# ПРОТОКОЛ
# В ТИШИНЕ




технический детектив

**ПЁТР СУЗДАЛЕВ**

**Петр Суздалев**

# ПРОТОКОЛ В ТИШИНЕ

*https://litres.ru/74755623*
*SelfPub; 2026*

## Аннотация

Тишина, которую нельзя игнорировать

В кибербезопасности есть один старый, почти суеверный принцип: если в логах всё чисто — значит, ты смотришь не туда. Или кто-то очень старательно сделал так, чтобы ты видел только чистоту.

Эта история не про взломы с грохотом и мигающими красными экранами. Она про то, как система сама делает то, что ей велели, и делает это идеально. Ни ошибок, ни предупреждений, ни тревог — только безупречные журналы и отключение подстанции ровно по регламенту.

За тех, кто не побоялся копать.

За тех, кто не побоялся сказать.

За тех, кто не побоялся остаться.

# Содержание

Оглавление 5
Предисловие. Тишина, которую нельзя игнорировать 7
Глава 1. Гладкая авария 9
Глава 2. Поле и экран 16
Глава 3. Архив и след 25
Глава 4. По следу из прошлого 31
Глава 5. «Атлас-Безопасность»: разговор без улыбок 38
Глава 6. Цифры, которые молчат 45
Глава 7. Утро перед Воронежем и дорога к объекту 52
Глава 8. Сервер и незнакомец 61
Конец ознакомительного фрагмента. 69

# Петр Суздалев
# ПРОТОКОЛ В ТИШИНЕ

**ПЁТР СУЗДАЛЕВ**
**ПРОТОКОЛ В ТИШИНЕ**

*технический детектив*

Книга первая

Москва · 2026

**Спасение из ловушки. Книга первая: «Протокол в тишине»**

Технический детектив.

Иллюстрация на обложке: авторский дизайн по мотивам рукописи.

Вёрстка и макет: автор.

© Пётр Суздалев, 2026

© Текст, обложка, оформление, 2026

Все права защищены. Любое воспроизведение материала, полностью или частично, возможно только с письменного разрешения правообладателя.

*За тех, кто не побоялся копать.*
*За тех, кто не побоялся сказать.*
*За тех, кто не побоялся остаться.*

# Оглавление

Оглавление 4
Предисловие. Тишина, которую нельзя игнорировать 6
Глава 1. Гладкая авария 6
Глава 2. Поле и экран 9
Глава 3. Архив и след 13
Глава 4. По следу из прошлого 16
Глава 5. «Атлас-Безопасность»: разговор без улыбок 18
Глава 6. Цифры, которые молчат 21
Глава 7. Утро перед Воронежем и дорога к объекту 24
Глава 8. Сервер и незнакомец 28
Глава 9. Отчёт, который нельзя потерять 33
Глава 10. Гонка со временем и личная подача отчёта 35
Глава 11. Арест Стрельцова 38
Глава 12. Следы Андрея Рогова 41
Глава 13. Проникновение в «Узел-Альфа» 44
Глава 14. Охота на неизвестный IP 47
Глава 15. Старый техцентр 50
Глава 16. Кто такой admin_backup 54
Глава 17. Тени на аллее 58
Глава 18. Перед комиссией 61
Пустой адрес 64
Глава 19. Под прицелом 68
Глава 20. Удар по системе 72

Финал главы: новый старт 75
Глава 21. Разбор по винтикам 76
Финал главы: когда схема рушится 79
Глава 22. Тень остаётся 79
Глава 23. Ловушка срабатывает 83
Глава 24. Допрос и раскрытие всей схемы 86
Глава 25. Арест и заморозка 89
Сцена 3. Аресты: точность вместо драмы 90
Глава 26. Перестройка изнутри 92
Сцена 5. Кабинет председателя: запуск 94
Глава 27. Кто писал код 96
Глава 28. Трассировка канала 99
Глава 29. Ревизия: всё, к чему она прикасалась 103
Глава 30. По горячим следам 106
Глава 31. Аудит подрядчика 109
Глава 32. Суд и очищение 113
Эпилог. Цена безопасности 115
Мост. Объект семь 115
Книга вторая. «Рынок теней». Начинается здесь. 115
Приложение. Карта второй книги: «Рынок теней» 115

# Предисловие. Тишина, которую нельзя игнорировать

В кибербезопасности есть один старый, почти суеверный принцип: если в логах всё чисто — значит, ты смотришь не туда. Или кто-то очень старательно сделал так, чтобы ты видел только чистоту.

Эта история не про взломы с грохотом и мигающими красными экранами. Она про то, как система сама делает то, что ей велели, и делает это идеально. Ни ошибок, ни предупреждений, ни тревог — только безупречные журналы и отключение подстанции ровно по регламенту.

«Гладкая авария» — так это называют инженеры. То, что выглядит как штатная работа, но на деле — первый шаг к катастрофе. И самое страшное: никто не ломает двери. Двери открывают изнутри, по доверенности, с подписью, с допуском, с вежливым «разрешите».

Марк Северин знает эту тишину не по учебникам. Он слышал её шесть лет назад, в деле, которое закрыли сверху, а его самого мягко вывели из корпорации. Тогда он не смог доказать, что идеальная чистота — это и есть главный след. Теперь тишина вернулась. И на этот раз она говорит по-другому: «Протокол в тишине».

Это не название операции. Это приговор системе, которая

верит, что если всё подписано и всё по регламенту — значит, всё в порядке.

А порядок — это последнее, что здесь есть.

# Глава 1. Гладкая авария

14 марта, 03:47. Диспетчерская подстанции «Каменный Брод», Ростов-на-Дону.

Гул был привычный: ровный, низкий, как дыхание огромного зверя. Пётр Шумейко, дежурный инженер с тридцатилетним стажем, сидел перед панелью и пил остывший чай. На мониторах бежали цифры: напряжение, ток, частота — всё в норме. Даже слишком в норме.

И именно это его и насторожило.

На подстанции не бывает идеальной тишины. Всегда есть микроскачки, лёгкие колебания, дыхание сети. Но сегодня экраны показывали такую безупречность, будто кто-то подкрутил настройки реальности. Пётр знал: когда сеть «слишком тихая», жди беды. Это как когда в цеху внезапно замолкают станки — не потому что всё хорошо, а потому что что-то сломалось.

Он потянулся к клавиатуре, чтобы вывести на экран логи за последние полчаса. И в тот момент, когда курсор коснулся кнопки, система сама отключила участок сети.

Не сработала защита. Не загорелась тревога. Не замигал красный. Просто на одном из сегментов напряжение упало до нуля, и система, как будто ничего не случилось, закрыла цепь резервным маршрутом. Всё по регламенту. Всё «правильно».

— Ну-ка, ну-ка… — прошептал Пётр, чувствуя, как по спине пробегает неприятный холодок.

Он открыл журнал событий. Строки бежали одна за другой, сухие и аккуратные: «Инициализация блокировки», «Переключение на резерв», «Синхронизация». Ни одной ошибки. Ни одного предупреждения. Как будто система не предотвратила аварию — она её запланировала.

— Это не сбой, — сказал Пётр вслух, хотя в комнате никого не было. — Это решение.

У него было тридцать секунд до синхронизации с центральным узлом, после которой локальные журналы перезапишутся и станут «официальными». Он знал, что делать, даже если инструкция этого не требовала.

Пётр открыл служебную консоль, быстро выгрузил дамп логов на внешний накопитель и спрятал флешку в карман. Потом закрыл консоль, выровнял дыхание и нажал кнопку подтверждения синхронизации.

Теперь система была «чиста».

Через пять минут на панели загорелось уведомление: «Запрос на разбор инцидента. Назначен ведущий аналитик: М. Северин».

Пётр хмыкнул. Имя было ему незнакомо, но он почему-то сразу поверил, что этот Северин — не из тех, кто удовлетворится безупречными журналами.

Ещё через минуту телефон в его кармане завибрировал. Звонил сын.

— Пап, ты как? Ты же сегодня дежуришь?

Пётр на секунду прикрыл глаза. В голосе сына было то самое, что он сам ненавидел в себе последние годы: тревога, замаскированная под заботу.

— Всё нормально, — спокойно сказал Пётр. — Сеть дышит.

— Ты всегда так говоришь.

— Потому что это правда. Если бы что-то было не так, я бы сказал.

Сын помолчал.

— Ладно. Просто… береги себя.

— Обязательно. И не сиди до утра за компьютером. Тебе завтра на пары.

— Кто сказал, что я за компьютером?

— А где тогда?

— В холодильнике.

Пётр тихо рассмеялся. Этот привычный обмен репликами вдруг снял часть напряжения.

— Вот и правильно, — сказал он. — Ешь, пока молодой. А я тут посижу, за порядком погляжу.

Они попрощались, и Пётр положил трубку. Он смотрел на панель, где всё было в норме, и думал: «Норма — это когда есть хоть один сбой. А когда всё идеально — значит, кто-то уже всё решил за тебя».

Он встал, потянулся, сделал несколько шагов по комнате, прислушиваясь к привычному гулу. И вдруг услышал то, че-

го не должно было быть: лёгкий, едва уловимый щелчок в распределительном шкафу — будто кто-то тронул реле. Пётр замер. В диспетчерской не было никого, кроме него. Датчики движения молчали. Камеры показывали пустой коридор.

Он подошёл к шкафу, медленно открыл дверцу. Внутри всё выглядело штатно: ряды автоматов, аккуратные жгуты кабелей, наклейки с маркировкой. Но на одном из клеммных соединений он заметил крошечную деталь: едва заметный след от отвёртки на пластике. Совсем свежий. Будто кто-то недавно подтягивал контакт — или ставил что-то лишнее.

Пётр достал фонарик, посветил внутрь. И увидел тонкую, почти невидимую полоску медной проволоки, проложенную параллельно штатной цепи. Не часть схемы. Не заводская разводка. Чужой провод.

— Вот ты где, — прошептал он, чувствуя, как холодеет затылок. — Ты не в логах. Ты здесь.

Он не стал трогать провод. Не стал звонить охране. Вместо этого он достал из кармана флешку с дампом и положил её в отдельный карман — тот, что застёгивается на молнию. Потом вернулся к пульту, сделал вид, что проверяет параметры, и записал в блокнот одну строчку: «03:48. Щелчок. Провод в шкафу. Не мой».

Это была не инструкция. Это была его личная улика.

04:40. Квартира Марка Северина, Москва.

Телефон зазвонил в тот момент, когда Марк уже почти уснул. Он потянулся, не глядя, схватил трубку.

— Северин, — голос был хриплым от недосыпа.

— Марк, это Гарин. Есть инцидент. «Каменный Брод». Гладкая авария.

Марк сел на кровати. Слово «гладкая» он ненавидел. Оно означало, что система сделала всё правильно — и всё равно сломала мир.

— Где журналы? — спросил он, уже понимая, что услышит.

— Чистые. Без ошибок. Без аномалий.

— А дамп?

— Дежурный успел выгрузить локальный дамп перед синхронизацией. Флешка у службы безопасности.

Марк закрыл глаза. Одна крошечная удача. Один человек, который не стал слепо доверять системе.

— Я вылетаю, — сказал он. — Скажи Дине, пусть готовит анализ временных меток. Если там всё «чисто», значит, кто-то сдвинул время.

Гарин помолчал секунду.

— Ты ведь понимаешь, что это может быть не взлом.

— Понимаю, — ответил Марк. — Это хуже. Это легитимность.

Он положил трубку, встал, начал собирать сумку. В голове уже крутились цепочки: подрядчики, обновления, цепочки доверия. И одно имя, которое он не хотел вспоминать, но которое уже стучалось в висок: «Архивариус».

Пока Марк застёгивал сумку, на экране телефона всплыло

уведомление: «Новое письмо в архиве инцидентов 2019 года. Тема: “Несогласованные временные метки”». Он замер. Архив был закрыт, доступ к нему — только по спецзапросу. Кто-то открыл его для него. Или кто-то специально оставил эту дверь приоткрытой.

Марк открыл письмо. В нём не было текста — только ссылка на зашифрованный файл и короткая строчка: «Ты был прав. Они просто не хотели слушать». Отправителя не было. Время отправки — 03:50. Ровно через три минуты после аварии на «Каменном Броде».

Он резко выдохнул, чувствуя, как внутри поднимается старая злость — та самая, из-за которой его и вывели из корпорации шесть лет назад. Кто-то знал, что он возьмёт это дело. Кто-то ждал, что он приедет.

Или кто-то хотел, чтобы он приехал.

В этот момент из кухни донёсся бодрый голос Дины:

— Кофе готов. И я уже нашла три несовпадения по временным меткам в открытых отчётах. Так что можешь не делать вид, что мы едем просто посмотреть.

Марк замер у двери, потом тихо усмехнулся.

— Ты как всегда в ударе.

— Профессиональная деформация, — невозмутимо ответила Дина, появляясь в коридоре с двумя стаканчиками. — Когда видишь мир как набор логов, начинаешь замечать несоответствия даже в погоде.

— Спасибо, что не в моём характере.

— Ещё как в твоём. Просто ты называешь это «интуицией».

Марк взял стаканчик, вдохнул аромат. На секунду напряжение отступило. Рядом был человек, который понимал его логику и не давал ей превратиться в паранойю.

— Поехали, — сказал он, застёгивая куртку. — Посмотрим, что там «слишком правильно»

# Глава 2. Поле и экран

. . .

Утро 15 марта. На подстанции уже суетливо: инженеры в жёлтых жилетах, охрана у входа, в диспетчерской пахнет кофе и нагретым пластиком. Марк и Дина прошли через КПП, получили временные пропуска и теперь стояли перед тем самым распределительным шкафом.

Пётр Шумейко подошёл к ним, чуть ссутулившись, будто тяжесть ночи до сих пор лежала на плечах.

— Ну, вот он, — сказал Пётр, открывая дверцу. — Шкаф как шкаф. Если не знать, куда смотреть.

Марк наклонился, разглядывая внутренности. Тонкий медный провод, о котором говорил Пётр, был почти незаметен — он шёл параллельно штатной цепи и терялся среди аккуратных жгутов.

— Никто не трогал? — спросил Марк.

— Ни пальцем. Охрана зафиксировала, что я один открывал. Потом уже они, но только чтобы сфотографировать.

Дина достала из сумки комплект криминалистических инструментов: перчатки, лупу, небольшой цифровой микроскоп.

— Сейчас посмотрим, где он подключён, — пробормотала она. — Если это шунтирующая цепь, то она могла менять показания датчиков, не ломая схему.

— То есть система видела норму, а на деле… — начал Пётр.

— …а на деле напряжение было другим, — закончила Дина. — Или ток. Или частота. Система получала «правильные» цифры, потому что их ей подсовывали.

Марк выпрямился, оглядел помещение.

— А камеры?

— В коридоре есть. Но в самой диспетчерской — нет. «Зона повышенной надёжности», — Пётр хмыкнул. — Мол, всё и так под контролем автоматики.

— Ага, — тихо сказал Марк. — Автоматика и сама всё под контролем держит.

Пётр посмотрел на него с лёгкой усмешкой.

— Знаешь, я тридцать лет тут. И вот что скажу: техника не предаёт. Это люди её заставляют.

Дина подняла голову от микроскопа.

— Тут следы на клемме. Совсем свежие. И изоляция провода… странная. Не наша. У нас стандарт — ПВХ, а это какой-то термостойкий композит.

— Не местный, — кивнул Марк. — Значит, ставили не наши.

— Или не при нас, — добавил Пётр. — Я тут каждую неделю всё руками щупаю. Такого не было.

Дина аккуратно сняла несколько фото, зафиксировала положение провода, потом достала герметичный пакет и убрала образец фрагмента изоляции.

— Это уйдёт в лабораторию, — сказала она. — Но уже сейчас ясно: кто-то очень хотел, чтобы система «думала», что всё в порядке.

Марк посмотрел на Петра.

— Ты молодец, что сохранил дамп. И что не стал ничего трогать.

Пётр пожал плечами.

— Я просто не люблю, когда мне врут приборы. А тут они врали очень вежливо.

Они ещё немного поработали у шкафа, сделали замеры, сняли видео. Потом Пётр повёл их в диспетчерскую показать, как выглядела панель в момент аварии.

Пока они шли, Дина тихо сказала Марку:

— Знаешь, что самое противное в таких делах?

— Что?

— Когда всё выглядит настолько правильно, что хочется просто согласиться: «Да, наверное, это и правда штатная работа».

— Вот поэтому и нужны мы, — ответил Марк. — Чтобы не соглашаться.

. . .

В соседнем здании, в бытовке, которую на время превратили в мобильный аналитический пункт, стоял стол с ноутбуками, удлинителями и термосом. Дина села за один из ноутбуков, подключила флешку с дампом, которую передали из службы безопасности, и запустила скрипт для синхрони-

зации и разбора временных меток.

Марк стоял у неё за спиной, потягивая кофе из бумажного стаканчика.

— Ну? — спросил он.

— Подожди, — буркнула Дина, щёлкая по окнам. — Сначала надо вытащить все события в единую временную шкалу.

Через пару минут на экране появилась таблица: строки, колонки, метки времени.

— Смотри, — Дина подсветила два столбца. — Это событие A: инициализация блокировки. И событие B: переключение на резерв. По регламенту они должны идти с разницей не более 200 миллисекунд.

— И?

— По локальным часам разница — 180 мс. Всё красиво. Но если наложить на NTP-синхронизацию центрального узла, то получается, что событие B случилось на 47 мс раньше, чем событие A.

Марк прищурился.

— То есть время подкручено.

— Именно. Кто-то сдвинул локальные часы так, чтобы события выглядели последовательными. А на самом деле система сначала переключилась, а потом «решила», что надо заблокировать.

— Красиво, — мрачно сказал Марк. — И очень профессионально.

Дина открыла ещё одно окно — график временных меток по всем доступным источникам: сервер событий, контроллер шкафа, резервный регистратор.

— Видишь эти «ступеньки»? — она провела пальцем по экрану. — Это дрейф. Кто-то делал микроподкрутки часов в течение нескольких дней. Не резко, чтобы не сработала сигнализация. Постепенно. Как будто часы сами немного спешат.

— Чтобы в нужный момент всё совпало, — кивнул Марк.

— Да. И это ещё не всё. — Дина открыла вкладку с анализом пакетов. — Я вытащила сетевой трафик за полчаса до аварии. Тут есть странный запрос к внутреннему API. Он подписан легитимным токеном, но сделан с IP, который в тот момент должен был быть в режиме обслуживания.

— Кто-то воспользовался доверенным доступом, — пробормотал Марк. — Не взламывал, а зашёл как свой.

— Точно. И самое интересное: этот токен был выдан подрядчику, который обслуживал прошивку полгода назад.

— Цепочка, — выдохнул Марк. — Кто-то годами готовил этот ход.

Дина откинулась на стуле, потянулась.

— Знаешь, иногда мне кажется, что кибербезопасность — это как разбирать пазл, где половина деталей подменили, а остальные специально положили вверх ногами.

— Зато мы любим головоломки, — усмехнулся Марк.

— Мы любим, когда они решаются, — поправила Дина.

— А не когда от них зависит, будет ли в городе свет.

Она закрыла несколько окон, открыла сводную таблицу.

— Если собрать всё вместе: подкрученные часы, чужой провод в шкафу, запрос с «мёртвого» IP и легитимный токен — это не случайность. Это протокол.

— «Протокол в тишине», — тихо сказал Марк, и слово прозвучало почти как приговор.

Дина посмотрела на него.

— Откуда ты это взял?

— Увидел в служебной метке прошивки, — соврал он, не желая пока рассказывать про письмо и архив 2019 года. — Там было такое название.

— Звучит как название операции, — нахмурилась Дина.

— Или как название проблемы, — ответил Марк. — Проблема, которая не шумит.

Он подошёл к окну, посмотрел на подстанцию. Где-то там, среди кабелей и шкафов, пряталась чужая проволока. А где-то в логах — чужие метки времени. И кто-то, кто очень хотел, чтобы всё выглядело правильно.

. . .

Пётр как раз сдавал смену. Лицо у него было усталое, но спокойное.

— Ну что, нашли что-то? — спросил он, снимая каску.

— Нашли, — кивнул Марк. — Часы подкручены, провод чужой, запрос сделан через старый токен.

— Значит, не я с ума сошёл, — спокойно сказал Пётр. —

Это хорошо.

— Очень хорошо, — подтвердила Дина. — Ты не просто заметил неладное, ты ещё и сохранил доказательства.

Пётр махнул рукой.

— Да ладно. Просто не люблю, когда приборы врут. А ещё не люблю, когда начальство говорит: «Не выдумывай, всё по регламенту».

Марк чуть улыбнулся.

— Знакомое чувство.

— Слушай, — вдруг сказал Пётр, понизив голос. — Тут у нас один инженер был, год назад ушёл. Странный такой. Всё про «доверенные цепочки» говорил, про то, что система сама себя предаёт. Я тогда не особо слушал. А теперь вот думаю…

— Имя? — быстро спросил Марк.

— Саша Лемешев. Тихий такой, но упрямый. Говорил, что если кто-то получит доступ через подрядчика, то мы даже не поймём, что нас взломали. Потому что всё будет по правилам.

Марк и Дина переглянулись.

— Лемешев, — повторил Марк. — Надо его найти.

. . .

В бытовке Дина открыла базу внутренних сотрудников и подрядчиков.

— Лемешев Александр, — бормотала она, вводя данные. — Уволился год назад. Причина: «по собственному».

— Слишком гладко, — сказал Марк.

— Всегда слишком гладко, — отозвалась Дина. — Сейчас гляну в чатах подрядчиков. Иногда люди оставляют следы.

Она зашла в закрытый форум специалистов по АСУ ТП, ввела ник Лемешева. И почти сразу увидела ветку: «Доверенные обновления: риски и реальность». Автор — Лемешев. Дата — полтора года назад. В ветке он подробно расписывал, как через цепочку подрядчиков можно внедрить модуль, и никто не заметит, потому что подпись будет настоящей.

— Вот, — сказала Дина, поворачивая экран к Марку. — Он не просто знал. Он предупреждал.

— И его не послушали, — тихо сказал Марк. — Как и меня шесть лет назад.

Дина закрыла вкладку.

— Знаешь, иногда я думаю, что главная уязвимость любой системы — это люди, которые не хотят слышать.

— Поэтому мы и здесь, — ответил Марк. — Чтобы услышать то, что все стараются не замечать.

На экране всплыло новое уведомление: «Доступ к архиву инцидентов 2019 года продлён. Требуется подтверждение личности». Марк замер.

— Опять архив, — пробормотал он.

— Какой архив? — спросила Дина.

— Старый. Моё дело. Кто-то снова даёт к нему доступ.

— Марк, — серьёзно сказала Дина. — Если кто-то хочет,

чтобы ты туда заглянул — значит, там есть что-то важное.

— Или хотят, чтобы я отвлёкся, — возразил Марк.

— Тогда давай проверим быстро. И сразу вернёмся к Лемешеву.

Марк кивнул. Он открыл архив, ввёл код подтверждения. На экране появилась папка: «Инциденты: временные метки. 2019». Внутри — несколько отчётов и один файл: «Схема цепочки доверия». Марк открыл его. На схеме была нарисована именно та цепочка, которую они только что нашли: подрядчик → субподрядчик → центр аттестации → объект. И внизу мелким шрифтом: «Если подпись есть — система считает это легитимным. Даже если это бомба».

— Он и тогда это видел, — прошептал Марк. — Тот, кто это рисовал… он знал.

— Кто? — спросила Дина.

— Человек, которого я не хочу вспоминать, — ответил Марк. — «Архивариус».

# Глава 3. Архив и след

. . .

В бытовке стало тише: инженеры ушли на обход, за стеной гудел трансформатор, а в комнате пахло кофе и пылью. Марк открыл папку «Инциденты: временные метки. 2019» и почувствовал, как внутри всё сжимается — не от страха, а от узнавания.

На экране мелькали знакомые отчёты: сухие формулировки, графики дрейфа времени, скриншоты логов. И в центре — файл «Схема цепочки доверия». Марк щёлкнул по нему.

Появилась простая, но пугающе точная схема: подрядчик → субподрядчик → центр аттестации → объект. Внизу та самая фраза: «Если подпись есть — система считает это легитимным. Даже если это бомба». Под схемой стояла подпись: «А. Р.».

— А. Р., — тихо повторил Марк.

— Кто это? — спросила Дина, не отрываясь от экрана.

Марк помолчал.

— Андрей Рогов. Мой коллега. Он первым заметил эту уязвимость. Мы подали отчёт, собрали доказательства… и через неделю его перевели в филиал на Камчатке. А моё дело закрыли как «отсутствие инцидента».

Дина посмотрела на него без жалости — с холодной профессиональной злостью, которую Марк ценил больше любых

слов поддержки.

— То есть они не просто не послушали. Они убрали тех, кто видел.

— Именно.

Он открыл один из отчётов и начал листать. Там были те же признаки, что и сейчас: микроподкрутки времени, запросы с «мёртвых» IP, легитимные токены. Только в 2019-м всё выглядело как серия мелких странностей, не связанных между собой. Никто не хотел видеть общую картину.

— Смотри сюда, — Марк ткнул пальцем в график. — Видишь этот дрейф? Он шёл неделю. Ровно так же, как сейчас. Только тогда он был на 30 мс, а не на 47.

— Значит, они тренировались, — сказала Дина. — Отрабатывали метод.

— Или кто-то отрабатывал, — поправил Марк. — И теперь использует то, что мы нашли шесть лет назад.

Дина открыла рядом окно с сегодняшними данными и наложила графики друг на друга. Линии почти совпали: форма дрейфа, точки пиков, даже интервалы между подкрутками.

— Это не совпадение, — сказала она. — Это копия. Только улучшенная версия.

— «Протокол в тишине», — снова пробормотал Марк. — Они не просто повторили схему. Они назвали её.

— И кто-то хочет, чтобы ты это увидел, — добавила Дина. — Тот, кто открыл тебе доступ к архиву.

Марк кивнул. Он не хотел думать о том, кто это мог быть

— Гарин, неизвестный доброжелатель или кто-то, кто играет с ним. Сейчас важнее было другое: схема 2019 года была ключом к сегодняшнему следу.

. . .

Они вышли на улицу. Солнце уже поднялось, воздух был свежим, пахло озоном и горячим бетоном. Пётр Шумейко стоял у турникета, курил и смотрел куда-то вдаль.

— Ну что, разобрались с бумажками? — спросил он, увидев их.

— С бумажками — да, — ответил Марк. — С реальностью — ещё нет.

— Понимаю, — хмыкнул Пётр. — Бумажки всегда быстрее.

— Слушай, — сказал Марк. — Ты говорил про Лемешева. Саша Лемешев. Ты помнишь, куда он ушёл?

Пётр задумался.

— Точно не скажу. Вроде сначала в какую-то мелкую контору, а потом пропал. Я видел его мельком на конференции в Питере, год назад. Он там выступал с докладом… про доверие в системах. Что-то про то, что подпись — это не защита, а иллюзия.

— Знакомая тема, — тихо сказала Дина.

— Да, — кивнул Пётр. — Я тогда ещё подумал: парень слишком умный для своей карьеры. Такие либо быстро растут, либо быстро исчезают.

— Ты не помнишь название конторы? — спросил Марк.

— Прости, не помню. Но у меня есть старый чат в мессенджере. Там мы иногда скидывали вакансии и новости. Может, там найдётся.

Он достал телефон, пролистал чаты, нашёл нужную ветку и протянул Марку:

— Вот. Тут он писал про новую работу. Название… «Вектор-Сервис». Или «Вектор-Тех». Что-то с «Вектором».

Марк и Дина переглянулись.

— «Вектор», — повторил Марк. — Это старое название. Моя бывшая корпорация называлась «Вектор-Атом».

— Совпадение? — спросила Дина.

— Не люблю совпадений, — ответил Марк.

Пётр посмотрел на них с лёгкой тревогой.

— Вы думаете, это как-то связано?

— Думаю, да, — сказал Марк. — И думаю, что нам нужно найти Сашу Лемешева как можно скорее.

. . .

Вернувшись в бытовку, Дина сразу открыла базу подрядчиков и начала искать компании с названием «Вектор».

— Так, — бормотала она. — «Вектор-Сервис» ликвидирована в 2022-м. «Вектор-Тех» — переименована в «Энерго-Модуль». А вот… «Вектор-Консалт». Действует. Но Лемешев там не числится.

— Попробуй по старым проектам, — предложил Марк. — Если он работал с прошивками, должны быть акты, допуски, подписи.

Дина переключилась на архив проектной документации. Через несколько минут она нашла:

— Есть! Акт приёмки работ по обновлению прошивок на объектах Юга. Подписан Лемешевым. Дата — полтора года назад. Заказчик — «Энергосеть-Юг». Исполнитель — «Вектор-Консалт».

— Полтора года, — повторил Марк. — Ровно тогда, когда он писал тот пост на форуме.

— И ровно тогда, когда кто-то начал тренировать схему с временными метками, — добавила Дина.

Она открыла карту объектов, где проводились работы, и нанесла на неё точки. Потом наложила график дрейфа времени из архива 2019 года.

— Смотри, — сказала она, приближая экран. — Все эти объекты — в зоне действия одного и того же центра аттестации. Того самого, куда ты ездил в Питер.

— Центр аттестации средств защиты, — кивнул Марк. — Где выдают легитимность.

— Получается, — медленно сказала Дина, — цепочка начинается там. Кто-то получает «легальную» подпись, а дальше она путешествует по подрядчикам, пока не оказывается на объекте.

— И никто не видит проблемы, потому что подпись настоящая, — закончил Марк. — Даже если внутри — бомба.

. . .

Они снова вышли на улицу. Ветер усилился, небо стало

серым, будто собиралось дождь. Марк остановился, посмотрел на подстанцию, на ряды шкафов, на провода, тянущиеся к горизонту.

— Мы знаем, как это работает, — сказал он. — Теперь надо понять, кто это делает.

— У нас есть два пути, — сказала Дина. — Либо искать Лемешева, либо идти в центр аттестации и смотреть, кто и когда выдавал эти подписи.

— Лемешев, — сразу сказал Марк. — Он предупреждал. Он мог знать больше. Или его могли использовать.

— Тогда едем в Питер? — уточнила Дина.

— Сначала проверим его старую квартиру, — ответил Марк. — В базе есть адрес. Если там ничего — тогда Питер.

Дина кивнула, достала блокнот и записала: «Лемешев: адрес, соседи, старые контакты».

— Знаешь, — вдруг сказала она, чуть мягче, — иногда мне кажется, что мы как археологи. Только копаем не в земле, а в логах, и вместо костей находим чужие метки времени.

Марк усмехнулся.

— Зато у нас есть лопата.

— И фонарик, — добавила Дина. — Потому что в этих логах темно.

Они пошли к машине. Где-то вдалеке снова гудел трансформатор — ровно, спокойно, будто ничего не случилось. Но теперь Марк знал: тишина — это не покой. Это пауза перед тем, как кто-то нажмёт кнопку.

# Глава 4. По следу из прошлого

. . .

В бытовке стало темнее — солнце ушло за облака, и свет теперь давали только экраны ноутбуков и тусклая лампа под потолком. Марк сидел, не отрываясь от монитора, и листал старые отчёты из архива 2019 года. Дина параллельно выводила на второй экран данные по проектам «Вектор-Консалт» и сверяла подписи.

— Смотри, — тихо сказала Дина, приближая фрагмент документа. — Вот акт приёмки работ на подстанции «Лесная». Подписан Лемешевым. А вот журнал изменений прошивки. И там подпись не его. Там подпись куратора от заказчика.

— То есть Лемешев физически делал работы, а ответственность брал кто-то другой, — кивнул Марк. — Классическая схема: исполнитель — на передовой, куратор — в отчётах.

— И если кто-то хотел внедрить что-то тихое, — продолжила Дина, — то проще всего это сделать, когда реальный исполнитель не видит всей картины. Ему дают задачу: «обнови прошивку», он обновляет. А в пакете уже лежит модуль, который чуть-чуть сдвигает время.

Марк открыл схему цепочки доверия, ту самую, с подписью «А. Р.».

— Андрей тогда именно это и пытался объяснить: проблема не в том, что кто-то ломает систему. Проблема в том, что система сама разрешает сломать себя. Потому что подпись настоящая.

Дина вздохнула, потянулась и вдруг улыбнулась:

— Знаешь, иногда мне кажется, что кибербезопасность — это как пытаться удержать воду в решете. Ты затыкаешь одну дырку, а вода находит новую.

— Зато мы хорошие затычки, — усмехнулся Марк.

— Стараемся, — отозвалась Дина. — Так, я свела все объекты, где Лемешев ставил подписи, и наложила на них график дрейфа времени из 2019-го. Смотри.

На экране появилась карта с точками. Марк прищурился: точки не были разбросаны хаотично. Они шли вдоль одной линии электропередачи, как бусины на нитке.

— Это не случайность, — сказал он. — Это маршрут. Кто-то готовил целую ветку.

— И сейчас они её активируют, — добавила Дина. — «Каменный Брод» — это не начало. Это кульминация.

Марк закрыл окно с картой и открыл список сотрудников «Вектор-Консалт».

— Надо найти тех, кто был рядом с Лемешевым. Тех, кто мог знать, куда он пропал.

. . .

Дом был типовой девятиэтажкой из девяностых: обшарпанные стены, почтовые ящики с выломанными дверцами,

запах сырости и старого кофе. Марк и Дина поднялись на пятый этаж. Дверь квартиры Лемешева выглядела нетронутой: замок заводской, глазок заклеен бумажкой с печатью управляющей компании.

Сосед, вышедший вынести мусор, посмотрел на них с подозрением.

— Вы кто? — спросил он, держа пакет на вытянутой руке.

— Мы старые коллеги Саши, — спокойно сказал Марк. — Давно не виделись, хотели передать привет.

Сосед хмыкнул.

— Привет не передадите. Он тут не живёт уже год. Квартиру сдали, жильцы новые.

— А куда переехал, не знаете? — спросила Дина.

— Не-а. Только помню, что перед отъездом он всё время сидел в подъезде, будто ждал кого-то. Или боялся заходить.

— Боялся? — переспросил Марк.

— Ну, не то чтобы боялся… настороженный такой был. Всё оглядывался. И ещё… — сосед понизил голос. — Он мне как-то сказал: «Если меня не станет, не верьте, что это случайность».

Дина и Марк переглянулись.

— Странные слова, — сказала Дина.

— Да, — кивнул сосед. — Я тогда не придал значения. А теперь вот думаю…

Он помолчал, потом добавил:

— Один раз видел, как к нему приезжали двое в тёмной

машине. Не местные. Саша вышел, поговорил с ними, потом вернулся, а лицо у него было такое… будто ему только что дверь в подвал показали.

— Машина запомнили? — спросил Марк.

— Номера не помню. Но наклейка была на заднем стекле. Какая-то эмблема: щит и ключ.

— Щит и ключ, — повторила Дина. — Звучит как логотип охранной фирмы.

— Или подрядчика, — добавил Марк.

Сосед пожал плечами.

— Я не вникал. Но если хотите, могу дать телефон старшей по подъезду. Она всех знает.

Он продиктовал номер, кивнул и ушёл. В подъезде стало тихо. Только где-то наверху хлопнула дверь, и снова запахло сыростью.

— «Щит и ключ», — прошептала Дина. — Надо пробить по базам подрядчиков.

— Сначала старшая по подъезду, — сказал Марк. — Люди помнят больше, чем базы.

. . .

Они сели в машину, включили обогреватель — в воздухе уже чувствовалась осенняя сырость. Марк набрал номер.

— Алло, это старшая по подъезду? Меня зовут Марк, я старый коллега Саши Лемешева. Хотел спросить, не помните ли вы что-нибудь про его отъезд…

Через пять минут разговора у них было несколько новых

деталей: Лемешев спешно вывез вещи в один день, оплату за квартиру перевёл на полгода вперёд, а перед этим несколько раз звонил в какую-то службу с названием, похожим на «Атлас» или «Аркас».

— «Атлас-Безопасность», — тут же нашла в базе Дина. — У них как раз логотип: щит и ключ.

— Совпадение? — спросила она.

— Опять совпадение, — мрачно ответил Марк. — Не люблю совпадений.

Дина открыла профиль компании.

— Они работают с крупными подрядчиками. И у них есть доступ к центрам аттестации. То есть они могут влиять на легитимность подписей.

— Значит, если кто-то хочет действовать «по правилам», — сказал Марк, — он идёт через них.

— Получается, Лемешев мог наткнуться на эту схему, — продолжила Дина. — И его либо убрали, либо заставили исчезнуть.

Марк откинулся на сиденье, закрыл глаза на секунду.

— Тогда нам точно нужно в Питер. В центр аттестации. Там сидят те, кто решает, что легально, а что нет.

. . .

Они вышли из машины. Ветер усилился, небо стало почти чёрным. Где-то вдалеке громыхнуло.

— Похоже, дождь будет, — сказала Дина, застёгивая куртку.

— Тем лучше, — ответил Марк. — В дождь все прячутся. Кроме тех, кто ищет.

— Ты думаешь, они знают, что мы идём по следу? — спросила она.

— Думаю, да, — сказал Марк. — Но они не знают, сколько мы уже поняли.

Он достал телефон, набрал Гарина.

— Гарин, слушай. Нам нужно попасть в центр аттестации в Питере. Официально нас туда не пустят. Найди способ.

Гарин помолчал.

— Есть один вариант. Через старого знакомого из отдела контроля. Но это ненадолго. Часа два, не больше.

— Хватит, — сказал Марк. — Нам хватит.

— Ещё что-то? — спросил Гарин.

— Да. Проверь «Атлас-Безопасность». Особенно их связи с «Вектор-Атом» и старыми проектами. Если там есть следы Лемешева — дай знать.

— Сделаю, — ответил Гарин и отключился.

Дина посмотрела на Марка.

— Знаешь, когда я была маленькой, мы с папой ездили на рыбалку. Он всегда говорил: «Рыба прячется в тени. Чтобы её поймать, надо зайти с той стороны, где тени нет».

Марк чуть улыбнулся.

— Хороший совет. Мы зайдём с той стороны, где тени нет.

Они сели в машину. Мотор завёлся с полуоборота. Марк включил навигатор, ввёл адрес аэропорта.

— Поехали, — сказал он. — Пора встретиться с теми, кто решает, что правильно.

# Глава 5. «Атлас-Безопасность»: разговор без улыбок

. . .

Офис «Атлас-Безопасности» находился в бизнес-центре на окраине города — стеклянная коробка с зеркальными стенами, будто специально сделанная, чтобы никто не мог заглянуть внутрь. На входе их встретила охрана: спокойные, внимательные мужчины в строгих костюмах, без лишних слов проверили пропуска, которые успел оформить Гарин.

— Проходите, вас ждут, — сказал старший смены, чуть наклонив голову. — Кабинет 407.

Лифт ехал слишком плавно, будто старался не шуметь. Дина тихо хмыкнула:

— Чувствую себя как в фильме про шпионов. Только вместо пистолета у нас флешка с логами.

— Главное, чтобы хватило, — ответил Марк. — Иногда одна строчка в журнале важнее любого оружия.

Двери разъехались, и они оказались в приёмной: белые стены, чёрный стол, за которым сидела администраторша с лицом, будто вырезанным из мрамора.

— Присаживайтесь, — сказала она без улыбки. — Игорь Сергеевич освободится через пять минут.

Они сели на жёсткие стулья. В тишине слышался только

гул вентиляции.

— Знаешь, — прошептала Дина, — мне тут не нравится. Слишком чисто.

— Слишком правильно, — поправил Марк. — А мы ищем как раз то, что не вписывается в эту правильность.

Через три минуты дверь кабинета открылась, и вышел мужчина лет пятидесяти в тёмно-сером костюме. Лицо спокойное, взгляд внимательный, будто он считывал не слова, а намерения.

— Марк Северин? — спросил он, чуть приподняв бровь. — Проходите.

. . .

Пока они ждали в приёмной, Дина быстро открыла на ноутбуке сводку по «Атлас-Безопасности»:

— Смотри, — показала она Марку на экран. — У них три крупных контракта с «Вектор-Атом» за последние два года. И ещё один — с «Энергосеть-Юг», где работал Лемешев.

— То есть они везде, где есть цепочка доверия, — кивнул Марк. — Они не просто проверяют подписи. Они их… легализуют.

— Или делают так, что никто не задаёт вопросов, — добавила Дина. — Это даже важнее.

Марк закрыл крышку ноутбука.

— Тогда будем спрашивать так, чтобы вопросы было трудно не услышать.

. . .

Кабинет был минималистичным: стол, два кресла, на стене — логотип компании: щит и ключ. Игорь Сергеевич сел напротив, положил руки на стол, не скрещивая, будто показывая, что ему нечего скрывать.

— Чем могу помочь? — спросил он ровно, без лишней вежливости.

— Нам нужна информация по одному из ваших подрядчиков, — начал Марк. — Александр Лемешев. Работал по проектам обновления прошивок.

Игорь Сергеевич чуть нахмурился, но не так, будто не помнил, а так, будто ему не нравилось само упоминание имени.

— Лемешев… Да, был такой. Исполнитель. Хороший специалист. Но ушёл по собственному.

— Когда? — спросила Дина.

— Точно не скажу. Где-то год назад.

— А почему ушёл? — не отступал Марк.

— Это внутренние вопросы компании, — спокойно ответил Игорь Сергеевич. — Мы не разглашаем причины увольнения.

— Зато вы разглашаете легитимность, — вдруг сказала Дина. — И вот это нас интересует больше.

Он посмотрел на неё чуть дольше, чем нужно.

— Поясните.

— Мы нашли схему, — продолжил Марк. — Кто-то использует легитимные подписи, чтобы внедрять модули, ко-

торые сдвигают временные метки. И эти подписи проходят через ваш центр аттестации.

— У нас строгий контроль, — ответил Игорь Сергеевич без тени волнения. — Каждая подпись проверяется.

— Проверяется, — согласился Марк. — Но кто проверяет тех, кто проверяет?

На секунду в комнате стало тише. Даже вентиляция будто приглушила гул.

— Вы намекаете, что у нас есть уязвимость? — спросил Игорь Сергеевич.

— Я не намекаю, — сказал Марк. — Я говорю прямо. Кто-то управляет цепочкой доверия. И если ваша система считает, что подпись настоящая, она не видит разницы между защитой и бомбой.

— Звучит как теория заговора, — холодно заметил Игорь Сергеевич.

— Звучит как отчёт по кибербезопасности, — парировала Дина. — Только в нём нет красивых графиков. Зато есть аварии, которые выглядят как штатная работа.

Он откинулся на спинку кресла, помолчал.

— Допустим, я вам верю. Что вы хотите?

— Доступ к журналам выдачи подписей за последние полтора года, — сказал Марк. — Особенно по проектам «Энергосеть-Юг» и «Вектор-Атом».

— Это конфиденциальные данные, — сразу ответил Игорь Сергеевич.

— А отключение подстанции — это публичное событие, — тихо сказал Марк. — И оно начинается с одной подписи.

Снова тишина. На этот раз она была другой — не холодной, а напряжённой, будто в воздухе висел вопрос, на который никто не хотел отвечать.

И вдруг Игорь Сергеевич чуть наклонился вперёд и сказал совсем другим тоном — не официальным, а почти усталым:

— Знаете, я не люблю, когда мне говорят, что моя система — это дыра. Но я ещё больше не люблю, когда кто-то использует эту дыру, а я не вижу.

— Тогда помогите увидеть, — сказала Дина.

Он помолчал ещё несколько секунд, потом достал телефон, набрал короткий номер.

— Света, подготовь выгрузку журналов по проектам «Энергосеть-Юг» и «Вектор-Атом» за 18 месяцев. Да, всё, что есть: подписи, токены, IP, временные метки. Отправь на этот адрес, — он продиктовал почту Дины. — И поставь пометку «срочно».

Он положил телефон и посмотрел на них.

— Это всё, что я могу сделать официально. Дальше разбирайтесь сами.

— Этого хватит, — кивнул Марк.

— Надеюсь, — добавил Игорь Сергеевич. — Потому что если кто-то действительно ломает систему изнутри, прикрываясь легитимностью… то мы все в одной лодке. Просто некоторые ещё не знают, что она течёт.

. . .

В машине, пока они отъезжали от бизнес-центра, Дина открыла письмо. Внутри был архив с журналами и текстовый файл с кратким описанием структуры.

— Вот, — сказала она, открывая таблицу. — Подписи, даты, ответственные. Смотри: в проекте «Энергосеть-Юг» за месяц до ухода Лемешева было три внеплановых обновления прошивки. Все подписаны одним и тем же куратором.

— И все прошли проверку в «Атласе», — добавил Марк.

— Да. И вот ещё что, — Дина открыла вкладку с временными метками. — Видишь эти микросдвиги? Они начинаются ровно после этих обновлений.

— Значит, модуль уже был внутри, — сказал Марк. — Его просто активировали.

Дина закрыла файл, посмотрела на Марка.

— Получается, Лемешев мог и не знать, что ставит бомбу. Его просто использовали как исполнителя.

— Или он понял, — тихо ответил Марк. — И поэтому исчез.

Телефон Дины тихо пискнул — пришло ещё одно письмо. Она открыла его и нахмурилась.

— От неизвестного адреса. Тема: «Не ищи меня». В теле — одна строчка: «Они знают, что ты копаешь. Остановись». И никаких вложений.

Марк посмотрел на экран, потом на дорогу впереди.

— Не остановлюсь, — сказал он спокойно. — Просто те-

перь буду копать осторожнее.

Дина улыбнулась, но в улыбке не было веселья — только решимость.

— Знаешь, когда я была маленькой, папа говорил: «Если кто-то просит тебя остановиться, значит, ты идёшь в правильном направлении».

— Хороший папа, — усмехнулся Марк.

— Лучший, — кивнула Дина. — Так что едем дальше.

Машина набирала скорость, увозя их прочь от зеркальных стен «Атласа», туда, где следы были не в отчётах, а в людях. И где каждый шаг мог быть услышан теми, кто очень не хотел, чтобы их нашли.

# Глава 6. Цифры, которые молчат

. . .

Гостиница была простенькой — «для командированных», как ласково писали на сайте: две узкие кровати, стол у окна, чайник с непонятной кнопкой «экстра». Дина разложила laptops по столу, подключила второй монитор и заявила:

— Всё. Никому не звонить, кофе не трогать, это моё.

— Твой, — согласился Марк, занимая стул рядом. — Так, с чего начнём?

— С структуры. Журналы из «Атласа» — это три слоя: выдача подписей, обращения за подтверждением и отчёты по инцидентам. Сначала найдём всех, кто подписывал обновления для «Энергосеть-Юг».

Дина быстро набросала скрипт, вытащила из архива записи и вывела на экран таблицу. Колонки тянулись к горизонту.

— Вот куратор из акта приёмки, — она подсветила строку. — Валерий Стрельцов. Директор проектного офиса «Энергосеть-Юг». Все три внеплановых обновления подписаны им.

— А вторая подпись?

— Вторая — это как раз «Атлас». Проверяющая инстанция. Строки… — Дина прищурилась, — странная вещь. Смотри: подпись «Атласа» стоит на две минуты раньше, чем подпись Стрельцова.

— Разве так бывает? — спросил Марк. — Сначала проверяют, потом подписывают.

— Ровно наоборот. Сначала подписывают, потом проверяют. А у нас порядок обратный. Или часы врут.

— О, — Марк потер переносицу, — я как раз знаю одного специалиста по врущим часам.

— Радуйся, что их не врущие приборы, — огрызнулась Дина. — Я на тебя обижусь и оставлю тебе все 18 месяцев журналов в одиночестве.

— Мирный договор: я молчу, ты чайник.

— Чайник не работает. Только «экстра».

— Что делает «экстра»?

— Пока неизвестно. Страшно нажимать.

. . .

К первому часу ночи комната была завалена распечатками, а на мониторе росла таблица, которую Дина называла «скелетом». Каждая строка — одно обновление: объект, дата, подпись подрядчика, подпись заказчика, время проверки в «Атласе».

— Смотри сюда, — Дина развернула экран. — Я выстроила все обновления, после которых у нас фиксировались дрейфы часов. Их одиннадцать. И во всех одиннадцати сохраняется один паттерн.

— Какой?

— Между подписью подрядчика и проверкой в «Атласе» проходит всегда почти одинаковое время: от 47 до 52 секунд.

Не минуты, не часы. Секунды. Как будто кто-то в «Атласе» не проверяет пакет, а просто ждёт первого прохода.

— Или… — Марк наклонился к экрану, — пакет проходит проверку автоматически. Кто-то нажал кнопку и ушёл за кофе.

— Кнопку жмёт человек. А триггер — тот, кто знает, когда прислать пакет. Если бы пакет присылали сами подрядчики, время было бы случайным. А здесь — метроном.

Марк молча смотрел на цифры. Метроном. Ровно 47–52 секунды, одиннадцать раз, полтора года. Кто-то сидел в одном месте и в одно и то же время, как на дежурстве.

— Дина. Посмотри дни недели и время суток. Все одиннадцать.

Она щёлкнула клавишами, и через минуту на экране выпал результат.

— Среда. Всегда среда. Время… 16:40–16:45.

— Дежурная смена? — предположил Марк.

— Наоборот. В 16:40 по местному как раз меняется руководитель группы проверки. Формально — из-за смены допусков. Практически —…

— Практически кто-то выбрал окно, когда за столом сидит один и тот же человек, — закончил Марк. — Тот, который жмёт кнопку, не глядя.

Они помолчали. За окном шумела редкая машина, гудела вывеска напротив.

— Знаешь, что самое противное? — тихо сказала Дина. —

Мы, может, уже всю картину видим. Только у нас нет имени.

— Есть одна недостающая строка, — Марк открыл вкладку с техническими спецификациями. — Проверяющий сервер «Атласа» логирует не только решение, но и то, кто инициировал сессию проверки. Эта выгрузка полная?

— Обещали «всё, что есть».

— Проверим.

. . .

Дина открыла дальние колонки выгрузки, за которые обычно никто не заглядывает: служебные события, технические логи авторизации. К третьему часу ночи чайник так и не был опробован, а глаза Марка уже слегка резало — но он не отрывался.

— Вот, — Дина вдруг выпрямилась. — Здесь. В ночи на 15 марта — в ночь «Каменного Брода» — сессия проверки была инициирована с внешнего адреса.

— Внешнего? В «Атласе»?

— Не совсем. Адрес принадлежит их же провайдеру, но снаружи: VPN-шлюз для удалённых сотрудников. И сессия длилась 49 секунд.

— Сорок девять.

— Пятьдесят два по их внутреннему серверу. Разница в три секунды — это как раз дрейф на стороне клиента.

Марк смотрел на строку, будто она могла убежать.

— Значит, в ночь аварии кто-то подключался к серверу «Атласа» удалённо. И подписывал пакет.

— Не подписывал. Запускал проверку. И у нас есть логин сессии, — Дина открыла следующую строку. — Учётная запись…

Она остановилась. Марк посмотрел на экран и тоже застыл.

Учётная запись принадлежала не сотруднику «Атласа». Это был служебный логин из старой, давно списанной ветки. Тот, который, по документам, был закрыт ещё в 2019 году.

— Дина…

— Вижу, — тихо ответила она. — Знаешь, что это значит?

— Значит, кто-то держит мёртвый аккаунт живым уже шесть лет.

— Нет. Это значит, что аккаунт, который закрыли сверху, всё это время работал. И человек, который его держал, знал, что однажды он понадобится.

Марк наклонился ближе. Перед логином было имя владельца. И оно ударило его, как холодная вода: «А. Рогов».

— Андрей, — прошептал он. — Это его учётка. Мёртвая учётка Андрея Рогова.

Дина положила руку ему на плечо.

— Марк. Спокойно. Давай подумаем. Либо Рогов жив и работает с ними, либо кто-то использует его имя как знамя.

— Или как палку, — мрачно сказал Марк. — Чтобы, если всё раскроется, ударить по мёртвому человеку. Мёртвым не предъявят обвинений.

— Мы не знаем, что он мёртв. Мы знаем только, что Рогов

был «переведён на Камчатку».

— И что его не стало в реестре, — Марк открыл открытые базы. — Смотри: «Рогов Андрей Константинович» — статус в реестре… отсутствует. Ни уволен, ни работает. Клетка пустая.

Дина нахмурилась.

— Так бывает?

— Бывает, когда человека либо переводят в закрытый контур, либо когда о его существовании хотят забыть. И то и другое случается с людьми, которые слишком много видели.

. . .

Дина вдруг резко развернулась к монитору.

— Марк, стоп. У нас есть дата и точное время. 15 марта, 16:42. Сессия на сервере «Атласа». Если этот же логин заходил раньше — с этого же IP — мы можем выстроить цепочку.

Она запустила поиск по всей выгрузке. Несколько секунд — вечность. Потом на экране выстроился список:

— Семь входов за полтора года. Все — по средам, 16:40–16:45. Один IP.

— Где? — спросил Марк, хотя уже догадывался.

— Провайдер города Воронежа.

Воронеж. Объект-двойник. Тот, в котором они собирались искать спящий модуль.

— Он не в Питере, — тихо сказал Марк. — Он рядом с объектом. Работает из дома. Или из офиса, до которого можно доехать за час.

— Значит, у нас есть хоть что-то, что можно потрогать руками, — Дина улыбнулась, но улыбка вышла усталой. — Не в даркнете, не в архивах. Адрес. Или, по крайней мере, город.

Марк посмотрел на часы. Было почти четыре ночи.

— Знаешь, что самое страшное? — вдруг сказал он. — Когда я увидел имя Рогова, на секунду я был почти рад. Думал: вот он, человек, который всё это время был рядом. А потом понял: если Рогов жив и делает это — он выбрал сторону. И тогда у нас больше нет друга. Только противник, у которого шесть лет форы.

Дина потянулась, хрустнула шеей.

— Зато у нас есть 47 миллисекунд и один мёртвый логин. Знаешь, я считаю, что это неплохой расклад.

— Оптимистка.

— Профессионал, — поправила она. — Иди спать, Марк. Завтра в Воронеж. А «экстра» на чайнике я нажму утром — пусть сюрприз достанется обоим.

Марк усмехнулся, выключил монитор и посмотрел в окно. В темноте за стёклами тихо стоял город. Но где-то в нём — или в другом городе, на одном из одиннадцати объектов — сидел человек, который шесть лет держал мёртвый логин живым. Ждал. И сейчас, возможно, тоже не спал.

# Глава 7. Утро перед Воронежем и дорога к объекту

. . .

Утро выдалось серым и вязким, будто город не хотел просыпаться. В номере пахло остывшим кофе и пылью, которую никто не вытирал месяцами. Марк сидел на краю кровати, смотрел на экран ноутбука, где всё ещё висела таблица с логами — строки бежали вниз, как рельсы, уходящие в темноту.

Дина стояла у окна, теребила край занавески и хмурилась.

— Ты вообще спал? — спросила она, не оборачиваясь.

— Часа полтора, — признался Марк. — Всё думал про эти сорок семь секунд. Как метроном. Кто-то сидел и ждал.

— Значит, сегодня мы найдём, кто сидел, — спокойно сказала она. — Или хотя бы место, где он сидел.

Она повернулась, посмотрела на чайник с кнопкой «экстра» и вдруг улыбнулась:

— Ладно. Сначала кофе. Потом Воронеж.

Марк усмехнулся, закрыл ноутбук.

— Только не нажимай «экстра».

— Я профессионал, — напомнила Дина. — Я сначала читаю инструкцию. А её тут нет. Значит, будем жить без кофе.

В этот момент телефон Марка тихо пискнул. Он взглянул

на экран — сообщение от Гарина: «Билеты на электричку до Воронежа есть. Но… будь осторожен. В отделе контроля кто-то спрашивал про тебя. Не по делу. Просто интересовался».

Марк переслал сообщение Дине. Она прочитала, нахмурилась, но кивнула:

— Значит, мы на правильном пути. Если они начали оглядываться — значит, мы наступаем на хвост.

— Или просто привыкли оглядываться, — мрачно сказал Марк. — В таких конторах это рефлекс.

Он набрал Гарина.

— Слышу, ты там не спишь, — сразу ответил тот.

— Не сплю. Спасибо за билеты. Что ещё знаешь?

— Немного. «Атлас» вчера запрашивал доступ к старым логам за 2019-й. Официально — «для внутреннего аудита». Неофициально… я бы сказал, что кто-то заметает следы.

— Слишком поздно, — тихо сказал Марк.

— Может, и так, — вздохнул Гарин. — Но будь готов: если ты сейчас пойдёшь на объект, там может быть не пусто.

— Мы идём не на экскурсию, — сказал Марк. — Мы идём искать спящий модуль.

Гарин помолчал.

— Тогда вот ещё что. На объекте «Южный узел» в Воронеже — сегодня плановое техобслуживание. Там будут инженеры. Если ты хочешь пройти тихо — тебе нужно быть там до восьми утра. Пока они только заходят.

— Понял, — сказал Марк. — Спасибо.

— Удачи, — коротко бросил Гарин и отключился.

Дина уже собирала сумку: аккуратно укладывала инструменты, микроскоп, флешки, перчатки.

— До восьми, — повторила она. — Значит, нам нужно быть на месте в семь тридцать.

— Электричка уходит в шесть, — сказал Марк, глядя на расписание. — Успеем.

Они вышли из гостиницы. Город только просыпался: редкие машины, дворник с метлой, запах дождя, который ещё не начался. В воздухе висело напряжение, как перед грозой.

. . .

Электричка была полупустой. Марк и Дина сели у окна. За стеклом тянулись серые поля, столбы, старые остановки с облупившимися табличками.

Дина достала планшет, открыла схему объекта «Южный узел».

— Смотри, — сказала она, приближая фрагмент. — Здесь, в блоке Б-3, стоит контроллер, который обновляли по проекту «Энергосеть-Юг». И именно там фиксировали первые микросдвиги времени.

— Тот самый спящий модуль, — кивнул Марк. — Если он там, мы его вытащим.

— Если он там — мы его найдём, — поправила Дина. — А если его уже убрали…

— Тогда мы найдём следы, — закончил Марк. — Кто-то что-то трогал. А следы остаются всегда.

Поезд стучал колёсами, и этот стук совпадал с ритмом в голове Марка: тук-тук, сорок семь секунд, тук-тук.

— Знаешь, — вдруг сказала Дина, — иногда мне кажется, что мы как археологи, только вместо костей у нас — логи, а вместо лопат — скрипты.

— Зато у нас есть фонарик, — улыбнулся Марк. — И он светит прямо в темноту.

Дина улыбнулась в ответ, но тут же снова стала серьёзной.

— Главное, чтобы нас там не ждали.

— Нас всегда ждут, — спокойно сказал Марк. — Просто не все знают, что мы уже пришли.

. . .

Объект встретил их тишиной и запахом озона. Ворота были приоткрыты — шла пересменка. Охранник у КПП смотрел на их пропуска, хмурился, но в итоге махнул рукой:

— Проходите. Только быстро. Через полчаса тут будет толпа.

Они прошли по бетонной дорожке мимо рядов трансформаторов, мимо шкафов с предупреждающими табличками. Ветер шевелил провода, и они гудели, как натянутые струны.

Блок Б-3 был в глубине территории — небольшое здание с металлической дверью и замком, который открывался картой. Марк приложил пропуск. Замок щёлкнул.

Внутри было темно и прохладно. Пахло пылью и нагретым металлом. На стене мигали индикаторы, в углу гудел кондиционер.

Дина сразу направилась к стойке с контроллерами.

— Вот он, — тихо сказала она, указывая на модуль. — Тот самый.

Марк подошёл, посмотрел на наклейку, на серийный номер, на пломбы.

— Пломбы целы, — сказал он. — Но это ничего не значит. Модуль могли прошить удалённо.

— Или не трогать, — добавила Дина. — Потому что он и так делает то, что нужно.

Она достала ноутбук, подключилась к интерфейсу контроллера, запустила диагностику. Экран засветился строками кода, цифрами, графиками.

— Так, — пробормотала она. — Версия прошивки… 2.4.1. А по документам должна быть 2.3.8.

— Кто обновил? — спросил Марк.

— Посмотрим журнал обновлений, — она открыла вкладку. — Обновление было полтора года назад. Подписано… Стрельцовым.

— Опять Стрельцов, — тихо сказал Марк. — Он везде.

— И вот ещё, — Дина открыла вкладку с временными метками. — Смотри: после обновления модуль начал отправлять пакеты с задержкой. Не каждый раз. Только по средам. В 16:40.

— Метроном, — прошептал Марк. — Тот же ритм.

— Да, — кивнула Дина. — И знаешь, что самое странное? Модуль не пытается скрыть эти задержки. Он их… регистри-

рует. Как будто хочет, чтобы кто-то заметил. Или чтобы кто-то знал, что они есть.

— Чтобы оставить след, — сказал Марк. — Или чтобы запутать.

Дина покачала головой.

— Нет. Это не запутывание. Это… как записка в бутылке. Кто-то оставил нам подсказку.

Марк посмотрел на модуль, будто тот мог заговорить.

— Андрей, — тихо сказал он. — Это ты?

Дина подняла на него глаза.

— Думаешь, Рогов?

— Думаю, он знал, что рано или поздно кто-то придёт сюда. И оставил нам эту дорожку.

— Тогда идём по ней, — решительно сказала Дина. — Сейчас я сниму дамп прошивки. Если там есть скрытый код — мы его вытащим.

Она подключила флешку, запустила копирование. На экране побежали проценты: 10… 25… 50…

И вдруг индикаторы на стойке мигнули и погасли.

Тишина стала оглушительной.

— Что это? — прошептала Дина.

— Авария питания, — сказал Марк, оглядываясь. — Или… кто-то выключил.

Из коридора донёсся звук шагов. Тяжёлых, уверенных.

Дина быстро выдернула флешку.

— Готово, — прошептала она. — Почти.

Шаги приблизились. Дверь скрипнула.

На пороге стоял мужчина в форме службы безопасности. Лицо спокойное, но взгляд — острый, как лезвие.

— Вы кто такие? — спросил он. — У вас есть допуск на работу с этим оборудованием?

Марк шагнул вперёд, стараясь говорить спокойно:

— Мы из центрального контроля. Проверка уязвимостей. У нас есть приказ.

— Приказ я не видел, — холодно сказал охранник. — Покажете?

— Он в системе, — сказала Дина, стараясь не смотреть на ноутбук. — Мы как раз его загружали.

Охранник прищурился.

— Система сейчас не работает.

— Именно поэтому мы здесь, — быстро сказал Марк. — Чтобы понять, почему она не работает.

Ещё один охранник появился в дверях, встал рядом. Теперь их было двое.

— Подождите здесь, — сказал первый. — Сейчас вызовем старшего.

Они отошли в коридор, достали рации. Марк и Дина переглянулись.

— У нас пять минут, — тихо сказала Дина. — Не больше.

— Хватит, — кивнул Марк. — Надо уходить.

Они быстро собрали вещи, выключили ноутбук. Марк бросил последний взгляд на модуль — тот мигнул одним ин-

дикатором, будто подмигнул.

— Пошли, — шепнул он.

Они выскользнули через заднюю дверь, пробежали мимо трансформаторов, нырнули за угол. Где-то вдалеке снова загудел трансформатор — ровно, спокойно, будто ничего не случилось.

Но Марк знал: тишина — это не покой. Это пауза перед тем, как кто-то нажмёт кнопку.

. . .

Они сидели в придорожном кафе — дешёвом, с пластиковыми стульями и меню, написанным от руки. Перед ними стояли стаканы с чаем, которые никто не пил.

Дина открыла флешку, запустила анализ дампа. На экране бежали строки кода.

— Есть, — вдруг сказала она. — Вот он. Скрытый модуль. Он маскируется под служебную утилиту. Но внутри — код, который управляет временными метками.

— И он отправляет данные, — добавил Марк. — Куда?

— Сейчас посмотрим, — она запустила скрипт. — Ага… сервер в Воронеже. Локальный IP. Но он выходит наружу через VPN.

— Тот самый VPN, — кивнул Марк. — Где был логин Рогова.

— Да, — сказала Дина. — Круг замкнулся.

Она подняла глаза на Марка.

— Теперь у нас есть не только модуль. У нас есть адрес

сервера. И у нас есть время.

— И у нас есть вопрос, — тихо сказал Марк. — Кто нажимает кнопку?

Дина кивнула.

— Сегодня мы это узнаем.

За окном пошёл дождь. Капли стучали по стеклу, как будто отсчитывали секунды. Сорок семь. Пятьдесят две. Метроном продолжал звучать.

# Глава 8. Сервер и незнакомец

. . .

Промзона на окраине Воронежа пахла ржавчиной и мокрым бетоном. Дождь, начавшийся ещё в кафе, теперь шёл всерьёз — струи били по крышам ангаров, стекали по железным воротам, превращая асфальт в зеркало. Марк и Дина шли вдоль ряда одинаковых металлических боксов, сверяя номера с распечаткой, которую Дина вытащила из сумки.

— Вот он, — тихо сказала она, указывая на бокс с номером 17-Б. — Старый узел связи, арендованный под локальный сервер. По данным дампа, трафик оттуда уходил через тот самый VPN.

Марк огляделся. Ни камер, ни охраны — только тишина и дождь.

— Слишком просто, — пробормотал он. — Не нравится мне эта тишина.

— Тишина бывает разной, — ответила Дина. — Иногда это значит, что все уже ушли. А иногда — что все ждут.

Они подошли к двери. Замок был дешёвым, но крепким. Дина достала набор отмычек — не для взлома, а чтобы не ломать петли и не оставлять следов, если вдруг придётся уйти быстро. Через полминуты замок щёлкнул.

Внутри пахло пылью и перегретой электроникой. Вдоль стены стоял серверный шкаф, мигали индикаторы, тихо гу-

дел вентилятор. На передней панели — наклейка с инвентарным номером и штрихкодом.

Дина сразу подошла к передней панели, достала ноутбук, кабель.

— Сейчас подключусь напрямую. Если тут есть консоль, я её подниму.

Марк стоял у двери, прислушиваясь к шуму дождя и к чему-то ещё — к ощущению, будто за ними наблюдают.

— Дина, — тихо сказал он. — Если что — уходим через заднюю дверь. Она там?

— Там, — кивнула она, не отрываясь от экрана. — И да, я вижу консоль. Поднимаю SSH… Есть.

На экране побежали строки: загрузка, запрос логина.

— У нас нет пароля, — прошептала Дина. — Но у нас есть дамп. И в нём был фрагмент токена. Попробую подобрать.

Пальцы забегали по клавишам. Марк смотрел на мигающие лампочки, как на глаза, которые вот-вот моргнут и всё поймут.

— Есть, — вдруг выдохнула Дина. — Токен сработал. Я внутри.

Экран заполнился деревом папок, логами, списками сессий.

— Смотри, — она развернула окно. — Вот папка с еженедельными выгрузками. И вот — скрипт, который запускается по средам ровно в 16:40. Он берёт пакет обновлений, подписывает его через локальный сертификат и отправляет

в «Атлас» на проверку.

— То есть сервер сам всё делал, — сказал Марк. — А человек только сидел и ждал.

— Или вообще не сидел, — добавила Дина. — Автоматика. Но кто-то её настроил. И кто-то держит этот токен живым.

Она открыла файл конфигурации. В нём был указан владелец сертификата: «А. Рогов».

— Опять он, — прошептал Марк. — Как тень, которая идёт впереди.

Дина запустила поиск по IP-адресам, которые принимали эти пакеты. На экране выстроился список. Один адрес повторялся чаще других.

— Это внутренний адрес «Атласа», — сказала она. — Тот самый, где проверяли подписи. Кто-то внутри «Атласа» принимал эти пакеты и ставил галочку.

— Значит, схема двойная, — кивнул Марк. — Сервер делает пакет, «Атлас» его проверяет. И всё выглядит легально.

Он хотел что-то добавить, но вдруг замер. За спиной, в проёме двери, стоял человек.

. . .

Человек был невысоким, в тёмной куртке с капюшоном, который почти скрывал лицо. В руке он держал не оружие, а планшет. И смотрел не на Марка, а на экран ноутбука Дины.

— Вы нашли то, что искали, — спокойно сказал он. Голос был низким, ровным, без угрозы — но от этого становилось

только холоднее. — Только это не всё.

Марк медленно повернулся, стараясь не делать резких движений.

— Кто вы? — спросил он.

— Тот, кто знает, где кнопка, — ответил незнакомец. — И тот, кто знает, что вы её ищете.

Дина не закрыла терминал, но пальцы замерли над клавишами.

— Если вы из службы безопасности, — сказала она, — мы можем объяснить.

— Я не из безопасности, — он чуть наклонил голову. — Я из тех, кто эту безопасность строил. Раньше.

Он сделал шаг вперёд, но не к ним — к серверному шкафу. Коснулся панели, и один из индикаторов сменил цвет с жёлтого на зелёный.

— Этот сервер — старый. Его должны были отключить ещё год назад. Но его не отключили. Потому что кто-то очень хотел, чтобы он работал.

— Кто? — спросил Марк.

Незнакомец посмотрел на него.

— Валерий Стрельцов. Он знал про этот сервер. Он его и держал. Но он не один.

— А кто второй? — быстро спросила Дина.

— Второй — тот, кто нажимал кнопку в «Атласе». Тот, кто ставил галочку. Его зовут Павел Костин. Он начальник смены в центре проверки. И он… — незнакомец помолчал,

— он думал, что делает свою работу. Пока не понял, что его используют.

Марк почувствовал, как внутри всё сжалось.

— И что теперь?

— Теперь я предлагаю сделку, — спокойно сказал незнакомец. — Я расскажу вам, как добраться до Костина. Как его найти, как поговорить так, чтобы он не вызвал охрану. Взамен вы сделаете одну вещь.

— Какую? — настороженно спросил Марк.

— Когда найдёте Костина, спросите его про письмо. Про одно письмо, которое он отправил в архив три месяца назад. Оно не попало в официальные базы. Оно лежит в личном ящике, в папке «Черновики». Тема: «О нарушении процедуры». И попросите его показать это письмо.

— Зачем? — спросила Дина.

— Потому что в нём он пишет правду, — тихо ответил незнакомец. — Правду, которую никто не хотел слышать. И если вы его найдёте и покажете, что знаете про письмо — он заговорит.

Марк посмотрел на Дину. Она едва заметно кивнула.

— Хорошо, — сказал Марк. — Мы спросим про письмо. Но сначала скажите: кто вы?

Незнакомец чуть улыбнулся — впервые, и улыбка получилась горькой.

— Меня зовут Олег. Я был инженером в «Вектор-Атом», когда всё это начиналось. Я видел, как они строили эту схе-

му. И я пытался остановить. Но меня… попросили уйти.

— Попросили? — переспросил Марк.

— Очень вежливо, — кивнул Олег. — С компенсацией и рекомендацией. Но без права говорить.

— Почему сейчас вы говорите? — спросила Дина.

— Потому что когда я увидел, что сервер всё ещё работает, я понял: они не остановятся. А вы — можете.

Он протянул Марку листок бумаги. На нём был адрес и время.

— Костин сегодня будет на смене. Он приходит в 15:30. И уходит ровно в 20:00. Если хотите поговорить — идите до 19:00. Потом он ставит систему на автопроверку и уходит через чёрный ход.

Марк взял листок.

— Спасибо, — сказал он.

Олег кивнул, повернулся и пошёл к выходу. У двери он остановился, обернулся.

— И ещё. Не верьте, если он скажет, что не знал. Он знал. Просто ему было удобнее не знать.

Дверь закрылась. В боксе снова стало тихо — только гудел сервер и капал дождь где-то снаружи.

. . .

Дина закрыла терминал, но не выключила ноутбук.

— Мы можем скопировать логи, — сказала она. — Прямо сейчас. Это займёт пять минут.

— Давай, — кивнул Марк. — Нам нужны доказательства.

Не слова Олега. Доказательства.

Пока файлы копировались, Марк смотрел на листок с адресом.

— Центр проверки «Атласа» — это не проходной двор, — сказал он. — Туда так просто не попасть.

— Зато туда может попасть человек, у которого есть приказ, — ответила Дина. — У нас есть приказ от Гарина. Он старый, но действующий. И если мы скажем, что это внеплановая проверка уязвимостей…

— Они могут проверить, — возразил Марк.

— Могут, — согласилась Дина. — Но если мы придём в 18:30, когда все уже устали, а Костин хочет домой, — у него не будет времени проверять. У него будет только время оправдываться.

Файлы скопировались. Дина вытащила флешку, сунула в карман.

— Готово, — сказала она. — Теперь у нас есть сервер. И у нас есть адрес.

— И у нас есть письмо, — добавил Марк. — Письмо, которого нет.

Они вышли из бокса. Дождь стих, но воздух был тяжёлым, мокрым. Где-то вдали гудел трансформатор — ровно, спокойно, будто ничего не случилось.

Но Марк знал: тишина — это пауза. И сейчас кто-то на другом конце города уже понял, что они нашли сервер. И что они идут к Костину.

. . .

Центр проверки «Атласа» выглядел не как офис, а как крепость: бетонный забор, камеры, шлагбаум, охрана в будке. Марк и Дина стояли у входа, держа пропуска.

Охранник смотрел на них долго, слишком долго.

— Цель визита? — спросил он, не поднимая глаз.

# 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.