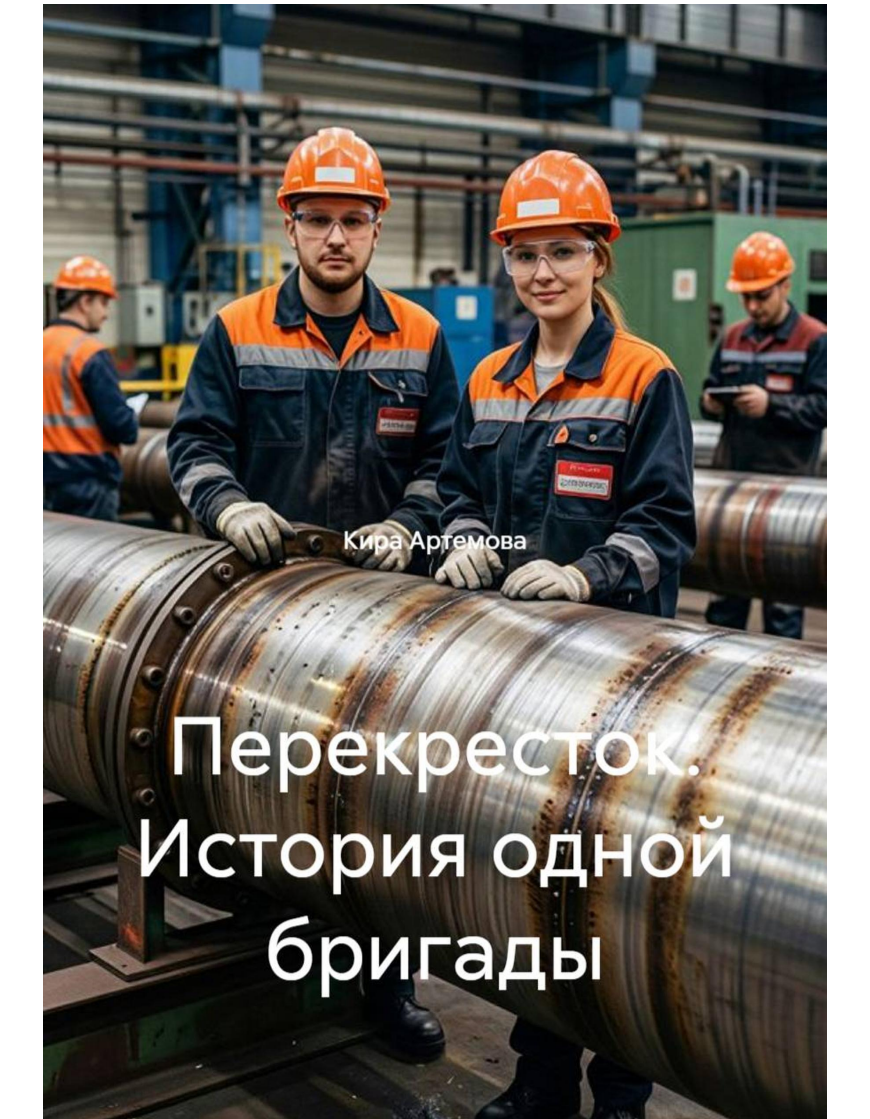


A photograph of two industrial workers, a man and a woman, standing in a factory. They are wearing orange hard hats, safety glasses, and high-visibility orange and blue work jackets. They are positioned behind a large, horizontal metal pipe that has been welded in sections. The background shows other workers and industrial equipment, creating a busy factory environment.

Кира Артемова

Перекресток. История одной бригады

Кира Артемова

Перекресток: История одной бригады

<https://litres.ru/74487198>

SelfPub; 2026

Аннотация

Производственная драма о том, как точность и ответственность спасают город. Прораб Артём и инженер Кира вместе с бригадой меняют изношенный чугунный трубопровод: каждый миллиметр измеряют, каждый шов проверяют — никакой спешки, ведь цена ошибки слишком высока. В основе сюжета — не только расчёты, ГОСТы и сталь 09Г2С, но и люди, для которых безопасность — личная ответственность. На фоне напряжённой работы между Артёмом и Кирой крепнет связь, построенная на доверии и общем деле. Это история о незаметном героизме тех, кто трудится под землёй, чтобы город жил спокойно. Для любителей реалистичной прозы и историй о сильных командах.

Содержание

Глава 1 «Начало производства работ»	4
Глава 2 «Повышаем тон, но не срываем сроки»	9
Глава 3 «Тень под землей»	13
Конец ознакомительного фрагмента.	17

Кира Артемова

Перекресток: История одной бригады

Глава 1 «Начало производства работ»

Дождь шёл уже третий час. Он не лил стеной - он стекал по всему городу мелкой, упрямой моросью, которая пробиравалась под спецовку, оседала каплями на каске и делала каждый квадратный метр перекрёстка скользким и опасным.

Артём стоял у края траншеи и смотрел вниз, туда, где ковш экскаватора только что со скрежетом чиркнул по чему-то, чего быть не должно.

— Стоп! — крикнул он в темноту, перекрывая гул мотора.
— Стой, твою мать!

Экскаватор замер, ковш повис в воздухе, с него срывались тяжёлые капли. Из кабины высунулся Игорь, машинист с лицом, будто высеченным из мокрого бетона:

— Что?

— Спускайся сюда. И прихвати фонарь помощнее.

Пока Игорь спускался по приставной лестнице, Артём до-

стал из кармана рулетку и блокнот. Пальцы были холодными, но он не снимал перчаток: на площадке перчатки не снимают, даже если они мокрые насквозь.

Внизу, в полуметре от того места, где должна была идти новая ветка водопровода, из грунта выглядывал ржавый бок трубы. Не той трубы, что была в проекте. Совсем не той.

— Вот это да... — Игорь посветил фонарём, и луч выхватил из темноты стык, покрытый наростами ржавчины. — А на плане её нет.

— Нет, — коротко подтвердил Артём. — И отметки не совпадают. По проекту здесь чистый грунт до глубины 2,3 метра, а мы еще на 2,1 — и наткнулись.

Он присел на корточки, провёл перчаткой по металлу. Труба была старой, чугунной, с характерными фланцевыми стыками. Диаметр — примерно 250–300 мм. Не магистраль, но и не мелкая врезка.

— Может, это старая линия? — предположил Игорь. — Её должны были заглушить ещё в девяностых.

— Должны были, — повторил Артём, и в этом слове прозвучало всё его раздражение. — Но раз она здесь, значит, не заглушили. Или заглушили не там.

Он достал телефон, чтобы сверить координаты, но экран тут же запотел от сырости. Артём чертыхнулся и убрал его обратно.

Над краем траншеи показалась ещё одна фигура — бригадир Степан Петрович. Он стоял, широко расставив ноги,

и смотрел вниз так, будто пытался взглядом заставить трубу исчезнуть.

— Ну, что там? — голос у него был низкий, спокойный, но в нём уже чувствовалась усталость от ночных сюрпризов.

— Нашли старую трубу, — доложил Артём. — Чугун, ориентировочно 270 мм, лежит выше проектной отметки на 15–20 см.

Степан Петрович нахмурился:

— И что это значит?

Это «что это значит» повисло в воздухе. Для Степана Петровича это был вопрос про сроки. Для Артёма — про безопасность и расчёты.

— Это значит, что мы не можем просто обойти её вбок, — ответил Артём, стараясь говорить ровно. — Ширина котлована под трубу 315 мм уже рассчитана по нормативам: плюс запас на монтаж, плюс откосы. Если мы сдвинемся, нарушим уклон трассы. А если попробуем пройти над ней — рискуем повредить старый чугун. Он хрупкий. Один неверный ковш — и у нас по всему району упадёт давление.

— Сроки горят, — спокойно напомнил Степан Петрович. — Заказчик ждёт.

— Я знаю, — Артём сжал кулаки в перчатках. — Если мы сейчас сделаем «быстро», потом придётся делать «дорого». И не факт, что успеем.

На площадке повисла тишина, нарушаемая только шумом дождя и редким капаньем с касок. Все смотрели на Артёма.

Даже Игорь, который обычно предпочитал не лезть в разговоры начальства, замер с фонарём в руке.

— Предлагай, — наконец сказал Степан Петрович.

И вот тут Артёму стало по-настоящему страшно. Не из-за трубы, черт с ней. А из-за того, что именно ему сейчас нужно было сказать, как поступить.

Он сделал глубокий вдох, отгоняя раздражение, и начал быстро считать в голове. Длина участка, уклон, допустимые отклонения по ГОСТ, ширина траншеи, коэффициент разрыхления грунта...

— Вариант первый: остановить работы и вызвать проектировщиков для согласования новой трассы, — чётко начал он. — Это плюс два-три дня минимум. Вариант второй: аккуратно откопать старую трубу, проверить её состояние и, если она нерабочая, демонтировать. Это рискованно, но если делать вручную, без экскаватора, шанс аварии минимален. Вариант третий: оставить её как есть и проложить новую трубу чуть ниже, но тогда нужно пересчитать глубину заложения и проверить, не попадём ли мы в зону подтопления.

Степан Петрович слушал, не перебивая. Дождь стекал с его каски тонкими струйками.

— Ты всё это можешь посчитать прямо сейчас? — спросил он.

Артём кивнул:

— Да. У меня в блокноте есть формулы. Нужно только сверить отметку 247,45 — она у нас в проекте. Если факти-

ческая отметка отличается, придётся корректировать.

Бригадир помолчал ещё несколько секунд, потом кивнул:

— Считай. И дай мне три варианта с цифрами: трудоёмкость, риски, сроки. Чтобы я мог пойти к заказчику не с «труба нашлась», а с «вот что мы делаем и сколько это стоит».

Артём почувствовал, как напряжение немного отпустило. Его не отмахнулись. Его услышали.

— Сделаю, — сказал он, доставая ручку. — Дайте мне десять минут.

Глава 2 «Повышаем тон, но не срываем сроки»

Кабинет заказчика был тёплым, сухим и слишком аккуратным по сравнению с тем, что осталось на площадке. Артём стоял напротив стола, держа в руках блокнот и распечатку с расчётами. Пальцы всё ещё были чуть онемевшими от холода, но голос он старался держать ровным.

Заказчик — Виктор Сергеевич — сидел, слегка откинувшись на спинку кресла, и постукивал ручкой по столешнице. На стене за ним висел график работ с красными пометками.

— Ну, докладывай, — сказал он без предисловий. — Что у вас там за «форс-мажор»? Степан Петрович сказал, труба какая-то вылезла.

Артём кивнул и открыл блокнот.

— Да. При разработке котлована наткнулись на старую чугунную трубу. Её нет в исполнительной документации. Диаметр ориентировочно 270 мм, лежит на отметке выше проектной на 15–20 см.

Виктор Сергеевич поморщился:

— И что это значит? Мы срываем сроки?

— Пока нет, — спокойно ответил Артём. — Но чтобы не сорвать, нужно принять решение. У меня три варианта.

Он положил перед заказчиком лист с таблицей.

— Смотри, — Артём ткнул пальцем в третью строку. — Вариант «просто пройти ниже» выглядит самым быстрым, но тут проблема: проектная отметка у нас 247,45. Если мы опустимся ещё на 30–40 см, можем попасть в зону сезонного подтопления. А это уже не просто «перекопать», это риск аварии на новом участке в первый же паводок.

Виктор Сергеевич нахмурился:

— То есть ты говоришь, что «быстро» — это не вариант?

— Я говорю, что «быстро и безопасно» — это вариант 2, если делать аккуратно. Вариант 1 — самый надёжный, но дольше. Вариант 3 — самый рискованный.

— А если мы просто обогнём её вбок? — спросил заказчик. — Ну, чуть сдвинем трассу.

Артём покачал головой:

— Ширина котлована под трубу 315 мм уже рассчитана по нормативам: нужен запас на монтаж и откосы. Если мы сдвинемся, нарушим уклон трассы. А уклон — это не просто цифра в проекте, это условие, чтобы вода шла самотёком и не застаивалась. Плюс, если менять ось трассы, придётся заново согласовывать пересечение с дорогой и заново расставлять дорожные знаки по схеме для работ на перекрёстке. Это тоже время и документы.

Виктор Сергеевич откинулся назад и на секунду прикрыл глаза.

— Ты мне сейчас даёшь не «проблему», а варианты, — произнёс он медленно. — Это хорошо. Но мне нужно реше-

ние, а не таблица.

— Тогда я рекомендую вариант 2, — твёрдо сказал Артём. — Да, трудоёмкость выше, но мы контролируем процесс. Демонтаж вручную, без экскаватора рядом с хрупким чугуном. Потом сразу монтируем новый участок. Сталь для новых труб — 09Г2С: у неё хороший предел прочности при изгибе, и она нормально ведёт себя при сварке. Фланцы возьмём по типоразмеру, с запасом по давлению.

— Почему не вариант 1? — спросил Виктор Сергеевич.

— Потому что три-четыре дня на согласование — это почти неделя простоя. А если мы за эти дни получим сильный дождь, котлован начнёт оплывать, и тогда трудоёмкость вырастет ещё больше. Сейчас мы можем сделать всё на площадке, не дожидаясь бумаг.

Заказчик помолчал, постучал ручкой по столу, потом кивнул:

— Ладно. Делай второй вариант. Но сроки не растягивай. Мне нужен график: каждый этап, каждый день, кто и что делает. И чтобы к концу завтрашнего дня у меня на столе была ведомость трудоёмкости по каждому этапу.

— Будет, — кивнул Артём. — Я уже начал считать по-операционно: разработка грунта вручную, вскрытие старой трубы, демонтаж, подготовка основания, монтаж новой трубы, обратная засыпка. Для каждого этапа — норма времени и количество людей.

— Хорошо, — Виктор Сергеевич наконец отложил ручку.

— Держи меня в курсе. Если что-то пойдёт не так — сразу звони. Не тяни.

Артём сделал шаг назад, уже собираясь развернуться, но остановился.

— Ещё один момент, — добавил он. — Для фланцевых соединений я заложу припуски и допуски по ГОСТ 26645-85. Это нужно, чтобы при монтаже не было перекосов. Я подготовлю отдельный расчёт: номинальная масса отливки, допуск и припуск для отверстий, наружный диаметр заготовки. Это займёт немного времени, но потом сэкономит на переделках.

Виктор Сергеевич чуть приподнял бровь, будто оценивая эту деталь, и снова кивнул:

— Делай. Главное — чтобы это не превратилось в бесконечную бумажную работу.

— Не превратится, — пообещал Артём. — Это как раз чтобы работы не было больше, чем нужно.

Глава 3 «Тень под землей»

Артём уже собирался выйти из бытовки, когда дверь распахнулась, и на пороге появилась Кира — инженер ПТО. В руках у неё была папка, а на плече — мокрая от дождя куртка. Она встряхнула волосы, и по полу разбежались капли.

— Ты ещё здесь? — выдохнула она, будто бежала через всю площадку. — Я только что с согласования. В архиве нашли лист, который не подгрузили в общую папку.

Артём замер с блокнотом в руке.

— Какой лист?

— Тот самый, по старой сети, — Кира шагнула внутрь, щёлкнула выключателем. Лампочка мигнула и загорелась тусклым жёлтым светом. — Внизу, в углу штампа, есть приписка карандашом: «Участок не заглушён. Давление ориентировочно 1,2–1,4 атм». И подпись — главный инженер 2013 года.

У Артёма внутри всё опустилось. Он медленно положил блокнот на стол.

— То есть труба не просто лежит, — произнёс он, стараясь не повышать голос. — Она под давлением.

Кира кивнула, прижимая папку к груди, будто это могло удержать ситуацию.

— Да. И это всё меняет. Твой вариант с ручным демонтажом теперь не «рискованный», а потенциально аварийный.

Если при вскрытии старый чугун треснет — у нас будет фонтан на перекрёстке.

Артём провёл ладонью по лицу, стирая остатки усталости.

— Значит, второй вариант отпадает. Третий тоже: если мы пройдем ниже, мы не решим проблему с этой трубой. А первый... — он посмотрел на часы, — на согласование уйдёт минимум три дня. Заказчик не даст.

— Я знаю, — тихо сказала Кира. — Но у меня есть ещё одна штука. — Она раскрыла папку и вытащила выцветший лист с обведённым фрагментом трассы. — Смотри: тут есть отвод, который, скорее всего, ведёт на резервную линию. Если она жива, можно попробовать подать воду по ней, а этот участок — перекрыть. Тогда мы сможем безопасно вскрыть старую трубу.

Артём наклонился над схемой. Пальцем провёл по тонкой линии отвода, потом поднял глаза на Киру.

— Если она жива. А если нет?

— Тогда мы это узнаем до начала работ, — спокойно ответила она. — Я уже запросила у диспетчеров данные по резервной ветке. Обещали скинуть через час. Плюс я договорилась с лабораторией: если нужно, они сделают экспресс-оценку состояния чугуна по образцам, если мы аккуратно вскроем один стык.

Он чуть улыбнулся — впервые за вечер.

— Ты всё это успела за два часа?

Кира пожала плечами, но в глазах мелькнуло удовлетво-

рение:

— У меня свои методы. И я не люблю, когда безопасность пытаются заменить сроками.

Артём достал телефон и набрал Виктора Сергеевича. Тот ответил почти сразу.

— Слушаю.

— Виктор Сергеевич, ситуация изменилась, — Артём говорил быстро, но чётко. — Старая труба не заглушена. Есть риск аварии при вскрытии. У нас есть вариант: задействовать резервную линию, чтобы снять давление с участка. Инженер ПТО нашла схему и уже запрашивает данные. Если линия рабочая, мы сможем безопасно демонтировать старую трубу и уложиться в сроки. Если нет — придётся согласовывать новую трассу. Это плюс три-четыре дня.

В трубке повисла пауза. Потом заказчик тяжело вздохнул:

— Резервная линия... А если она тоже в аварийном состоянии?

— Тогда мы не трогаем старую трубу, — ответил Артём. — И идём по первому варианту. Но сейчас у нас есть шанс сделать всё без остановки водоснабжения и без аварии.

Ещё одна пауза. На фоне слышался чей-то голос, потом щелчок — Виктор Сергеевич, видимо, прикрыл дверь.

— Хорошо, — наконец сказал он. — Держи меня в курсе. Как только будут данные по резервной линии — сразу звони. И подготовь короткий план: что делаем в каждом из двух сценариев, трудоёмкость, риски, кто отвечает. Мне нужно

это видеть до утра.

— Сделаем, — кивнул Артём, хотя заказчик его не видел.
— И ещё... Я хочу, чтобы в этом плане была подпись инженера ПТО. Чтобы все понимали: это не только моё решение.

Виктор Сергеевич хмыкнул:

— Пусть будет. Главное, чтобы это работало.

Звонок оборвался. Артём опустил телефон и посмотрел на Киру:

— Спасибо. Ты только что спасла нам и сроки, и репутацию.

Она чуть улыбнулась, но тут же снова стала серьёзной:

— Не благодари. Мы ещё ничего не сделали. Давай лучше посчитаем. Если резервная линия жива, нам нужно: организовать переключение, выставить ограждение по схеме для работ на перекрёстке, подготовить ручной инструмент для вскрытия одного стыка, вызвать лабораторию. И всё это — до рассвета.

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.