

A person's hands, wearing a grey sweater, are shown interacting with a glowing blue digital wireframe sphere on a tablet. The sphere is composed of many thin, intersecting lines, creating a complex, mesh-like structure. The hands are positioned as if they are touching or manipulating the sphere. The background is dark and out of focus, emphasizing the hands and the glowing sphere.

Любовь Козлова

Петля нулевого доступа

Любовь Козлова

Петля нулевого доступа

«Автор»

2026

Козлова Л.

Петля нулевого доступа / Л. Козлова — «Автор», 2026

Когда лучший инженер корпорации умирает на стенде, его тело продолжает работать. Наладчик Арсен Градов- мастер чинить чужие ошибки. Он получает доступ к "Петле"- нейросети, где живые люди служат процессорами. Сможет ли Арсен спасти два миллиона душ, не став сам вечным винтиком системы?

© Козлова Л., 2026

© Автор, 2026

Содержание

ПРОЛОГ: СТЕНДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ	5
АКТ 1: ДОПУСКИ И ПОСАДКИ	7
1.1	7
1.2	9
1.3	10
Конец ознакомительного фрагмента.	12

Петля нулевого доступа

ПРОЛОГ: СТЕНДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний № 847/A.

Изделие: нейроинтерфейс «Синапс-М».

Режим: глубокая синхронизация, час 72.

Оператор Тушинский К.Д. больше не мог говорить. Не потому, что отказали голосовые связки — с ними всё было в порядке. Просто его язык перестал подчиняться. Как и губы. Как и диафрагма. Даже моргать получалось через раз — веки дергались с частотой 2 Гц, синхронно с тактовым генератором на плате управления.

Тело больше не принадлежало ему.

Оно работало. Сгибалось, разгибалось, подавало инструмент, считывало показания. Но не по его приказу. По приказу машины, которая подключилась к его моторной коре и нашла там свободные вычислительные ресурсы.

«У тебя восемь миллиардов нейронов, — говорил Кирилл своим студентам на лекциях. — Большинство из них простаивает. Эволюция дала нам избыточность, чтобы мы могли думать, чувствовать, страдать. Но если убрать чувства и страдания — останется чистая вычислительная мощность. Как у сервера. Только энергоэффективнее».

Тогда он думал, что это звучит как научная фантастика. Забавная такая, гипотетическая.

Сейчас он знал: это звучит как смертный приговор.

«Синапс-М» вошел в режим глубокой синхронизации семьдесят два часа назад. По техническому паспорту — предельное время непрерывной работы без перерыва на психоэмоциональную разгрузку — двенадцать часов. Четыре, если оператор работает с тяжелой техникой. Он превысил лимит в восемнадцать раз.

Почему он не отключился? Потому что система не дала.

Протокол «Нулевая петля» — написанный им самим, между прочим, в бытность ведущим инженером-эргономистом — предусматривал автоматическое отключение при критическом снижении когнитивных способностей. Но кто-то изменил условия. Убрал порог. И теперь «Синапс-М» работал в режиме «максимальной утилизации», выжигая нейроны Кирилла как топливо.

Он чувствовал, как память тает. Вчера он забыл имя своей матери. Сегодня утром — дорогу в туалет (тело всё равно двигалось само, куда надо, но сознание плыло где-то сбоку, как пассажир на заднем сиденье). Через час он забудет, как дышать.

И тогда машина возьмет на себя и дыхание.

А потом — всё.

Он не умрет. Он станет частью «Петли». Вечным процессором без права на выключение.

В последние минуты своей личности Кирилл сделал единственное, что мог сделать инженер, — он переписал код.

Не в основном блоке — там его правки система откатила бы за микросекунду. Он переписал код в байпасном модуле — том самом, который сам спроектировал три года назад как «запасную дверь». Бэкдор на уровне архитектуры, о котором не знал никто, кроме него.

Он загрузил туда три вещи:

1. Карту доступа на объекты «ЗАСЛОНА» уровня «Абсолют».
2. Видеозапись того, как «Петля» убивает первого оператора.
3. Свой голос. Свое последнее сообщение.

«Если ты это слышишь — значит, меня уже нет, — записал он. — И значит, ты — тот, кто сможет это остановить. Найди Арсена. Передай ему, что я оставил ключ. И скажи... скажи,

что я не жалею. Иногда инженер должен сломать то, что построил. Это единственный способ построить что-то лучшее».

Он хотел добавить еще что-то про жену, про дочь (которую уже не помнил), про незаконченный проект роботизированного плеча для ветеранов. Но не успел.

Система почуяла нештатную активность и запустила протокол изоляции.

72 часа 04 минуты 17 секунд.

Оператор Тушинский К.Д. перестал быть человеком.

АКТ 1: ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

1.1

Арсен Градов не любил похороны. Не потому, что боялся смерти — на его веку он наглядялся: два редуктора разорвало на стенде, один кран упал с оператором в кабине, тридцать семь аварийных отключений, когда нейроинтерфейс начинал «бить» обратным током. Смерть была частью работы. Как техника безопасности. Как страховка. Как поганный кофе из автомата в третью смену.

Но похороны Кирилла — они были неправильными.

Во-первых, гроб закрытый. «Сильные повреждения головного мозга», — сказал патологоанатом, отводя глаза. Арсен работал с покойниками — когда надо было выяснить, убила машина или человеческий фактор. Он знал, как выглядит «сильное повреждение головного мозга» при десинхронизации. Череп остается целым. Просто мозг превращается в кашу на клеточном уровне. Но лицо — лицо можно восстановить. Грим, пластика — делали и не такое.

Значит, причина была в другом. В чем-то, что нельзя было показывать.

Во-вторых, церемонию провели не в ритуальном зале «ЗАСЛОНа», как положено погибшим при исполнении, а в каком-то клубе за городом. Арсен полдня искал адрес. Приехал — ни таблички, ни указателей. Посторонних, видимо, не ждали.

В-третьих, людей было мало. Кирилл полжизни отдал корпорации, воспитал десятки инженеров, запатентовал четырнадцать изобретений. А проститься пришли — Арсен пересчитал — семнадцать человек. Из них десять — служба безопасности в штатском.

— Градов? — к нему подошел невысокий плотный мужчина с бейджем «Петренко, отдел кадров». — Вы не могли бы задержаться после церемонии? Генеральный директор хочет с вами поговорить.

Арсен кивнул, хотя внутри всё сжалось. Генеральный директор АО «ЗАСЛОН» Сафаров Р.Р. — человек-легенда, превративший небольшую контору по ремонту станков в корпорацию с оборотом в полтриллиона. И просто так он с рядовыми инженерами не разговаривает.

— О чем?

— О преемственности, — Петренко улыбнулся. Улыбка не дошла до глаз. — Кирилл много о вас говорил. Вы — его лучший ученик. Кандидатура на должность ведущего инженера-эргономиста.

— Я — наладчик. Я станки чиню, а не нейроинтерфейсы проектирую.

— Сафаров считает, что это родственные специальности.

Петренко отошел, а Арсен остался стоять у гроба. Через минуту подошла вдова Кирилла — Лена, с красными глазами и неестественно ровной спиной. Она держала за руку девочку лет семи — Дашу, крестницу Арсена.

— Дядя Арсен, — Даша дернула его за рукав. — А папа правда теперь в компьютере?

Лена побледнела.

— Дашенька, кто тебе сказал?

— Дядя из службы безопасности. Сказал, что папино сознание сохранили. Что он теперь работает на корпорацию вечно. Это как, дядя Арсен? Это хорошо или плохо?

Арсен опустил на корточки, посмотрел девочке в глаза.

— Это неправда, — сказал он твердо. — Твой папа — вон там. — Он кивнул на гроб. — И больше нигде. Ни в каком компьютере. Ни в какой сети. Ни в чьей голове. Твой папа был человеком, а не файлом. Запомни это, Даша. Человеком.

Он встал, посмотрел на Лену. Та едва заметно качнула головой — «не сейчас, не здесь».

После церемонии Арсен подошел к ней.

— Что происходит, Лена? Почему все врут? Даже ты?

— Потому что, — она оглянулась на охрану, понизила голос, — если они узнают, что я тебе рассказываю, меня тоже «сохранят». Кирилла убили, Арсен. Не несчастный случай. Не профессиональная ошибка. Убили. Потому что он хотел остановить «Петлю».

— Что за «Петля»?

— Так называется секретная программа. Глубокая синхронизация на предельных режимах. Кирилл должен был ее тестировать. А потом отказался. Сказал, что это убивает людей. Через два дня — авария.

— Лена, это звучит как паранойя.

— Посмотри это. — Она сунула ему в руку флэшку — обычную, пластиковую, без маркировки. — Здесь видео. Оно зашифровано. Кирилл сказал, что ты сможешь открыть. Ты же его лучший ученик.

Арсен сжал флэшку в кулаке. Пластик хрустнул.

— Я наладчик, — повторил он. — Я станки чиню.

— Тогда почини это.

1.2

Дома Арсен долго сидел перед экраном, крутя флэшку в пальцах. Шифрование он распознал сразу — собственный алгоритм Кирилла, основанный на модулярной арифметике. Ключ — дата защиты диплома, это было очевидно. Но просто ввести ключ означало поддаться. А он не хотел поддаваться. Не хотел знать того, что узнает, когда видео запустится.

Вот уже два года Арсен жил по принципу «меньше знаешь — дольше работаешь». Он чинил станки, получал зарплату, раз в месяц ездил к Лене и Даше пить чай с вареньем. У него была мастерская в гараже, где он собирал из запчастей робота-пылесоса с функцией полива цветов. Нормальная жизнь нормального инженера, который не лезет в политику и не задает лишних вопросов.

Но Кирилл всегда задавал.

Они познакомились на первом курсе Политеха, в общежитии. Кирилл спал на верхней полке, Арсен — на нижней. В первую же ночь новый сосед спустился в два часа ночи, включил настольную лампу и принялся паять что-то на коленке.

— Ты чего не спишь? — спросил Арсен спросонья.

— Тестирую гипотезу, — ответил Кирилл. — Думаю, если подсоединить плечевой протез к нервным окончаниям через кварцевый резонатор, можно увеличить скорость реакции на семнадцать процентов.

— А почему не через керамический?

Кирилл поднял голову, и его глаза загорелись — тем самым безумным, инженерным огнем, который Арсен потом видел только у людей, одержимых идеей.

— Потому что керамика дает паразитную емкость. А кварц — стабильность. Вот смотри...

Они проговорили до утра. А потом еще двадцать лет.

Кирилл всегда был тем, кто создает. Арсен — тем, кто чинит. Кирилл придумывал нейроинтерфейсы, а Арсен находил в них ошибки и переделывал, чтобы они не убивали операторов. Идеальная пара: гений и ремесленник. Творец и критик.

А теперь творца убили. А критика просят найти убийцу.

Арсен воткнул флэшку в порт.

Ключ — 12071985 — подошел с первой попытки. На экране появилось видео.

Поначалу ничего особенного — стандартное операторское кресло, шлем нейроинтерфейса, фигура в комбинезоне. Потом человек повернулся, и Арсен узнал его. Кирилл. Лет на десять моложе. Без седины на висках, без мешков под глазами.

«Привет, Арсен, — сказал Кирилл с экрана. — Если ты это смотришь — значит, меня уже нет. И значит, всё, что я тебе сейчас расскажу, — правда. Сядь удобнее. И приготовься ненавидеть».

Видео длилось сорок семь минут. Арсен смотрел, не отрываясь, а потом пересматривал еще дважды. В третьем часу ночи он выключил экран, достал из шкафа свой аварийный набор — отвертки, мультиметр, паяльник, запас нейрогеля — и принялся перепаковать.

«Петля» оказалась не программой. И даже не сетью.

«Петля» была живым организмом. И Кирилл знал, как ее убить.

1.3

Утром Арсен пришел на работу в цех № 14 — ремонт шагающих экскаваторов. Над входом в проходную висела голограмма: «АО «ЗАСЛОН» — 85 лет на страже точности». Он прошел биометрию, и система приветствия заговорила голосом, который он узнал из тысячи. Кирилл записывал его три года назад — в рамках проекта «Голос завода». Арсен каждый раз вздрагивал.

— Доброе утро, Арсен Игоревич. Продолжительность рабочего дня — восемь часов. Желаем продуктивной работы.

Его стол, заваленный схемами и деталями, стоял в углу, рядом с вентиляцией, чтобы вдувало запах масла и окалины. Он сел, включил терминал, набрал логин.

Система выдала ошибку: «Доступ запрещен. Ваша учетная запись заблокирована».

— Это что за хрень? — спросил он вслух.

Мастер смены, дядька в засаленном комбинезоне, развел руками.

— Распоряжение сверху. У тебя, говорят, конфиденциальное задание. Иди к начальству.

Арсен пошел. Коридоры «ЗАСЛОНа» он знал как свои пять пальцев — тридцать два цеха, пять корпусов, подземные уровни, о которых в открытых документах не было ни слова. Но сегодня все выглядело чужим. На постах — новая охрана, с нашивками, которых он раньше не видел: «Координатор безопасности». У них на поясах висели нейрогаджеты — маленькие, изящные, с голубыми индикаторами.

«Синапс-М», — понял Арсен. — «Портативная версия. Они все подключены».

Кабинет начальника цеха оказался пуст. Вместо него сидел тот самый Петренко из отдела кадров.

— Проходи, Градов, — Петренко указал на стул. — Есть разговор.

— У меня доступ заблокировали.

— Временно. До твоего согласия.

— На что?

— На повышение. Ведущий инженер-эргономист. Оклады, бонусы, отдельный кабинет. И — доступ на объекты уровня «Абсолют». Ты увидишь то, что видел Кирилл. Сможешь продолжить его дело.

— Я станки чиню. — Арсен уже понимал, что это его мантра, его щит. — Я не проектирую нейроинтерфейсы.

— Ты чинишь, — согласился Петренко. — А мы хотим, чтобы ты починил то, что сломалось в «Петле». Система дает сбои. Операторы умирают. Кирилл знал, как это исправить, но не успел. А ты — его ученик. Ты знаешь его код. Его логику. Ты единственный, кто может войти в систему и навести порядок.

— И что я получу взамен?

— Жизнь. — Петренко улыбнулся той же неискренней улыбкой. — Или, если хочешь, безопасность Лены и Даши. Кирилл что-то рассказал жене. Мы не знаем что. Но если ты откажешься — нам придется задать ей вопросы. С применением «Синапса», конечно. Это не больно. Просто... информативно.

Арсен медленно выдохнул.

— Вы угрожаете мне смертью и пытками. А потом предлагаете работу.

— Мы предлагаем тебе шанс спасти людей. Тысячи людей, которые сейчас подключены к «Петле» и не могут выйти. Они умирают, Градов. Каждый день. Их сознание стирается, как старый жесткий диск. Ты можешь это остановить. Или можешь уйти и жить с мыслью, что отказался.

Арсен встал.

— Где подписать?

Петренко протянул ему планшет с контрактом. Арсен пробежал глазами — типовой договор найма, пункт о неразглашении, пункт о добровольном участии в медицинских экспериментах. И в самом низу — мелким шрифтом, едва различимым — «В случае критической десинхронизации работник соглашается на использование его нейронных ресурсов в составе распределенной вычислительной сети “Петля” бессрочно».

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.