до того, как его жизнь оказалась связана с HORIZON.

В Рубеж они вернулись к вечеру третьего дня.

Глеб встретил их возле внутреннего прохода.

— Добрались.

— Как видишь, — ответил Егор.

— Проблемы были?

— С дорогой. С людьми — нет.

Глеб посмотрел на Алексея.

— Значит, правильно сделали, что пошли в обход.

— Нашли что-нибудь?

Алексей поднял контейнер.

— Нашли.

Глеб хотел задать ещё один вопрос, но заметил выражение лица Лидии.

— Ладно. Сначала отдохните.

— Сначала нужно проверить условия хранения, — сказала она.

— Конечно. Как я мог забыть.

Он отступил, пропуская их.

Сергей ожидал возле помещения, где обычно собирали техническую группу.

Рядом стоял Фёдор.

— Вернулись, — сказал Сергей.

— Удивительная наблюдательность, — заметил Алексей.

Сергей пропустил замечание.

— Архив сохранился?

— Частично.

— Курсовая?

Алексей поставил контейнер на стол.

— Полной работы нет. Основную папку выдали по внешнему запросу ещё до Нулевого дня.

Сергей посмотрел на него.

— Установили кому?

— Нет. Обозначение организации повреждено. Но мы нашли запись о выдаче с номером того самого запроса.

Фёдор подошёл ближе.

— А что в контейнере?

— Пять страниц, оставшихся отдельно от основной папки.

Сергей перевёл взгляд на контейнер.

— Ты их уже прочитал?

— Пока только осмотрел. Подробно будем разбирать здесь.

— Почему не в архиве?

— Потому что там повреждённое здание, сырость и ограниченный запас света. И потому что старую бумагу лучше лишний раз не перекладывать.

Фёдор посмотрел на Лидию.

— Теперь понятно, почему он так говорит. Три дня с тобой в дороге.

— За это время Алексей научился не хватать документы грязными руками, — спокойно ответила она.

— Большое достижение.

— Ты обещал помочь установить, кто мог стоять за внешним запросом.

— Я сказал, что знаю людей, которые могли иметь отношение к подобным программам.

— Теперь у нас есть регистрационный номер и подтверждённая выдача дела.

— Покажешь?

— Когда Лидия закончит опись и мы сможем работать с документами без риска их повредить.

Сергей кивнул.

Он не стал спорить.

Алексей заметил, что Левин больше не пытается расспрашивать его о содержании работы.

По крайней мере, пока.

На следующий день Фёдор подготовил для документов отдельное помещение.

Он выбрал сухую комнату без оконных проёмов, выходящих наружу, проверил освещение и принёс широкий стол с ровной поверхностью.

Лидия осмотрела помещение, потом разложила на столе чистые листы для временных подложек.

— Подойдёт.

— Хорошо, что я прошёл проверку, — сказал Фёдор.

— Помещение прошло.

— Значит, у меня ещё есть шанс.

Алексей принёс контейнер.

Ная вошла следом, держа блокнот и несколько заточенных карандашей.

— Лидия сказала, что сегодня понадобится много записывать.

— Понадобится, — ответил Алексей.

— Надеюсь, ты не собираешься снова сдавать курсовую.

— Если найду в ней ошибку, возможно, придётся.

Фёдор уселся напротив.

— Только преподавателя не хватает.

Алексей посмотрел на пустой стул у стены.

— Седов бы нашёл ошибки ещё до того, как мы открыли папку.

Лидия сняла крышку контейнера.

— Начнём с последовательности листов.

Она осторожно извлекла защитные прокладки.

Пять страниц разложили в соответствии с сохранившейся нумерацией.

Между некоторыми номерами имелись пропуски. Начало работы отсутствовало. Заключение тоже.

Лидия записала состояние каждого листа.

На первом находилась часть расчётной схемы.

На втором — таблица параметров.

Третий содержал несколько формул и пояснения к ним.

Четвёртый был исписан замечаниями на полях.

Пятый обрывался посреди вывода.

— И это всё? — спросил Фёдор.

— Всё, что сохранилось, — ответила Лидия.

— Негусто.

— Для документов такого возраста — очень даже неплохо.

Алексей придвинулся к столу.

На первой странице была схема системы управления с несколькими взаимосвязанными контурами.

Он сразу узнал общую структуру.

Основной регулирующий контур.

Вспомогательные контуры.

Обратные связи.

Исполнительные механизмы.

Ничего необычного.

Подобные задачи давали студентам, изучавшим промышленную автоматику.

— Ну? — спросил Фёдор.

— Пока обычная схема.

— А ожидал необычную?

— Нет. Просто пытаюсь понять, что именно мы здесь рассчитывали.

Он указал на один из элементов.

— Этот контур управляет положением исполнительного механизма. Второй корректирует его работу по нагрузке. Третий отслеживает состояние системы после изменения режима.

— Зачем столько?

— Потому что один регулируемый параметр может зависеть сразу от нескольких физических процессов. Если менять только управляющий сигнал и не учитывать состояние остальных элементов, получишь ошибку.

Фёдор наклонился ближе.

— И что в этом могло заинтересовать кого-то за пределами кафедры?

— Пока ничего.

Алексей взял карандаш.

— Сначала нужно восстановить условия задачи.

Лидия придвинула к нему чистый лист.

— Только отдельно от оригинала.

— Разумеется.

Он начал перерисовывать схему.

Первые полчаса ничего необычного не происходило.

Алексей разбирал обозначения, сверял их с таблицей и пытался восстановить последовательность расчётов.

Некоторые символы он узнавал сразу.

Другие приходилось сопоставлять с соседними строками.

В одном месте он обнаружил собственную пометку: маленький прямоугольник вокруг обозначения параметра.

— Вот это моё, — сказал он.

Ная посмотрела.

— Тот самый почерк?

— И привычка отмечать то, что нужно проверить повторно.

Фёдор усмехнулся.

— Я думал, ты родился с этой привычкой.

— Нет. Приобрёл в институте.

— Значит, Седов всё-таки чему-то тебя научил.

Алексей продолжил работу.

На следующей странице находилась таблица с тремя последовательными режимами.

Первый описывал установившуюся работу системы.

Во втором происходило аварийное отключение одного из управляющих контуров.

Третий показывал состояние после попытки повторного запуска.

— Вот, — сказал Алексей.

— Что?

— Здесь не просто отключение. Задача в том, что происходит после него.

Он провёл карандашом по переписанным значениям.

— Смотри. До аварии все три контура согласованы. Один поддерживает заданное положение, второй компенсирует изменение нагрузки, третий контролирует переходный процесс.

— Потом один отключается, — сказал Фёдор.

— Да. Но остальные элементы продолжают находиться в определённом физическом состоянии. Где-то сохранилось давление, где-то осталось смещение исполнительного механизма. Система не обязана мгновенно вернуться к первоначальным значениям только потому, что управляющий сигнал исчез.

— А на схеме это учтено?

— Пытаюсь понять.

Алексей перешёл к третьей странице.

Там был приведён расчёт переходного процесса. Несколько строк сохранились полностью, но часть объяснений отсутствовала.

Он проверил обозначения.

Потом ещё раз посмотрел на таблицу.

— Интересно.

Ная подняла голову.

— Что именно?

— При повторном запуске автор расчёта сравнивает два состояния. Одно — исходное, другое — фактическое после отключения.

— Автор расчёта — это ты.

— Тогда я ещё не знал, что мне придётся объяснять собственную курсовую через триста лет.

Ная улыбнулась.

Алексей указал на таблицу.

— Если запускать систему без учёта того, что изменилось за время отключения, регулятор начнёт работать с ошибочными начальными условиями. Он может потребовать от исполнительного механизма движения, которое тот уже не способен выполнить правильно.

— Потому что механизм находится не там, где система его ожидает?

— Именно. Или нагрузка изменилась. Или в одном контуре сохранилось накопленное воздействие. Конкретная причина зависит от устройства системы.

Фёдор задумался.

— Значит, повторное включение может оказаться опаснее самого отключения.

— При определённых условиях — да.

Алексей посмотрел на переписанную схему.

Эта мысль была знакома ему как инженеру.

Он встречал подобные ситуации на промышленном оборудовании. После аварийной остановки нельзя просто подать питание и ожидать, что все механизмы вернутся в прежнее положение.

Но в курсовой он, похоже, исследовал не отдельный привод, а взаимодействие нескольких контуров.

Это было немного сложнее обычной учебной задачи.

И всё же не выходило за пределы промышленной автоматики.

— Пока ничего особенного, — сказал он.

— Ты уже второй раз это повторяешь, — заметила Ная.

— Потому что не хочу находить здесь HORIZON только из-за того, что мы его ищем.

Лидия подняла глаза от описи.

— Правильно. Сначала разберём работу в её собственных терминах.

На четвёртой странице обнаружилась запись, которую Алексей сначала принял за заголовок.

Она находилась почти посередине листа.

Крупные буквы были написаны от руки, поверх аккуратно выведенной технической схемы.

НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА

Ниже шла короткая стрелка к обозначению состояния системы.

Алексей остановился.

Фёдор заметил это.

— Нашёл что-то?

— Похоже.

Ная подошла ближе.

— Что означает эта запись?

Алексей не ответил сразу.

Он рассматривал лист.

Буквы были знакомыми.

Первая немного наклонена вправо. У последней линия уходила ниже остальных.

Он и сейчас иногда писал так, особенно когда торопился.

Но вспомнить, как появилась эта запись, не смог.

— В обычном смысле начальная точка — это состояние, от которого начинают отсчёт, — сказал он. — Но здесь я, похоже, использовал выражение для обозначения состояния системы перед повторным запуском.

— Это одно и то же? — спросила Лидия.

— Не совсем.

Он указал на таблицу.

— В расчётах можно принять определённое состояние за начальное. Но реальная машина не обязана в нём находиться после аварии. Её нужно сначала привести в допустимое состояние для запуска.

Фёдор нахмурился.

— То есть недостаточно просто выключить и снова включить?

— Недостаточно.

Алексей посмотрел на соседние обозначения.

Здесь были три переменные, каждая из которых относилась к своему контуру. Рядом стояли значения, выбранные в качестве исходных.

Но фактические параметры после отключения отличались от них.

— Смотри, — сказал он Фёдору. — Здесь управляющий сигнал сброшен, а положение исполнительного механизма осталось прежним. В другом контуре изменилось состояние нагрузки. Если запускать всё сразу, регуляторы начнут компенсировать разные отклонения одновременно.

— И начнут мешать друг другу?

— Могут. Особенно если система рассчитывалась на определённую последовательность включения.

Лидия внимательно смотрела на лист.

— Тогда что значит «вернуть в начальную точку»?

Алексей перевернул страницу.

На её краю имелась ещё одна рукописная пометка.

Не длиннее одной строки.

Не обнулять. Сначала вернуть в начальную точку.

Он прочитал её вслух.

Фёдор посмотрел на таблицу.

— Противоречиво звучит.

— Почему? — спросила Ная.

— Сначала говорит не обнулять, потом требует вернуть всё назад.

Алексей покачал головой.

— Не обязательно назад.

Он взял карандаш.

— Обнуление показаний и приведение оборудования в безопасное состояние — разные вещи. Можно установить на индикаторе ноль, но это не переместит механизм. Можно сбросить ошибку регулятора, но это не изменит давление в трубопроводе.

— Значит, здесь речь не о цифрах?

— Судя по всему, нет. Речь о фактическом состоянии элементов перед запуском.

Лидия посмотрела на страницу.

— Ты уверен, что именно это имел в виду тогда?

Алексей задумался.

— Нет. Я могу объяснить, как понимаю запись сейчас. Но для точного вывода не хватает начала расчёта и полного описания системы.

— Тогда так и запишем.

Она открыла блокнот.

НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА.

Выражение было простым.

Настолько простым, что он мог использовать его в десятках других работ.

И всё же кто-то когда-то счёл эти страницы достаточно интересными, чтобы запросить их из университетского архива.

К обеду Фёдор вернулся к своим измерениям.

Он оставил Алексею ещё один чистый блокнот и обещал позже посмотреть расчёты внимательнее.

Ная ушла помочь с хозяйственными делами, но перед этим задержалась у стола.

— Ты опять не поел.

— Сейчас закончу.

— Ты это говорил полчаса назад.

— Значит, я последователен.

Она положила рядом свёрток с едой.

— Тогда будь последователен и поешь.

Алексей улыбнулся.

— Хорошо.

Ная ушла.

Лидия закрыла папку с описью.

— Ты заметил, что она следит за тобой внимательнее, чем за документами?

— Документы хотя бы не забывают есть.

— Некоторые люди тоже.

Алексей взял свёрток.

Лидия некоторое время молчала.

Потом спросила:

— Ты действительно ничего не помнишь об этой работе?

— Не помню.

— Даже после того, как увидел собственные записи?

— Нет. Я понимаю технический смысл. Узнаю почерк, некоторые обозначения. Но воспоминания о том, как я её писал, не возвращаются.

— И тебя это не беспокоит?

Алексей посмотрел на страницу.

— Не особенно. Я столько работ выполнял за жизнь, что не смог бы вспомнить их все, даже если бы очень захотел.

— А если эта была важнее остальных?

— Для кого?

Лидия не ответила сразу.

— Для того, кто её запросил.

Он отложил еду.

— Вот это уже беспокоит.

— Почему?

— Потому что я не помню работу, которая могла заинтересовать кого-то ещё во время моей учёбы. А спустя годы кто-то, возможно, использовал сведения из неё, выбирая меня для другой программы.

— Мы пока не установили такую связь.

— Знаю.

Лидия посмотрела на него.

— Тогда что тебя пугает?

Алексей некоторое время подбирал слова.

— Не сама курсовая. И не то, что я её забыл.

Он провёл пальцем по краю чистого листа.

— Меня беспокоит, что кто-то спустя годы мог помнить о моей работе больше, чем я сам. Знать, какие расчёты я делал, какие выводы получил. Возможно, помнить даже то, на что я тогда не обратил внимания.

— И использовать это?

— Возможно.

— Тогда нам нужно выяснить, кто получил основную папку.

— Да.

Он посмотрел на оставшиеся страницы.

— И почему именно эту.

После обеда они перешли к пятому листу.

На нём сохранился конец одного раздела и начало следующего.

Первая часть содержала результаты расчёта. Несколько строк были напечатаны на машинке, между ними имелись рукописные исправления.

Алексей проверил значения по таблице.

— Здесь я, кажется, нашёл ошибку в собственных вычислениях.

Лидия подошла ближе.

— Серьёзную?

— Скорее нет. Один коэффициент перенесён из предыдущего режима без поправки. А на полях стоит правильное значение.

— Исправление твоё?

Он сравнил почерк.

— Похоже.

— Тогда нужно сохранить оба варианта в описании. Даже если один ошибочный.

Алексей записал замечание.

На обороте листа начинался вывод.

Большая часть текста сохранилась.

Речь шла о необходимости контролировать состояние системы после прекращения управляющего воздействия.

Несколько предложений были повреждены по линии старого сгиба.

А дальше текст обрывался.

Алексей прочитал сохранившуюся часть дважды.

— Здесь важна не сама остановка, — сказал он.

Лидия посмотрела на него.

— А что?

— Условия повторного запуска.

Он положил рядом перерисованную схему.

— Система с несколькими связанными контурами после отключения может оказаться в состоянии, которое не соответствует условиям обычного пуска. Если не учитывать это рассогласование, следующий запуск начинается с уже накопленной ошибки.

— И что предлагает автор?

Алексей посмотрел на собственный почерк.

— Похоже, определять допустимое состояние для повторного включения и приводить к нему элементы системы. Но точная процедура осталась на отсутствующих страницах.

— Значит, готового решения здесь нет.

— Нет.

Он задумался.

— И вообще это учебная работа. Даже если расчёты правильные, они относятся к конкретной модели. Нельзя применять их к другой системе без проверки.

Лидия записала его слова.

— А тебе не кажется странным само название?

— «Начальная точка»?

— Да.

— Нет. Для инженерных расчётов обычное выражение.

— Ты никогда не встречал его в материалах HORIZON?

Алексей нахмурился.

Он перебрал в памяти названия журналов, сообщения терминалов, обозначения узлов.

Точка возврата.

Временные контуры.

Региональный резерв.

Синхронизация.

Похожие по смыслу слова действительно встречались.

Но сходство терминов ещё ничего не объясняло.

— Пока не вижу оснований связывать их, — сказал он.

— Даже после всего, что мы нашли?

— Особенно после этого. Если кто-то заинтересовался моей курсовой, это ещё не означает, что HORIZON построен на её расчётах.

— Согласна. Просто нельзя исключать, что отдельные идеи могли оказаться полезными позднее.

— Нельзя. Но доказательств у нас нет.

Алексей снова взял карандаш.

Ему хотелось продолжить расчёт.

Восстановить недостающие уравнения.

Попытаться понять, каким был первоначальный замысел.

Но он остановился.

Если сейчас начать дописывать курсовую вместо себя прежнего, через некоторое время окажется невозможно отличить старые выводы от новых.

— На сегодня достаточно, — сказал он.

Лидия удивилась.

— Ты сам предлагаешь закончить?

— Да. Пока мы ещё не начали придумывать то, чего на этих страницах нет.

Она закрыла блокнот.

— Разумное решение.

Вечером пришёл Сергей.

Он остановился у входа, посмотрел на стол с разложенными копиями схем и на закрытый контейнер.

— Можно?

Алексей кивнул.

— Заходи.

Сергей подошёл ближе.

— Разобрались?

— Частично.

— Что за работа?

— Обычная курсовая по промышленной автоматике. Переходные процессы в многоконтурной системе управления при аварийном отключении.

— И всё?

Алексей посмотрел на него.

— А чего ты ожидал?

— Не знаю.

— Тогда вопрос странный.

Сергей не ответил.

Лидия достала копию записи из журнала выдачи.

— Вот номер внешнего запроса. Здесь же указана дата передачи дела из фонда. Возврат не зарегистрирован.

Сергей взял лист.

Он изучал его дольше, чем ожидал Алексей.

— Этот фрагмент обозначения тебе знаком? — спросила Лидия.

— Отчасти.

— По какому направлению?

— Исследовательские программы. Системы управления, промышленная автоматика, моделирование отказов.

Алексей скрестил руки.

— Слишком широкий список.

— Другого пока нет.

— Ты говорил, что знаешь людей, которые могли быть связаны с такими запросами.

— Говорил.

— Тогда назови их.

Сергей посмотрел на него.

— Сначала нужно установить, какая именно организация использовала этот код. Без этого я могу назвать людей, не имеющих к запросу никакого отношения.

— Значит, ищем расшифровку кода.

— Да.

Лидия протянула ему вторую запись.

— Здесь тот же номер, но часть обозначения читается лучше. Мы нашли его на одной из сохранившихся страниц.

Сергей поднял глаза.

— На самой курсовой?

— На обороте листа, — ответил Алексей. — Пока не разобрались, кто и когда его нанёс.

Лидия раскрыла защитную прокладку.

На нижнем краю пятой страницы, почти у самого сгиба, виднелся небольшой прямоугольный штамп.

Они заметили его не сразу.

Первоначально он казался частью повреждённого текста. Но после осмотра стало ясно, что это отдельная служебная отметка.

Внутри сохранились несколько символов.

И номер.

Он совпадал с записью в журнале выдачи.

— Похоже на отметку учёта копирования или передачи, — сказала Лидия. — Но без правил работы этого архива точнее определить нельзя.

Сергей осторожно наклонился над листом.

— Значит, документы не просто вынули из фонда. С ними проводили какую-то дополнительную процедуру.

— Возможно, — ответила Лидия. — Сам штамп этого ещё не доказывает. Но связь с запросом подтверждается номером.

Алексей посмотрел на него.

— Тебе стало понятнее?

— Немного.

— Тогда говори.

Сергей выпрямился.

— Этот формат обозначений похож на те, что использовали в межведомственных исследовательских программах. Но конкретную программу я пока назвать не могу.

— Почему?

— Потому что мне нужны дополнительные сведения, а не только похожий код.

Алексей несколько секунд смотрел на него.

— Ты можешь помочь их получить?

— Попробую.

— Без очередного разговора о том, как мало ты помнишь?

Сергей выдержал его взгляд.

— Без обещаний, которых не смогу выполнить.

Это был не тот ответ, которого он хотел.

Но хотя бы теперь у них имелись документы, по которым можно было проверить слова Левина.

Когда Сергей ушёл, Алексей вернулся к столу.

Лидия закончила записи и убрала оригиналы в контейнер.

На поверхности остались только его рабочие схемы и выписанные обозначения.

Он посмотрел на слово, которое написал крупными буквами в центре чистого листа:

НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА.

Под ним находились три состояния системы.

Первое — до отключения.

Второе — после аварийной остановки.

Третье — перед повторным запуском.

Алексей снова сравнил значения.

Если рассматривать курсовую исключительно как инженерную задачу, всё было достаточно понятно.

Управляющий сигнал исчезал.

Физические процессы не прекращались мгновенно.

Отдельные элементы сохраняли состояние, которого достигли к моменту остановки.

И прежде чем запустить систему вновь, необходимо было выяснить, насколько это состояние отличается от допустимого.

Но одной важной части расчёта не хватало.

В работе, очевидно, должен был существовать критерий, по которому определяли, можно ли считать систему подготовленной к новому запуску.

На найденных страницах его не было.

Алексей отложил карандаш.

Из соседнего помещения доносились голоса Фёдора и Миры. Они обсуждали результаты измерений временных отметок, сделанных ещё до его отъезда.

Он невольно прислушался.

— По первому журналу порядок один, — говорила Мира. — По второму другой. Но ни один из приборов не показал сбоя питания.

— Это не исключает ошибки синхронизации, — ответил Фёдор.

— Я и не исключаю. Говорю только о том, что мы получили.

Алексей посмотрел на свою схему.

Временные отметки.

Рассогласование.

Повторный запуск.

Слова складывались в слишком удобную последовательность.

Он поймал себя на желании немедленно провести аналогию.

И остановился.

В курсовой рассматривалась промышленная система управления.

Не Поле.

Не временные контуры.

Не HORIZON.

Нельзя было переносить выводы из одной области в другую только потому, что отдельные термины звучали похоже.

Он закрыл блокнот.

Пока у него была лишь старая учебная работа и доказательство того, что её кто-то запросил.

Но этого хватало, чтобы продолжить поиск.

Поздно вечером Алексей остался в помещении один.

Он собирался убрать рабочие записи, когда заметил на собственном чертеже небольшую неточность.

Перерисовывая схему, он перенёс один параметр не в тот контур.

Он взял карандаш, исправил обозначение и машинально обвёл его прямоугольником.

Потом остановился.

Такой же прямоугольник стоял на старой странице.

Только начерчен был рукой студента, который ещё не знал ни о Нулевом дне, ни о Рубеже, ни о том, что когда-нибудь станет Оператором 05.

Алексей положил два рисунка рядом.

Привычка не изменилась.

Даже после всего, что с ним произошло.

Он посмотрел на старую запись:

Не обнулять. Сначала вернуть в начальную точку.

Когда-то он написал эти слова, решая учебную задачу. Возможно, просто искал удобный способ объяснить преподавателю результаты расчёта.

Но теперь они заставляли задуматься о другом.

Что происходит с системой после остановки?

Какие изменения сохраняются?

И можно ли считать новый запуск продолжением прежней работы, если исходные условия уже не совпадают?

Ответов в найденных страницах не было.

Алексей закрыл защитную прокладку.

Он не помнил свою курсовую.

Не помнил, почему выбрал именно эту тему.

Не знал, кто запросил работу и что с ней произошло после выдачи из архива.

Но на пятой странице остался номер, связывавший её с чужим запросом.

Кто-то держал эти материалы в руках ещё до Нулевого дня.

Кто-то счёл нужным забрать основное дело из университетского фонда.

Возможно, потом к нему обращались снова.

И пока Алексей жил своей обычной жизнью, учился, работал, занимался оборудованием и не придавал давно сданной курсовой никакого значения, кто-то мог продолжать следить за её судьбой.

Он погасил настольную лампу.

В темноте остался только слабый свет из коридора.

Алексей задержался у двери.

Самое неприятное заключалось не в том, что он забыл собственную работу.

И даже не в том, что кто-то сохранил к ней интерес.

А в возможности, что задолго до его появления в Рубеже другие люди уже знали, на что он способен, и принимали решения, о которых он ничего не подозревал.

Теперь у него появился шанс выяснить, с чего всё началось.

Глава 11. Начальная точка

Фёдор появился в мастерской раньше Алексея.

Когда тот вошёл, на большом столе уже лежали два небольших электропривода, металлическая муфта и разобранный редуктор. Рядом стоял ящик с инструментами.

— Решил заняться ремонтом? — спросил Алексей.

— Решил проверить, правильно ли понял твою курсовую.

Алексей поставил блокнот на край стола.

— И для этого разобрал оборудование?

— Оно и так было разобрано. Один привод ждал ремонта, второй сняли с неисправного стенда.

— Удобное совпадение.

— А я люблю, когда обстоятельства помогают делу.

Фёдор поднял редуктор.

— Вчера ты сказал, что после отключения система может сохранить состояние, которое помешает повторному запуску. Хочу увидеть, как это работает.

— Это можно объяснить и без испытаний.

— Объяснить ты уже пытался. Теперь хочу понять.

— Разница существенная.

— Вот и я так думаю.

Алексей подошёл к столу.

Фёдор разложил детали так, чтобы между приводами оставалось место для соединительного механизма. Один из них был оснащён небольшим маховиком, другой — винтовой передачей.

— Что собираешься из этого собрать? — спросил Алексей.

— Пока ничего. Используем как наглядное пособие.

— Разумно.

— Не удивляйся. Я иногда тоже думаю перед тем, как включить питание.

Алексей улыбнулся и придвинул стул.

Он раскрыл блокнот на странице, где накануне перерисовал часть найденной курсовой.

В центре листа находилась схема трёх связанных контуров.

Рядом стояла надпись:

НАЧАЛЬНАЯ ТОЧКА.

— Давай начнём с простого, — сказал Алексей. — Представим, что у нас есть два насоса, работающих на общую систему водоснабжения. Один поддерживает давление, второй включается при изменении расхода. Управление согласует их работу.

— Обычная схема.

— Да. Теперь представь аварийную остановку первого насоса.

— Давление начнёт падать.

— Не обязательно мгновенно. В системе остаётся вода под давлением. Могут быть обратные клапаны, накопительная ёмкость, участки трубопровода с разными условиями.

— А второй насос?

— Зависит от алгоритма. Он может продолжить работу, отключиться или перейти в другой режим.

Фёдор взял карандаш.

— Допустим, второй остался включённым.

— Хорошо. Тогда он мог компенсировать падение давления, пока не достиг предела своих возможностей. А когда первый насос снова получит питание, система уже будет находиться в другом состоянии.

— Но если оба исправны, управление должно вернуть давление к заданному.

— Должно. При правильно организованном запуске.

Алексей нарисовал на листе два прямоугольника, обозначив насосы.

— Проблема начинается, если управление считает, что всё осталось таким же, как до остановки.

Фёдор посмотрел на схему.

— То есть оно использует старые данные.

— Или начинает работу с неверно заданных начальных условий. Например, считает, что второй насос находится в обычном режиме, а тот уже работает на пределе. Если регуляторы одновременно попытаются исправить рассогласование, возможны колебания давления или неправильное распределение нагрузки.

— Значит, перед запуском нужно проверить фактические параметры.

— Именно.

Фёдор задумался.

— Но это ведь знают даже начинающие наладчики.

— Должны знать.

— Тогда почему твою курсовую кто-то запросил?

Алексей посмотрел на старую схему.

— Вопрос хороший. Только ответ пока не появился.

Мира вошла в мастерскую, когда Фёдор пытался объяснить ей тот же пример своими словами.

— Представь два насоса, — начал он.

— Уже представляю.

— Один остановился, второй продолжил работать. Потом первый запускают, не проверив, что произошло за это время.

Мира посмотрела на Алексея.

— И что?

— И ничего хорошего, если управление рассчитано на другие условия, — ответил тот.

— Насосы хотя бы можно проверить приборами.

Фёдор отложил карандаш.

— Вот теперь мы добрались до главного.

Мира принесла три небольших регистратора.

Тех самых, на которых они зафиксировали нарушение последовательности временных отметок.

После возвращения экспедиции из института она вместе с Фёдором повторила контрольные измерения. Новых явных нарушений не появилось, но старые записи оставались необъяснёнными.

— Я проверила журналы ещё раз, — сказала она. — Ошибок при переписывании нет.

— А сами приборы? — спросил Алексей.

— Те же контрольные проверки, что и раньше. Ход часов сравнивали до опыта и после. Один регистратор проверяли отдельно от остальных. Признаков обычного отказа мы не нашли.

— Это не исключает ошибки регистрации, — заметил Фёдор.

— Я знаю.

Мира поставила приборы на стол.

— Но теперь у нас есть три независимые записи, которые нельзя просто свести к одной правильной последовательности.

Алексей посмотрел на экран первого регистратора.

Время приёма пакета по-прежнему предшествовало времени его отправки, записанному другим прибором.

Разница составляла несколько секунд.

При этом сами записи ещё не доказывали нарушения хода времени. Ошибка синхронизации, задержка регистрации, особенности работы аппаратуры — всё это оставалось возможными объяснениями.

— Ты хотела что-то добавить? — спросил он.

Мира кивнула.

— Когда происходило последнее отклонение, я ощущала изменение Поля. Но не могу утверждать, что именно оно вызвало сбой записи.

— А сейчас?

— Сейчас ничего похожего.

— Получается, мы обсуждаем состояние системы, которой даже не можем провести полноценную диагностику.

— Пока да, — ответил Алексей.

Он закрыл блокнот.

Фёдор нахмурился.

— И всё?

— Что именно ты хочешь услышать?

— Что твоя старая работа может объяснить происходящее.

Алексей покачал головой.

— Не может. По крайней мере, на основании того, что мы нашли.

— Но принцип-то похож.

— Похожесть принципа не доказывает, что системы устроены одинаково.

Мира посмотрела на него.

— А использовать его как гипотезу можно?

Алексей подумал.

— Можно. Если не забывать, где заканчиваются факты и начинаются предположения.

К полудню к ним присоединилась Лидия.

Она принесла собственные записи по курсовой и осторожно положила на стол защитную папку с одним из оригинальных листов.

— Я ещё раз изучила последний фрагмент, — сказала она.

Алексей повернулся.

— Нашла что-то новое?

— Возможно. Но сначала хочу, чтобы ты посмотрел сам.

Она раскрыла папку.

На пятой странице курсовой находилось начало заключительного раздела. Текст был повреждён вдоль старого сгиба, а нижний край листа частично потемнел.

Лидия поставила рядом лампу с рассеянным светом.

— Вчера мы читали этот участок сверху. Сегодня я сравнила его со служебной описью и попыталась разобрать обозначения вдоль сгиба. Там сохранилась ещё одна строка.

Алексей наклонился ближе.

Слова были едва различимы.

В нескольких местах бумага потемнела настолько, что отдельные буквы исчезли.

Но начало строки сохранилось.

Начальная точка определяется состоянием…

Дальше текст обрывался.

Алексей прочитал фразу.

Потом ещё раз.

— Продолжения нет?

— На этом листе — нет. Скорее всего, оно находилось на следующей странице.

— Которой у нас нет.

— Да.

Фёдор подошёл ближе.

— И что это меняет?

Алексей выпрямился.

— Пока не знаю.

Он посмотрел на старую запись.

Фраза казалась понятной. Но в техническом тексте пропущенное продолжение могло полностью изменить смысл.

Начальная точка определяется состоянием чего?

Исполнительного механизма?

Совокупности связанных контуров?

Управляемого процесса?

Важен был даже не сам термин, а условия, которые автор собирался записать дальше.

— Ты можешь восстановить окончание? — спросила Мира.

— Могу предложить несколько вариантов.

— Какой правильный?

— Без следующей страницы — не знаю.

Лидия кивнула.

— Поэтому я ничего не стала дописывать.

— И правильно.

Фёдор посмотрел на Алексея.

— Но ведь писал это ты.

— Триста двенадцать лет назад.

— Ты мог бы хотя бы предположить, что имел в виду.

Алексей взял карандаш.

— Предположить могу. Но сначала давайте разберёмся, почему вообще появилась эта формулировка.

Он положил рядом современную копию схемы.

— В расчётах начальные условия обычно задаются в соответствии с моделью. Но если речь идёт о повторном запуске реального оборудования, важно знать не только значения управляющих сигналов, но и фактическое состояние элементов.

Он указал на один из контуров.

— Допустим, привод остановили. Команда на движение исчезла. Но механизм остался в определённом положении. Если система управления при включении ожидает, что он находится в исходной позиции, а это не так, возникнет рассогласование.

— И тогда нужно вернуть механизм в нужное положение, — сказала Мира.

— Не всегда именно в прежнее. Иногда достаточно установить безопасные условия запуска и заново согласовать контуры. Это зависит от конструкции оборудования.

— Значит, «начальная точка» могла быть не координатой и не моментом времени.

— Да. Скорее совокупностью условий.

Фёдор задумчиво провёл пальцем по краю стола.

— Получается, точка может быть состоянием, а не местом.

— В рамках этой работы — вполне.

Алексей снова посмотрел на лист.

Слова были написаны им самим.

Но окончание осталось неизвестным.

После обеда Фёдор всё-таки попросил провести небольшой опыт.

Не с насосами.

Он принёс из ремонтной мастерской старый привод с винтовой передачей и подвижным упором. Механизм был отключён от питания, а его положение можно было менять вручную.

Алексей осмотрел устройство.

— Что хочешь показать?

— Разницу между сбросом команды и реальным состоянием механизма.

— Это можно.

Они закрепили привод на столе.

Фёдор повернул винт, переместив упор почти до середины рабочего хода.

Затем показал положение ручного указателя.

— Предположим, управление остановлено. Что будет, если я обнулю команду?

— С механизмом — ничего.

Фёдор записал на листе нулевое значение управляющего сигнала.

Упор остался на месте.

Мира посмотрела на него.

— Получается, у нас команда нулевая, а положение не нулевое.

— Верно, — сказал Алексей. — Потому что это разные величины.

Фёдор повернул винт обратно.

— А если я хочу снова запустить привод?

— Сначала нужно знать, где находится упор, и определить, какие движения допустимы. При исправной обратной связи управление может учесть текущее положение. Если обратной связи нет или она недостоверна, понадобится отдельная процедура проверки.

— Например, вывести в исходное положение?

— Например. Но только если это предусмотрено конструкцией и безопасно.

Мира взяла карандаш.

— А если приводов несколько?

Алексей нарисовал рядом ещё один механизм.

— Тогда всё сложнее. Допустим, два привода перемещают связанную конструкцию. Один остановился раньше другого. После отключения они оказались в разных положениях. Если при запуске дать им одинаковую команду, это не обязательно устранит разницу.

— А может увеличить её, — добавил Фёдор.

Алексей посмотрел на них.

— Вот об этом и речь. Состояние системы после остановки определяется не последней командой, а тем, что реально произошло с её элементами.

Он сделал паузу.

И неожиданно вспомнил слова Седова.

Не конкретную лекцию.

Даже не аудиторию.

Просто манеру преподавателя возвращать студентов от формул к реальному оборудованию.

«А что будет с механизмом, Воронцов?»

Он когда-то раздражался на этот вопрос.

Теперь сам задавал его другим.

— Есть ещё одно важное обстоятельство, — сказал Алексей.

Фёдор поднял голову.

— Какое?

— Когда мы говорим, что система сохранила состояние после отключения, это не означает, что в ней обязательно осталась какая-то записанная информация.

Он указал на привод.

— Здесь нет памяти о предыдущей команде. Но упор всё ещё находится там, куда его переместили.

Мира посмотрела на механизм.

— То есть система сохраняет результат предыдущего воздействия.

— Да. В положении деталей, напряжении пружин, давлении, температуре — в зависимости от того, из чего она состоит.

Алексей немного подумал и добавил:

— Система помнит не потому, что у неё есть память. Она помнит состоянием.

Фёдор перестал записывать.

— Повтори.

Алексей посмотрел на него.

— Что?

— Последнюю фразу.

— Система помнит не потому, что у неё есть память. Она помнит состоянием.

— Теперь понятно.

Мира записала слова в блокнот.

— Только не превращайте это в универсальное правило для всего, что связано с Полем.

— Не собираюсь, — ответила она. — Но как объяснение механики это полезно.

Фёдор снова повернул винт.

— И всё же теперь я лучше понимаю, почему ты столько внимания уделяешь состоянию после отключения.

— Я тоже.

К вечеру они вернулись к материалам РУ-1.

Алексей разложил на столе записи об остановке регионального исполнительного процесса. Рядом лежали журналы измерений, сделанных уже после этого события.

В работу включились Фёдор, Мира и Лидия.

Сергей пока не приходил.

— Давайте отделим то, что мы установили, от того, что предполагаем, — сказал Алексей.

Лидия открыла блокнот.

— Начинай.

— Первое. Региональный исполнительный процесс остановлен.

— Подтверждено, — сказал Фёдор.

— Второе. Глобальный отсчёт до следующей синхронизации продолжается.

— Тоже подтверждено.

— Третье. После остановки РУ-1 мы зафиксировали временные отклонения, которых раньше не наблюдали в таком виде.

Мира подняла руку.

— С уточнением. Раньше у нас не было полностью сопоставимой схемы измерений. Мы не можем утверждать, что подобных отклонений не существовало.

Алексей кивнул.

— Верно. Запишем: в последующих измерениях обнаружены нарушения согласованности временных отметок.

Лидия внесла исправление.

Фёдор посмотрел на таблицу.

— А четвёртое?

Алексей некоторое время молчал.

— Четвёртое пока будет предположением.

— Каким?

— Мы остановили региональный процесс, но это не обязательно вернуло всю связанную систему к состоянию, которое существовало до его запуска.

Фёдор внимательно посмотрел на него.

— Как с приводом?

— Как с приводом — только в качестве аналогии.

Мира задумалась.

— Поле после остановки РУ-1 действительно не вернулось к прежним проявлениям. Но у нас недостаточно измерений, чтобы описать его состояние полностью.

— Именно, — сказал Алексей.

Он взял карандаш.

— Представим, что РУ-1 был одним из исполнительных контуров большей системы. Мы остановили его работу. Но другие процессы могли продолжаться.

— Глобальная синхронизация, — сказала Лидия.

— Возможно. Мы знаем, что отсчёт продолжается, но не знаем всех механизмов, которые с ним связаны.

Фёдор указал на журнал.

— И временные отклонения могут быть следствием того, что система осталась в изменённом состоянии?

— Могут. Но это только одна из гипотез.

Мира посмотрела на Алексея.

— Тогда следующий вопрос: что именно изменилось после остановки?

— Да.

— Но у нас нет приборов, которые измеряют все параметры Поля.

— Нет.

Фёдор откинулся на спинку стула.

— Получается, мы знаем, что процесс остановили, но не знаем, в каком состоянии осталось всё остальное.

Алексей кивнул.

— Примерно так.

Лидия внимательно посмотрела на него.

— И ты думаешь, что перед следующей синхронизацией это может иметь значение?

— Думаю, нам нужно проверить такую возможность.

— Потому что запуск из другого состояния может привести к другому результату?

— Да. Но пока мы даже не установили, что именно здесь следует считать запуском.

Фёдор нахмурился.

— Если честно, мне больше нравилось, когда мы обсуждали два насоса.

— Мне тоже, — ответил Алексей.

Сергей пришёл незадолго до ужина.

Он застал их за столом, на котором лежали рабочие схемы и журналы измерений.

— Что обсуждаете? — спросил он.

— Состояние связанной системы после остановки одного из процессов, — ответил Алексей.

Сергей посмотрел на рисунок.

— И какое отношение это имеет к РУ-1?

— Пока не установили. Проверяем возможную аналогию.

Левин подошёл ближе.

На листе были нарисованы три взаимосвязанных контура. Рядом стояли обозначения состояний до отключения и после него.

— Это из твоей курсовой?

— Часть схемы. Остальное — наши рабочие пояснения.

Сергей некоторое время изучал рисунок.

— Что ты хочешь выяснить?

Алексей посмотрел на него.

— Когда мы остановили региональный исполнительный процесс, что произошло с состоянием остальных контуров?

— Зависит от того, какие контуры ты имеешь в виду.

— Все, которые могли быть связаны с РУ-1.

Сергей покачал головой.

— У нас нет полного описания их взаимосвязей.

— Это я знаю. Спрашиваю, существовал ли у системы механизм согласования состояния после остановки.

Левин помолчал.

— Для некоторых режимов такие процедуры предусматривались.

— Для регионального исполнительного процесса?

— Не могу подтвердить, что именно для того режима, который мы остановили.

Алексей придвинул к нему лист.

— Тогда посмотри на принцип. Если один контур остановлен, а остальные продолжают работу, следующий цикл может начаться при других условиях.

Сергей прочитал пометки.

— Такое возможно.

— Не спрашиваю, возможно ли это в принципе. Я спрашиваю про HORIZON.

— У меня недостаточно данных, чтобы ответить.

Алексей выдохнул.

— Сергей, это уже начинает повторяться.

— Потому что ты спрашиваешь о системе, документацию которой мы имеем только частично.

— А ты знаешь больше, чем говоришь.

— Некоторые вещи знаю. Но не всё.

Лидия вмешалась:

— Давайте не смешивать вопросы. Алексей пытается установить, существовали ли предусмотренные процедуры согласования состояния. Если Сергей не знает, какие именно применялись к РУ-1, это можно проверить по другим документам.

Алексей посмотрел на неё.

— Согласен.

Фёдор повернулся к Левину.

— Тогда ещё вопрос. В записях HORIZON встречалось что-нибудь похожее на «начальную точку»?

Сергей посмотрел на него.

— В каком смысле?

Алексей протянул лист с выпиской из курсовой.

— Это мой студенческий термин. Пока мы не установили его связь с чем-либо за пределами самой работы.

Левин прочитал надпись.

Он задержал взгляд на ней чуть дольше, чем на остальных обозначениях.

— И что ты подразумевал под ним? — спросил Сергей.

— Именно это пытаюсь восстановить. По сохранившемуся фрагменту речь, вероятно, о допустимом состоянии системы перед повторным запуском.

— Понятно.

— Тебе знакомо выражение?

Сергей вернул лист.

— Само выражение не уникально. Его могли использовать в разных инженерных задачах.

— Значит, ты не знаешь, почему кто-то запросил мою работу.

— Пока нет.

Алексей посмотрел на него.

— Тогда помоги установить получателя.

— Я ищу возможность сверить обозначение с другими архивными записями.

— Где?

Сергей немного помедлил.

— В сохранившихся материалах, которые относятся к ранним исследовательским программам.

— Они есть в Рубеже?

— Часть записей. Не полный архив.

— Когда сможем посмотреть?

— Сначала нужно выяснить, какие из них относятся к нужному периоду.

Алексей решил сверить ответы Сергея с архивными документами.

Когда Сергей вышел, Фёдор ещё некоторое время смотрел на закрывшуюся дверь.

— Можно спросить одну вещь?

— Спрашивай, — ответил Алексей.

— Ты что, ещё студентом придумал HORIZON?

В комнате стало тихо.

Мира подняла глаза от журнала.

Лидия перестала писать.

Алексей повернулся к Фёдору.

— Нет.

— Я просто спрашиваю.

— А я отвечаю. Нет.

Фёдор развёл руками.

— Но ведь твоя курсовая о связанных контурах, аварийных остановках и повторных запусках. А сейчас мы обсуждаем почти то же самое применительно к HORIZON.

— Мы обсуждаем инженерный принцип, который встречается в самых разных системах управления, — ответил Алексей. — Моя работа была про автоматику. Не про Поле. Не про время. И точно не про HORIZON.

— Я понял.

— Нет, кажется, не совсем. — Алексей указал на схему. — В институте мы рассчитывали поведение оборудования. Я не создавал временные контуры. Я не проектировал систему, которая пережила Нулевой день. И не знал о существовании такого проекта.

Фёдор помолчал.

— Ладно. Вопрос снимается.

Алексей опустился на стул.

Он не собирался срываться.

Но сама мысль раздражала.

Стоило им найти несколько страниц старой работы, как возник соблазн объяснить всё именно ими.

Будто молодой студент, решавший учебную задачу, уже тогда заложил основы HORIZON.

Слишком удобно.

И слишком мало общего с тем, что они действительно знали.

— Дело не в тебе, — сказал Алексей.

Фёдор посмотрел на него.

— А в чём?

— Я сам несколько раз ловил себя на похожей мысли. Но нам нельзя превращать совпадение терминов в доказательство.

Мира закрыла журнал.

— Тогда сформулируем иначе.

— Как?

— Мы нашли старый инженерный принцип. Он помогает задать вопросы о состоянии системы после остановки. Но не объясняет устройство HORIZON.

Алексей кивнул.

— Именно.

Лидия записала это отдельно.

Фёдор посмотрел на её блокнот.

— Ты всё фиксируешь?

— Только то, что может пригодиться, когда мы начнём спорить об этом снова.

— Значит, записей будет много.

— Уже много.

Вечером Алексей и Ная вышли на наружную площадку.

Рубеж постепенно затихал. В нескольких домах ещё горел свет, возле мастерской кто-то заканчивал ремонт телеги. С дальнего прохода доносились голоса дежурных.

Ная остановилась у ограждения.

— Фёдор сказал, ты сегодня на него рассердился.

— Не совсем.

— Тогда что произошло?

Алексей прислонился к стене.

— Он спросил, не придумал ли я HORIZON ещё студентом.

Ная повернулась.

— И что ты ответил?

— Что это невозможно.

— Почему невозможно?

— Потому что моя курсовая была обычной инженерной работой.

Она немного подумала.

— Но кто-то ведь заинтересовался ею.

— Да.

— Может, не потому, что ты придумал что-то новое. Может, им понравилось, как ты решаешь задачи.

Алексей посмотрел на неё.

— Это тоже возможно.

— Тогда почему тебя так задел вопрос Фёдора?

Он помолчал.

— Наверное, потому, что я не хочу снова оказаться человеком, которому приписывают чужие решения.

Ная не ответила сразу.

Она знала, что речь не только о курсовой.

Слишком часто Алексей обнаруживал следы собственных действий там, где не помнил ни решений, ни обстоятельств, при которых они были приняты.

Иногда за этими следами стоял другой Воронцов.

Иногда — записи HORIZON.

И далеко не всегда удавалось понять, какое отношение они имели к нему самому.

— Но курсовую написал ты, — сказала Ная.

— Да.

— И принцип тоже сформулировал ты.

— Судя по почерку.

— Тогда почему это должно быть чужим решением?

Алексей посмотрел на тёмные корпуса.

— Потому что между учебной работой и тем, что потом произошло, могли оказаться годы чужих решений. Кто-то запросил документы. Кто-то изучал их. Возможно, кто-то сделал выводы обо мне. А я ничего об этом не знал.

Ная опустила взгляд.

— Значит, ты боишься не того, что сделал что-то неправильно.

— А чего?

— Что кто-то давно решил, кем ты должен был стать.

Он повернулся к ней.

Несколько секунд смотрел молча.

— Пожалуй, да.

Она облокотилась на ограждение.

— Но ведь сейчас ты сам решаешь, что делать дальше.

— Стараюсь.

— Тогда продолжай.

Алексей улыбнулся.

— Звучит просто.

— Я не говорила, что будет просто.

Они ещё некоторое время стояли рядом.

Потом Ная спросила:

— А что с той самой начальной точкой?

— Что с ней?

— Ты сегодня почти весь день объяснял, почему перед повторным запуском нужно проверить состояние системы.

— И?

— А сам знаешь, в каком состоянии сейчас находишься?

Алексей посмотрел на неё.

— Это уже другой вопрос.

— Знаю.

Он задумался.

— Не до конца.

Ная кивнула.

— Вот и не пытайся запускать всё сразу.

Он рассмеялся.

— Поговорила с Фёдором?

— Нет. Просто кое-что поняла из твоих объяснений.

Алексей посмотрел на неё.

— Не уверен, что преподаватель поставил бы тебе зачёт за такую интерпретацию.

— А ты?

— Я бы предложил другую задачу.

— Только не про насосы.

— Хорошо. Про два привода.

Она толкнула его плечом.

— Идём ужинать, инженер.

На следующее утро Алексей вернулся к старым документам.

Лидия уже работала за столом.

Она проверяла сделанные накануне записи, сверяя их с сохранившимися страницами.

— Доброе утро, — сказал он.

— Доброе. Я нашла ещё одну неточность в нашей расшифровке.

Алексей подошёл.

— Какую?

— В повреждённой строке пятого листа. Вчера мы приняли один символ за обозначение переменной, но теперь я думаю, что это часть сокращённого слова.

— Покажи.

Лидия указала на фрагмент.

Бумага здесь была особенно хрупкой. Тёмное пятно пересекало две строки, а у края сгиба не хватало небольшого участка.

Алексей посмотрел на текст при боковом освещении.

— Да. Похоже на букву.

— Но дальше ничего нет.

— Значит, пока оставим неопределённым.

Она кивнула.

На столе лежала копия сохранившегося начала заключения:

Начальная точка определяется состоянием…

Всё, что следовало за этими словами, отсутствовало.

Алексей перечитал фразу.

Вчера она казалась ему почти очевидной.

Сегодня — наоборот.

Он понимал, что в инженерной задаче начальная точка должна быть связана с состоянием системы.

Но какие именно параметры он тогда считал обязательными?

Только положения исполнительных механизмов?

Состояние нагрузки?

Согласованность всех контуров?

Или в работе существовало дополнительное условие, которого они пока не обнаружили?

Он взял собственный блокнот.

На чистой странице записал три вопроса:

Что остановлено?

Что изменилось после остановки?

Какие условия нужны для следующего запуска?

Лидия посмотрела через его плечо.

— Это из курсовой?

— Нет. Это вопросы, которые появились у меня сейчас.

— Тогда так и обозначь.

Он поставил рядом дату.

— Уже.

Лидия вернулась к описи.

Алексей долго смотрел на запись.

В Рубеже они остановили региональный исполнительный процесс.

Но глобальный отсчёт продолжался.

И теперь появились признаки нарушения согласованности временных отметок.

Всё это ещё не означало, что найденная курсовая объясняла поведение HORIZON.

Однако старая работа заставила его иначе сформулировать проблему.

Раньше главный вопрос звучал так: как остановить следующую синхронизацию?

Теперь к нему добавился ещё один.

Что произойдёт с системой, если её остановить, не понимая, в каком состоянии находятся связанные контуры?

Он закрыл блокнот.

Ответа не было.

Но Алексей впервые ясно увидел, что одной остановки может оказаться недостаточно.

Фёдор застал его у выхода.

— Идёшь к терминалу?

— Да.

— Из-за курсовой?

— Хочу сравнить состояние РУ-1 до остановки и после. Посмотреть, какие параметры у нас вообще сохранились в журналах.

— Я помогу.

Они прошли по коридору.

Возле терминала уже находилась Мира. Она занималась переносом результатов последних измерений в отдельный журнал.

— Опять к старым данным? — спросила она.

— Да, — ответил Алексей.

— Что ищем?

— Пока не знаю, найдём ли что-нибудь. Хочу понять, какие изменения мы можем подтвердить независимо друг от друга.

Мира освободила место возле стола.

Алексей сел.

На экране были открыты архивные записи РУ-1.

Состояние до остановки.

Отметка завершения регионального процесса.

Последующие журналы.

Он начал сравнивать данные.

Некоторые параметры перестали обновляться после остановки.

Другие продолжали изменяться.

Но для значительной части записей не было полного описания: неизвестно, что именно измерялось, как часто обновлялись значения и какие процессы стояли за обозначениями.

— Слишком много неизвестного, — сказал Фёдор.

— Да.

— Тогда что мы можем установить?

Алексей указал на один из журналов.

— Вот здесь региональный процесс завершён. А вот здесь глобальный отсчёт продолжается.

— Это мы уже знали.

— Знали. Но раньше воспринимали как две отдельные записи.

Мира посмотрела на экран.

— А теперь?

— Теперь я хочу выяснить, были ли они вообще независимыми. И если нет, что изменилось в глобальном процессе после остановки регионального.

Фёдор задумался.

— То есть не просто остановили один механизм, а изменили условия работы остальных?

— Это одна из возможностей.

— И пока не знаем, к чему она приведёт.

— Не знаем.

Мира посмотрела на собственные записи.

— Тогда нужно продолжать измерения. Не только временные отметки. Все доступные параметры, которые могут показать изменение состояния.

Алексей кивнул.

— Да. И сохранять исходные журналы. Без исправления отметок и попыток привести их к удобной последовательности.

— Мы так и делаем, — ответила Мира.

— Знаю.

Фёдор сел рядом.

— Получается, курсовая не дала ответа.

— Нет.

— Но подсказала, какой вопрос задавать.

Алексей посмотрел на экран.

— Похоже на то.

Он снова увидел знакомые обозначения.

РУ-1.

Региональный исполнительный процесс.

Глобальная синхронизация.

И продолжающийся отсчёт.

Остановить один процесс оказалось возможно.

Но что именно изменилось после этой остановки, они ещё не понимали.

Алексей вспомнил старую запись на полях курсовой:

«Не обнулять. Сначала вернуть в начальную точку».

Он не знал, можно ли применить этот принцип к HORIZON.

Не знал даже, существует ли для временных контуров состояние, которое допустимо назвать начальным.

Но теперь понимал, что прежде, чем искать способ остановить следующую синхронизацию, придётся выяснить гораздо больше о состоянии самой системы.

Иначе они рисковали повторить прежнюю ошибку — принять прекращение одного процесса за решение всей задачи.

Алексей открыл новый раздел рабочего журнала.

Вверху написал:

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ РУ-1.

Ниже оставил место для наблюдений.

Фёдор посмотрел на заголовок.

— Начинаем с нуля?

Алексей покачал головой.

— Нет. С того, что у нас есть.

За стенами Рубежа продолжалась обычная жизнь. Люди ремонтировали дома, собирали запасы, готовились к холодам. Никто из них не видел на экране терминала цифр, отсчитывающих время до следующей синхронизации.

Алексей видел.

И понимал, что времени на поиск ответа становится меньше.
Но теперь он не собирался торопиться с выводами.
Сначала нужно было установить, в каком состоянии находится система.
И только потом решать, как на неё воздействовать.

Глава 12. Севернее карт

На третьем северном переходе караван потерял ещё две повозки.

Не из-за нападения или поломки. Просто у развилки, обозначенной на старой дорожной карте как пересечение двух транспортных направлений, часть людей свернула к восточным поселениям.

Туда везли соль, обработанную кожу и запасные части для водяных насосов. Дальше на север эти товары почти никто не покупал.

Ная стояла возле дороги и наблюдала, как повозки медленно уходят между деревьями.

За последние дни караван заметно поредел.

Вначале вместе двигались больше двадцати человек. Теперь осталось меньше половины. Одни сворачивали к своим общинам, другие присоединялись к попутчикам, направлявшимся на запад или восток.

Караван не распадался. Он просто постепенно расходился по знакомым дорогам, оставляя впереди тех, кому действительно требовалось идти дальше.

— Смотришь так, будто они нас бросают, — сказала Стася.

Она проверяла крепления небольшого дорожного мешка.

— Нет, — ответила Ная. — Просто раньше казалось, что мы все идём в одно место.

— В одно место караваны почти никогда не ходят. Каждый едет туда, где у него есть дело.

— А наше дело где?

Стася посмотрела на север.

— Вот это и пытаемся выяснить.

Она подняла мешок и закрепила его на повозке.

— Сегодня дойдём до последней постоянной стоянки на этом тракте. Дальше дороги расходятся. Большие обозы туда редко заходят.

— Почему?

— Мало людей. Нет постоянного обмена. Некоторые мосты давно разрушены, а другие дороги после разливов приходится искать заново.

Ная посмотрела на старую карту, закреплённую под ремнями.

— Но здесь нарисована дорога.

— На картах много чего нарисовано.

— Ты сама по ней ходила?

— Несколько лет назад. Тогда мы прошли севернее одного из перевалов и вернулись другой дорогой.

— Значит, путь есть.

— Был. Проверим, что осталось.

Ная кивнула.

В начале пути её раздражали подобные ответы. Стася редко обещала что-либо определённое, особенно когда речь шла о незнакомых землях.

Теперь Ная начинала понимать почему.

Здесь нельзя было просто выбрать направление и считать, что дорога обязательно приведёт туда, куда указано на карте.

Мост мог обрушиться.

Ручей — превратиться в широкую реку.

Поселение — исчезнуть или переселиться.

А участок, который ещё несколько лет назад считался безопасным, мог оказаться непроходимым.

— Если оставшиеся тоже свернут, пойдём вдвоём? — спросила она.

— Если найдём безопасную дорогу.

— А если нет?

— Будем искать другую.

Ная посмотрела на неё.

— Ты всегда отвечаешь так, будто у нас достаточно времени.

Стася затянула последний ремень.

— Нет. Я отвечаю так, потому что время не поможет нам, если мы застрянем в болоте или провалимся вместе с мостом.

Она взяла поводья.

— Пошли. Пока остальные не ушли без нас.

К полудню они достигли небольшого поселения у старого водохранилища.

Название на карте не сохранилось. Местные называли его Бережным, хотя до воды от первых домов было довольно далеко.

Когда-то здесь стояли здания насосной станции и несколько складов. Теперь вокруг них выросли деревянные дома, а между старыми бетонными стенами устроили мастерские и навесы.

У въезда караван остановили двое мужчин с охотничьими ружьями.

Один из них поговорил со старшим каравана, проверил число прибывших и указал место для стоянки.

Никакой враждебности Ная не заметила.

Но и радости от появления чужаков никто не проявлял.

— Здесь всегда так встречают? — спросила она.

— Обычно, — ответила Стася. — Последние годы люди стали осторожнее.

— Из-за Поля?

— В том числе.

Они провели повозку к свободному навесу.

Неподалёку несколько жителей разгружали мешки с зерном. Женщина в тёмной куртке проверяла содержимое ящиков, привезённых торговцами. Возле мастерской двое подростков чинили колесо.

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.