



ПАВЕЛ ЛИМОНОВ

ШТОРМОВОЕ
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.
ОСТАНЬСЯ ДО УТРА

Павел Лимонов

Штормовое предупреждение. Останься до утра

<https://litres.ru/74237883>

SelfPub; 2026

Аннотация

Вода прибывает быстрее прогноза. Автоматика ошибается. А под старым актом о проблемном датчике стоит моя подпись.

Я — Татьяна Руднева, гидролог. Мне нужно рассчитать безопасный пропуск паводка, пока низинные районы Северинска еще можно вывести без паники. Денис Берестов, начальник спасательного отряда, требует точного срока. Но точной цифры нет — есть диапазон, усиливающийся дождь и ошибка, о которой я слишком долго молчала.

Он привык лично входить в опасную зону. Я привыкла говорить только то, что могу доказать. Чтобы спасти людей, ему придется довериться своей команде, а мне — назвать правду, которая может стоить должности.

Денис не обещает спасти меня. Он спрашивает, какое время можно поставить на карту, и отвечает за свое решение. Именно поэтому однажды я прошу его остаться до утра — уже не как начальника спасателей.

Содержание

ГЛАВА 1. Уровень выше прогноза	4
ГЛАВА 2. Девяносто минут	17
ГЛАВА 3. Сосновый Мыс	31
ГЛАВА 4. Цена точности	45
ГЛАВА 5. Ниже по течению	58
Конец ознакомительного фрагмента.	61

Павел Лимонов

Штормовое предупреждение. Останься до утра

ГЛАВА 1. Уровень выше прогноза

В семь двенадцать я поняла, что Северинское водохранилище принимает больше воды, чем показывают наши посты.

За ночь уровень поднялся на четыре целых восемь десятых сантиметра. При таком сбросе и заявленном притоке прибавка должна была оказаться меньше. Разница не выглядела угрожающей, если смотреть только на последнюю строку таблицы. Но три часа назад она составляла семь кубометров в секунду, а теперь превышала шестьдесят.

Я увеличила масштаб графика и проверила время передачи данных. Сосновый Мыс прислал пакет в шесть пятьдесят восемь. Березовая Коса — в семь ноль три. Нижний створ обновился без задержки. На первый взгляд автоматика работала исправно.

— Лариса, принеси ночной журнал, пожалуйста.

Моя заместительница сидела за соседним столом. Она не

спросила зачем. Через минуту передо мной лежала толстая тетрадь, в которой дежурные записывали контрольные значения каждые два часа. Электронная система хранила больше данных, однако бумажный журнал позволял быстро увидеть, что именно человек счел важным.

Лариса поставила рядом свою кружку и наклонилась к экрану.

— Баланс?

— С трех часов растет невязка.

Она провела пальцем по строкам журнала, остановилась на записи ночного инженера и открыла на своем компьютере архив осадков.

— Дождь в верховьях начался раньше прогноза. Березовая Коса его видит.

— Вижу. Но одного дождя мало.

— Тогда снеготаяние.

— Температура ночью была плюс два. Даже если склон сработал быстрее, прирост не такой.

Лариса выпрямилась.

— Или один пост занижает расход.

Я уже открывала карточку Соснового Мыса. Осенью там меняли крепление уровнемера и временно оставили старый датчик. Последняя контрольная сверка, выполненная две недели назад, укладывалась в допустимую погрешность. Формально оснований обвинять прибор у меня не было.

— Пока у нас расхождение, — сказала я. — Причину на-

зовем после проверки.

— А на совещании через час что скажем?

— Что баланс не сходится.

Лариса посмотрела на меня поверх оправы.

— В каком диапазоне?

Я пересчитала четыре варианта. В первом ошибка находилась в показаниях уровня самого водохранилища. Его датчики дублировались и сверялись ночью вручную, поэтому вероятность была небольшой. Во втором мы неверно учитывали боковой приток. Третий и четвертый распределяли недостающую воду между верхними постами.

— От сорока пяти до семидесяти кубометров в секунду,
— ответила я. — Если тенденция сохранится еще шесть часов, придется пересматривать время первой волны.

— Это я и спрашивала.

— Ты спросила о диапазоне причины.

— Я спросила так, чтобы ты сама решила, какой диапазон сейчас важнее.

Лариса работала со мной девятый год и позволяла себе приемы, за которые другого сотрудника я отправила бы перечитывать должностную инструкцию. Впрочем, она была права. Через час на межведомственной связи никто не станет обсуждать устройство наших таблиц. Людям понадобится время.

Я набрала номер нижнего дежурного поста. Ответил Сергей Котов, смену которого я узнала по хрипловатому голосу.

— Доброе утро, Сергей. Когда у вас последнее ручное измерение?

— В четыре. Следующее в восемь.

— Сделайте сейчас и повторите через час. Сравните с местной рейкой, результат передайте мне и запишите в журнал.

— Автоматика не отвечает?

— Отвечает. Проверяем расхождение.

— Понял.

Я отключилась и составила заявку на внеплановую сверку Соснового Мыса. До него было почти два часа пути, если грунтовая дорога оставалась проходимой. Дежурная полевая пара могла выехать после девяти, но ей требовалось сопровождение: накануне районная служба сообщала о подмыве обочины.

В семь сорок в кабинет вошел Семен Павлович Грачев. Технический директор начинал день с обхода оперативных служб и обычно не задерживался у нас дольше пяти минут. Сегодня он снял куртку и повесил ее на спинку свободного стула.

— Что у вас?

Я развернула к нему экран.

— С трех часов растет небаланс. Сейчас от сорока пяти до семидесяти кубометров в секунду.

— Телеметрия?

— Вероятнее всего. Нижний створ проверяет уровень

вручную. По Сосновому Мысу готовлю выезд.

Он просмотрел график, потом ночной журнал.

— Дождь пришел раньше. Подождите следующего пакета Росгидромета.

— Новый пакет не объяснит измерительную ошибку.

— Если она есть.

— Поэтому нужна сверка.

Грачев положил журнал на стол точно по краю папки. Он никогда не бросал документы и не повышал голос. Несогласие у него выражалось лишним порядком в движениях.

— Через сорок минут общая связь, — напомнил он. — Не надо поднимать вопрос о неисправности, пока ее никто не подтвердил.

— Я сообщу о расхождении.

— Сообщите о дополнительной проверке данных. Это точнее.

— Нет. Проверка — наше действие. Расхождение — причина.

Он задержал на мне взгляд, затем повернулся к Ларисе.

— Евгеньевна, у вас тот же вывод?

— У меня диапазон от сорока восьми до шестидесяти семи, — ответила она. — Вывод тот же.

— Хорошо. Без версии о датчике.

— Версий будет четыре, — сказала я. — У каждой укажу вероятность.

Грачев надел куртку.

— Татьяна Сергеевна, нам сегодня не нужна ложная тревога.

— Настоящая тоже не нужна. Но ее отсутствие нельзя назначить.

Он ушел, не ответив. Лариса взяла свою кружку, обнаружила, что чай закончился, и посмотрела внутрь с деловым разочарованием.

— Ты могла сказать мягче.

— Могла.

— Хорошо, что не стала. Я просто проверяю, не заболели ли ты.

К восьми часам расхождение увеличилось еще на четыре кубометра в секунду. Нижний пост задерживал ответ, потому что Сергей спустился к рейке. Я внесла запись в оперативный журнал: время, диапазон, возможные причины, назначенные проверки. Последнюю графу заполняла дольше остальных. Нужно было указать влияние на прогноз.

Если недостающий приток оставался постоянным, запас по времени сокращался примерно на семь часов. Если он рос вместе с осадками, цифра становилась бесполезной без новых данных.

Я записала оба варианта.

В восемь двадцать мы перешли в зал видеосвязи. Вдоль стены стоял длинный стол с микрофонами, на трех экранах открылись окна городских служб. Ольга Николаевна Чиркова появилась первой. За ней подключились дорожники,

энергетики, полиция, медицинская служба и районные администрации. В нижнем правом углу оставалось черное окно областного спасательного отряда.

— Коллеги, начинаем в восемь тридцать, — сказала Ольга Николаевна. — До этого проверьте звук и подпишите свои окна. Вчера половину совещания я разговаривала с «Пользователем два».

Лариса села рядом со мной и открыла таблицу на своем ноутбуке. Грачев занял место у торца. В восемь двадцать девять черное окно ожило.

На экране появился мужчина в темной форме без кителя. Он стоял возле настенной карты, поправляя камеру. Волосы у него были коротко подстрижены, у висков заметна седина. Пока он проверял микрофон, в кадр попала левая рука: два пальца двигались чуть медленнее остальных. Потом он сел и подписал окно: «Берестов Д. А., областной спасательный отряд».

Имя я знала. Три месяца назад в Северинске открыли новое подразделение, и Грачев жаловался, что его начальник запросил слишком много схем доступа к сооружению. Тогда мне понравилась сама жалоба. Если спасательная служба просит схемы до аварии, это экономит время всем.

— Начинаем, — сказала Ольга Николаевна. — Прогноз погоды прежний: дождь до завтрашнего вечера, усиление после четырнадцати часов. Северинский гидроузел, ваша обстановка.

Грачев включил микрофон.

— Работаем в установленном режиме. Уровень в пределах графика, оборудование исправно. Проводится дополнительная проверка поступающих данных.

Он закончил и посмотрел на меня. Обычно после его вступления я называла цифры. Сегодня формулировка уже решила, что наши данные второстепенны.

Я подвинула микрофон.

— На семь часов зафиксировано расхождение расчетного и фактического водного баланса. Диапазон — от сорока пяти до семидесяти кубометров в секунду, к восьми часам верхняя граница выросла. Возможны четыре причины, включая недоучтенный боковой приток и погрешность одного из верхних постов. Нижний створ выполняет ручную сверку, по Сосновому Мысу готовится выезд.

Ольга Николаевна сразу спросила:

— Что это меняет для города?

— При постоянной величине расхождения первая волна может прийти на семь часов раньше прежнего расчета. Если разница продолжит расти, потребуется отдельный сценарий.

— Семь часов от какого времени?

— Вчера мы ожидали повышение в нижнем районе после полуночи среды. Предварительная нижняя граница смещается к семнадцати часам вторника.

На экране Берестов наклонился к микрофону.

— Когда вода дойдет до Мельничной Слободы после из-

менения сброса?

— Зависит от расхода и текущего уровня в русле. Для первой ступени — от шестнадцати до девятнадцати часов.

— Мне нужно раннее время.

— Шестнадцать часов.

— С запасом?

— Нет. Это нижняя граница расчетного диапазона.

— Тогда какое время с запасом?

— Для планирования вывода людей я бы использовала четырнадцать часов. Но это не прогноз прихода воды. Это рабочий предел, который учитывает погрешность данных.

— Подходит.

Грачев потянулся к микрофону, но Ольга Николаевна опередила его:

— Денис Андреевич, сколько времени требуется вашим службам?

— Старый план дает три часа двадцать минут на полное оповещение и четыре часа на вывод маломобильных жителей. Я еще не проверил дорогу у теплосети и временный мост. До проверки называю четыре с половиной часа.

— Почему план старый? — спросила она.

— Потому что ремонт теплосети начался две недели назад, а изменения в схему не внесли.

Представитель городского хозяйства принялся объяснять, что одна полоса остается свободной. Берестов дождался конца.

— Я проверю не ширину полосы, а время проезда. Если автобус проходит, маршрут остается. Если встает на участке, меняем.

На его карте карандаш уже сместился к временному мосту. Неудобную границу он принял без спора и начал менять собственный план.

— Гидроузел, — продолжила Ольга Николаевна, — какие меры нужны сейчас?

Грачев ответил первым:

— Дождаться ручной сверки. Оснований менять режим или готовить эвакуацию пока нет.

— Режим менять рано, — сказала я. — Но полевой выезд на Сосновый Мыс нужен сегодня. Дорога подмыта, поэтому прошу сопровождение спасательной группы.

Берестов взглянул куда-то за пределы экрана, вероятно на график дежурств.

— После девяти могу дать машину и двух человек. Кто едет от вас?

— Дежурная полевая пара. Состав уточню через десять минут.

— Оборудование и допуски ваши. Мы отвечаем за маршрут и безопасность движения.

— Именно так.

Он кивнул один раз и записал что-то в блокнот.

Совещание продолжалось еще двадцать минут. Дорожники обещали проверить мост, энергетики — резервное пита-

ние насосных станций. Ольга Николаевна не объявила повышенную готовность, но потребовала к полудню обновить сроки по районам. Компромисс был разумным: никто не выводил людей из домов по одной неподтвержденной цифре, однако службы перестали считать вчерашний прогноз достаточным.

Когда связь закончилась, Грачев остался сидеть.

— Я просил не называть неисправность датчика.

— Я назвала четыре возможные причины.

— Все услышали только одну.

— Тогда в протоколе останутся четыре.

— Вы хотите отвечать за ложную тревогу?

— Я уже отвечаю за данные.

Он посмотрел на Ларису, словно ожидал от нее более удобной версии. Она закрыла ноутбук.

— До выезда надо решить, кто останется на расчете, — сказала она. — Если Татьяна поедет сама, я беру смену.

— Татьяна никуда не едет, — отрезал Грачев. — У нее штаб.

— Сегодня поедет полевая пара, — ответила я. — Решение о моем выезде пока не требуется.

Грачев встал.

— Вот и не создавайте его заранее.

После его ухода Лариса повернулась ко мне.

— Поедешь завтра?

— Если сегодня не получим надежного значения.

— Значит, поедешь.

— Ты слишком уверена в плохом результате.

— Я уверена в нашей дежурной паре. Они найдут плохой участок дороги, сломанную антенну и медведя, если он оформит заявку. Но поверку датчика под дождем за один выезд не закончат.

Я вернулась в кабинет и позвонила Сергею на нижний створ. Он не ответил. Через минуту перезвонил сам.

— Татьяна Сергеевна, я дважды снял по рейке и попросил напарника повторить. Расхождение большое.

— Сколько?

— Автоматика показывает на тридцать один сантиметр ниже.

Я попросила его продиктовать время, положение рейки и оба результата. Лариса записывала рядом. Мы повторили цифры обратно, чтобы исключить ошибку передачи.

— В журнал внесли? — спросила я.

— Да. Фото шкалы отправлю по служебному каналу, когда поднимусь.

— До следующего указания измеряйте каждый час. К воде без напарника не спускайтесь.

Я завершила разговор и посмотрела на таблицу, которая еще утром предлагала четыре почти равных объяснения. Одно из них теперь стало значительно вероятнее, но данных верхнего поста по-прежнему не хватало.

Лариса открыла новый расчет.

— Семь часов?

— Уже меньше.

Я внесла ручное измерение в журнал и поставила время. После этой записи расхождение перестало быть нашей внутренней проверкой. К полудню город должен был получить новый прогноз, а мы — назвать цену каждого часа, который до сих пор считали запасным.

ГЛАВА 2. Девяносто минут

К десяти часам у нас было три ручных измерения нижнего створа и ни одного ответа на главный вопрос.

Автоматика занижала уровень на тридцать один сантиметр, однако нижний пост не участвовал в расчете притока напрямую. Ошибка подтверждала, что доверять общей системе без сверки нельзя. Она могла повлиять на расчет движения воды после сброса, но не объясняла, откуда в водохранилище взялся лишний объем.

Я закончила новый прогноз и передала Ларисе на проверку. Она сравнила формулы, исходные значения и отметки времени, затем поставила электронную подпись второго специалиста.

— Нижняя граница прежняя, — сказала она. — Верхняя стала хуже.

— Насколько?

— При растущем боковом притоке свободный запас заканчивается во вторник после обеда. Если Сосновый Мыс занижает расход, раньше.

— Для комиссии нужен сценарий с мерами, а не только время.

— Я уже открыла режимную таблицу.

Утвержденный на декаду диапазон позволял увеличить сброс без перехода к аварийным действиям. Но любое из-

менение требовало согласования, предупреждения нижних объектов и соблюдения скорости наращивания. Нельзя было просто выбрать удобную цифру и передвинуть затворы.

Я составила два варианта. Первый освобождал нужную емкость быстрее, но давал заметный подъем воды у временного моста. Второй делил изменение на две ступени и оставлял больше времени на вывод людей и техники. За удобство ниже по течению мы платили меньшим запасом перед новой волной.

В десять двадцать три позвонил Денис Берестов.

— Татьяна Сергеевна, я у временного моста. Вы можете говорить?

На заднем плане работал двигатель, иногда его голос перекрывал металлический стук.

— Могу. Что там?

— Одна полоса. На правом берегу экскаватор, автокран, два самосвала и бытовка. Еще шесть человек работают под мостом. Быстро убрать только людей.

— Сколько нужно на технику?

— Дорожный мастер обещает сорок минут.

— А вы?

— Девяносто.

— Разница большая.

— Он считает до выезда последнего самосвала на дорогу. Я считаю до подтверждения, что под мостом никого нет, техника поднялась выше отметки и проезд свободен для на-

шей машины.

Я открыла схему участка. Вчерашний уровень обозначался синей линией, прогнозный после первой ступени — красной. Между ними находилась площадка, где дорожники складировали плиты.

— Плиты они оставляют?

— Если сброс начнется сегодня, да. Если завтра, к полудню вывезут половину.

— Сегодня изменения не будет. Мы готовим рекомендацию на завтра или среду, в зависимости от ручного поста.

— Тогда запишите девяносто минут после команды на освобождение.

— После команды комиссии или после нашего предварительного уведомления?

— После подтвержденной команды. На предварительном уведомлении дорожники остановят работу, а через два часа вернутся, если ничего не произойдет. Второй раз собирать их придется дольше.

— То есть вы хотите, чтобы между утверждением и началом изменения режима стояло полтора часа.

— Да.

Я посмотрела на верхнюю границу прогноза. Полтора часа помещались в первый сценарий сегодня. Завтра при сохранении темпа притока они уже съедали часть резерва между ступенями.

— Приезжайте на гидроузел, — сказала я. — Мне нужны

ваша схема и подпись под временем освобождения.

— Буду через двадцать минут.

— От моста до нас минимум двадцать пять.

— Значит, через двадцать пять.

Он отключился. Лариса, слышавшая мою часть разговора, подвинула к себе лист с вариантами.

— Девяносто минут?

— После решения комиссии.

— Грачев предложит предупредить их заранее и не учитывать задержку.

— Дорожники вернутся на площадку, если решение отложат.

— Я не спору. Я готовлюсь слушать, как ты это объяснишь.

Она разделила первую ступень на две меньшие. Я проверила влияние на уровень, затем пересчитала время подхода воды к Мельничной Слободе. Если мы начинали на час раньше и медленнее наращивали расход, мост получал нужное окно, а водохранилище к вечеру выходило на тот же объем. Цена появлялась в другом месте: смене затворного оборудования приходилось выполнять дополнительную операцию, а диспетчерам — дольше удерживать промежуточный режим.

Я позвонила Михаилу Степановичу Рошину, старшему мастеру затворного оборудования.

— Сможете выполнить две промежуточные ступени вместо одной?

— Смотря какие и когда.

Я назвала диапазоны, не окончательные значения.

— По скорости допустимо, — ответил он. — Но мне нужен график за два часа и подтверждение сменного начальника. Не ставьте вторую операцию на пересменку.

— Когда у вас пересменка?

— С девятнадцати тридцати до двадцати. Если попадем туда, либо сдвигайте раньше, либо ждите до двадцати десяти.

Я отметила интервал. В теории полчаса почти ничего не меняли. В работающей системе за эти полчаса одни люди передавали другим состояние оборудования, ключи и ответственность. Игнорировать пересменку ради красивого графика было бы глупо.

В десять пятьдесят два Денис вошел в наш кабинет. Он опоздал на четыре минуты относительно собственного обещания и не стал объяснять дорогу. Снял мокрую куртку, аккуратно свернул карту и положил на свободный стол.

Вживую он выглядел старше, чем на экране, главным образом из-за седины и складок у глаз. Рост заставлял его чуть наклоняться под доводчиком двери, но двигался он без подчеркнутой тяжести. На форме не было ни одной детали, предназначенной производить впечатление.

— Денис Андреевич, — представился он, хотя мы уже разговаривали.

— Татьяна Сергеевна. Это Лариса Евгеньевна Малкова,

мой заместитель.

— Мы виделись на февральской проверке связи, — сказала Лариса. — Вы тогда забрали нашу последнюю исправную радиостанцию.

— Взял на испытание и вернул через два часа.

— С разряженным аккумулятором.

— Значит, испытание было полноценным.

Лариса сдвинула губы, скрывая улыбку, и развернула к нему расчет.

— Вот цена ваших девяноста минут.

Денис перевел взгляд с одного графика на другой.

— Объясните, пожалуйста.

Я показала два графика.

— Черная линия — исходный вариант. После решения мы предупреждаем нижние объекты и начинаем изменение режима через час. Временный мост не успевает подтвердить освобождение. Зеленый вариант начинается раньше меньшей ступенью. Команда на вывод техники идет одновременно с утверждением. Через девяноста минут мы получаем подтверждение и переходим ко второй ступени.

— Если подтверждения нет?

— Удерживаем промежуточный расход до двадцати минут. Дальше пересчитываем весь график.

— Почему только двадцать?

— Затем попадаем в пересменку. Еще позже теряем запас перед верхней границей притока.

— Значит, дорожники должны выйти за девяносто, а наши проверить за следующие двадцать.

— Нет. Проверка входит в девяносто.

Он посмотрел на свою карту.

— Тогда мне нужен первый доклад на шестидесятой минуте. Если экскаватор еще внизу, мы не ждем до конца и сразу сообщаем о задержке.

— Согласна.

— А если связь пропадет?

— Без подтверждения второй ступени не будет.

— Хорошо.

Получив понятную границу, он больше не торговался за свободу действий. Другие полевые службы обычно требовали от расчета абсолютной точности, а потом просили разрешить им действовать по обстановке. Денис сначала выяснял пределы своего участка, а уже внутри них принимал решения.

Лариса открыла таблицу уведомлений.

— Подпись сможете поставить сейчас?

— Под временем освобождения — да. Под временем прихода воды — нет, это не моя работа.

— Уже лучше большинства, — сказала она.

— У вас сложные отношения с большинством?

— У меня простые отношения с границами полномочий.

— Тогда мы поладим.

Я передала Денису форму. Он прочитал каждую строку,

исправил формулировку «территория свободна» на «люди выведены, техника находится выше контрольной отметки, доступ под мост перекрыт», затем подписал свою часть.

— Что означает контрольная отметка для дороги? — спросил он.

Я показала ее на схеме и объяснила, откуда взялся запас. Он записал число рядом с планом, потом уточнил:

— Мои люди смогут определить ее на месте без геодезиста?

— На опоре есть маркировка. Сегодня проверим, видна ли она. Если нет, поставим временную метку с дорожной службой.

— Это надо сделать до команды.

— Запишем как условие готовности.

В кабинет вошел Грачев. Его взгляд задержался на развернутой карте, потом на строке с подписью.

— Уже распределяете воду?

— Готовим вариант на случай изменения режима, — ответила я. — Берестов подтвердил время освобождения моста.

Грачев прочитал строку.

— Девяносто минут много. Предупредите дорожников за два часа до заседания, и они успеют.

— Мы обсуждали это, — сказал Денис. — После предварительного предупреждения они остановят работу. Если комиссия не примет решение, вернутся. Повторный вывод зай-

мет больше времени.

— Пусть не возвращаются.

— Тогда дорожная служба потеряет половину смены по нашему предположению. При первой ложной команде они еще послушаются. При второй начнут ждать официальную бумагу.

Грачев повернулся ко мне.

— У нас есть полтора часа?

— В зеленом варианте есть, если начинаем меньшей ступенью и не попадаем в пересменку. При росте притока расписание придется обновить.

— Дополнительная операция повышает износ.

— Роцин подтвердил допустимость. Окончательный график он получит за два часа.

— А комиссия должна будет объяснять две цифры вместо одной.

— Комиссия объясняет людям время и районы. Положение затворов жителям не нужно.

Денис сложил карту и отошел от стола. Когда Грачев повернулся ко мне, он не ответил за меня. Я оценила поддержку, которая не отнимала у меня голос.

Грачев еще раз посмотрел на таблицу.

— Отправляйте как рабочий вариант. Без пометки «рекомендуемый», пока нет Соснового Мыса.

— Как один из двух сценариев, — согласилась я.

Он ушел, а Денис надел куртку.

— Мне нужна ваша отметка на месте. Кто сможет приехать?

Я посмотрела на часы. До следующей связи оставалось час двадцать пять минут. Лариса могла закончить таблицу, а я — съездить к мосту и вернуться к началу заседания, если дорога не задержит.

— Я поеду.

— У вас разве не штаб?

— Через час двадцать пять. До моста двадцать минут.

— Сегодня двадцать семь. На въезде ремонтируют переезд.

Я открыла навигацию. Она показывала задержку в шесть минут.

— Тогда времени на осмотр достаточно, если не задержимся.

— Мне хватит. Но обратно поедете за нашей машиной. Если переезд закроют, объедем через северную дорогу.

— Я еду на своей.

— Это не приказ. На северной дороге глубокая колея. Ваша машина ниже нашей.

Лариса подняла голову от таблицы.

— Он прав. Поддон нам сегодня еще не мешал.

Я взяла куртку и папку с отметками.

— Хорошо. За вашей машиной.

Временный мост состоял из металлических секций на бетонных опорах. Река под ним пока оставалась в берегах,

однако течение уже несло ветки и прошлогодний камыш. На правобережной площадке работал экскаватор. Самосвалы разъезжались с легковыми машинами по единственной полосе.

Денис припарковал служебный внедорожник выше склада плит. На месте его встретил молодой спасатель в оранжевой куртке.

— Илья Сазонов, старший группы, — представил его Денис. — Илья, Татьяна Сергеевна покажет контрольную отметку.

Мы спустились к опоре по лестнице, установленной дорожниками. Денис шел первым до площадки, затем отошел и пропустил меня к маркировке. Белая полоса сохранилась, но нижнюю цифру закрывала грязь.

— При подъеме воды люди будут спускаться сюда? — спросил он.

— Нет. Подтверждение нужно получить заранее. Потом отметку можно видеть с верхней площадки, если очистить край.

Илья поднялся на две ступени и проверил угол.

— С дороги не видно. С ограждения видно, но туда в дождь без страховки не полезем.

— Поставим дополнительную метку на стойке, — решила я. — Геодезист дорожников перенесет высоту. Нужен акт, иначе метка останется чьей-то полосой краски.

— Найду мастера, — сказал Илья.

Денис посмотрел под мост. Двое рабочих крепили кабель к временной опоре.

— На вывод людей отсюда двадцати минут достаточно, — сказал он. — Проблема в технике и проверке помещений.

— Бытовка одна?

— Одна здесь, вторая за насыпью. На схеме ее нет.

Он повел меня вдоль площадки. За насыпью действительно стоял небольшой вагончик, рядом лежали бухты кабеля. Если проверяющий пройдет только по основной дороге, он его не увидит.

— Девяносто минут остаются, — сказала я.

— Теперь вы понимаете почему?

— Я понимала по вашему перечню. Сейчас у нас появился объект для карты.

Он посмотрел на меня, затем кивнул.

— Справедливо.

Мы вернулись к машинам. До видеосвязи оставалось тридцать четыре минуты.

— По северной дороге успеем, — сказал Денис. — Если не будете пытаться обогнать нашу машину на колее.

— Я не обгоняю людей, которые знают, где я могу пробить поддон.

— Разумный принцип. Его стоит внести в инструкцию.

На гидроузел мы приехали за две минуты до начала. Лариса уже открыла на экране оба сценария. Я успела снять мокрую куртку, вымыть руки и сесть рядом с ней.

Во время связи Грачев представил рабочий вариант. Я объяснила две ступени, Денис подтвердил девяностоминутный срок и новый объект за насыпью. Ольга Николаевна потребовала к вечеру внести бытовку в карту и проверить, кто отвечает за ее закрытие.

— Решение об изменении режима сегодня не принимаем, — подвела она итог. — Но сценарий считаем готовым после проверки Соснового Мыса и обновления прогноза. Дорожной службе — обеспечить освобождение объекта в течение девяноста минут после официальной команды.

Грачев не возражал. В протокол вошло именно то время, которое можно было выполнить и проверить.

После совещания Денис забрал карту.

— Контрольный доклад на шестидесятой минуте оставили?

— Да. И предельные двадцать минут после девяностой.

— Хорошо. Я проверю обе бытовки до вечера.

— Вы сами?

— Сазонов. Я проверю его доклад.

Он попрощался и ушел. Лариса дождалась, пока дверь закроется.

— Новый человек умеет читать форму до подписи. Это почти личное обаяние.

— У тебя низкие требования.

— После девяти лет с нашими подрядчиками — реалистичные.

В пятнадцать сорок две я получила очередной пакет Соснового Мыса. Значение повторяло предыдущее до миллиметра, хотя дождь в верховьях усиливался. В пятнадцать пятьдесят две пакет не пришел совсем.

Я запросила связь вручную. Система трижды попыталась установить канал и выдала сообщение об отсутствии ответа.

Лариса подошла к моему столу.

— Антенна или питание?

— Пока неизвестно.

Я открыла заявку на выезд и изменила приоритет с внеплановой сверки на срочный осмотр. Девяносто минут у моста мы уже сумели превратить в рабочий срок. Сколько времени отнял у нас верхний пост, предстояло выяснить на месте.

ГЛАВА 3. Сосновый Мыс

Ночная группа не дошла до поста четыре километра.

В двадцать два десяти водитель остановился перед размытым съездом и передал фотографии. В темноте край обочины оценить было невозможно. Я согласовала возвращение.

В шесть утра следующего дня у административного корпуса стояли два внедорожника. В первом ждали Денис и Илья Сазонов, во втором — наш полевой гидролог Егор Климов и водитель. Мы взяли ручной уровнемер, рейку, геодезический приемник, инструменты, запасные аккумуляторы и бумажные формы. Поверку оборудования на месте никто не обещал. Наша задача была скромнее: получить надежное значение, определить характер повреждения и решить, можно ли восстановить передачу данных без отдельной ремонтной бригады.

Лариса встретила меня в оперативном зале за десять минут до выезда.

— Баланс проверю в восемь и десять, — сказала она. — На общую связь выйду сама. Если верхний уровень отличается от автоматики больше чем на пятнадцать сантиметров, пришлешь только факты. Расчет сделаем здесь.

— Если связь будет.

— Тогда передашь через машину Берестова. У них вчера на испытании работал спутниковый терминал.

— С разряженным аккумулятором?

— Я выяснила, что у них есть еще два.

Она протянула мне распечатанный лист с последними значениями. За ночь водохранилище прибавило еще шесть сантиметров. Расхождение продолжало расти.

— Ты спала? — спросила я.

— С двух до пяти. И не надо смотреть так, будто три часа являются личным оскорблением гидрологии. Дежурный расчет перепроверял Костя.

— Еда?

— В сумке. Твоя тоже. Я положила два бутерброда и яблоко, потому что ты сама возьмешь только кофе.

— Спасибо.

— Вернись до вечера. У меня сегодня запись к стоматологу, и паводок не должен считать себя важнее моего зуба.

На крыльце Денис проверял маршрут с водителями. Он отметил на бумажной карте вчерашний размытый съезд и предложил идти через лесную дорогу, которой пользовались энергетики. От нее до поста оставалось около километра пешком.

— Дорогу кто-то осматривал сегодня? — спросила я.

— В пять сорок проехала машина сетевой компании до своей подстанции. Дальше они не ходили. Мы идем первыми, через каждые двадцать минут докладываем положение.

— Если лесная дорога закрыта?

— Возвращаемся к районной части и ждем дорожную раз-

ведку. Пешком от асфальта не пойдем: семь километров с оборудованием, обратный путь под дождем.

Он назвал условие без попытки показать, что сумеет преодолеть эти семь километров лучше остальных. Я поставила подпись в маршрутном листе.

До поворота на Сосновый Мыс ехали час. Вода стояла на пашне и стекала к дороге по каждой колее. Дождь был мелким, постоянным.

Я ехала в машине спасателей, потому что там была резервная связь. Илья сидел впереди рядом с водителем, Денис — сзади со мной. Между нами лежал жесткий футляр с терминалом.

Первые полчаса мы почти не разговаривали. Денис отвечал на доклады секторов, я смотрела новые данные, которые Лариса присылала по служебному каналу. В семь двадцать боковой приток снова вырос. Нижний створ продолжал ручные измерения.

— Вы всегда носите с собой столько таблиц? — спросил Денис, когда я убрала телефон.

— Только те, которые могут изменить маршрут.

— Я думал, маршрут меняет вода.

— Вода меняет дорогу. Маршрут меняют люди, когда узнают об этом вовремя.

— Принято.

Он снова развернул карту. Я посмотрела на его левую кисть. Правой он вел пальцем по маршруту, а левой придер-

живал край только двумя пальцами. Вчера я заметила старый след травмы, сегодня — способ, которым он ее компенсировал. Спрашивать было рано и не нужно.

Лесная дорога оказалась проходимой до последнего подъема. Там поток с поля пересекает колею и подмыл наружный край. Водитель остановился метров за двадцать. Денис вышел первым, надел сигнальный жилет и прошел к воде по внутренней стороне дороги. Илья остался у машины и следил за ним, не закрывая дверь.

Через пять минут Денис вернулся и развернул карту на капоте.

— Машины оставляем здесь. Подмыт край на длине около восьми метров. Пешком проходим по внутренней стороне, по одному, без остановки. Климов, сколько весит ваш футляр?

— Девять килограммов.

— Берете его. Остальное распределим. Татьяна Сергеевна, ваш рюкзак?

— Семь.

— Несете сами?

— Да.

Он кивнул и не предложил помощь второй раз. Илья взял штатив, водитель остался с машинами и связью. Мы прошли подмытый участок с интервалом в три метра. Вода доходила до подошв, течение было слабым, однако край дороги осыпался при каждом неосторожном шаге. Денис стоял выше по

склону и следил, чтобы никто не смещался к обочине.

За опасным местом он пересчитал людей и только после этого передал водителю время следующего доклада.

— Вы вчера сказали, что полевая пара найдет плохую дорогу, — напомнил он.

— Это сказала Лариса.

— Она была права.

— Она часто бывает права в том, что мне не нравится.

— Полезный заместитель.

— Поэтому я ее не увольняю.

Илья обернулся.

— Она знает, что держится на такой тонкой причине?

— Она считает причиной собственную незаменимость. Я не спору, чтобы не повышать ей зарплату второй раз за год.

Егор рассмеялся. Денис улыбнулся, но сразу вернулся к дороге: впереди лежала сломанная ветка, под которой размыло грунт.

Пост стоял на невысоком мысу у впадения ручья. Небольшой металлический шкаф, мачта связи, огражденная площадка и спуск к водомерной рейке. На двери шкафа горел красный индикатор резервного питания.

— Передача должна была работать, — сказал Егор. — Аккумулятор новый.

— Сначала уровень, — остановила я его. — Потом связь.

Мы проверили контрольную отметку геодезическим приемником и спустились к рейке. К воде подходили вдвоем:

Егор снимал значение, я повторяла. Денис и Илья оставались на верхней площадке, потому что страховка и измерительная работа относились к нашим допускам.

Показание отличалось от последнего переданного на двадцать восемь сантиметров.

Егор вытер перчатку о ткань комбинезона и повторил измерение.

— То же самое.

— Проверяем контрольную рейку.

Мы прошли к второму створу, расположенному на сорок метров выше. Разница между рейками совпала с паспортной. Ошибка находилась в автоматическом измерении, а не в нашей привязке.

Я поднялась к шкафу и передала Ларисе факты через служебный телефон. Связь прерывалась, поэтому каждое число мы повторили дважды.

— Двадцать восемь? — уточнила она.

— Да. Время восемь сорок семь. Две ручные рейки совпали между собой.

— При таком уровне расход выше переданного. Считаю по верхней границе.

— Жди осмотра датчика.

— Жду причину, но значение уже использую.

Фактического уровня хватало, чтобы пересчитать расход по действующей зависимости. Осмотр требовался уже для другого: понять причину сбоя.

Егор открыл шкаф. Питание оставалось, контроллер записывал данные локально, но модем потерял сеть. Мы выгрузили архив на служебный накопитель. До пятнадцати сорока двух значения повторялись почти без изменения, затем передача прекратилась.

— Похоже на две неисправности, — сказал Егор. — Датчик давал неверный уровень, модем умер отдельно.

— Или общий источник повредил оба канала, — ответила я. — Осматриваем крепление и кабели.

На направляющей датчика свежих повреждений не было, зато нижний фиксатор сместился относительно контрольной метки. Крепеж держался, но вся измерительная планка стояла ниже паспортного положения. Рядом на бетоне виднелся след прошлогоднего ремонта, частично закрытый грязью.

Я очистила контрольную риску и попросила Егора сделать фотографии с масштабной линейкой. Потом нашла осенний номер пломбы. Он совпадал с актом в электронной карточке, которую я читала накануне.

— Его не вскрывали, — сказал Егор.

— Да. Значит, смещение произошло вместе с креплением или осталось после ремонта.

— Две недели назад сверка прошла.

— По какой точке?

Он открыл копию листа на планшете. Контроль выполняли переносным уровнемером, но сравнивали среднее значение за спокойный период. Разница составляла четыре санти-

метра и была принята в пределах рабочей поправки.

— При низком уровне ошибка была меньше, — сказал Егор.

— Или тогда планка еще не сместилась полностью. Без осмотра основания не узнаем.

Я не хотела придумывать точную причину раньше, чем крепление разберет ремонтная служба. Для прогноза достаточно было другого: переданные значения нельзя использовать.

Мы составили акт на месте. Егор записал измерения и состояние оборудования, я — вывод о недостоверности ряда. Денис подошел только после того, как мы закрыли шкаф.

— Что можно сообщить штабу простыми словами?

— Пост занижал уровень на двадцать восемь сантиметров. Ручные измерения подтверждены по двум рейкам. Передача данных не работает. Причину смещения должна установить ремонтная комиссия.

— Сколько воды это добавляет к вашему прогнозу?

— Лариса считает. Предварительно первая волна приходит раньше минимум на семь часов.

— Минимум?

— Да. Мы пока не знаем, как менялся размер ошибки ночью.

— Так и передам.

Он включил радиостанцию и сообщил в свой штаб: фактический уровень выше, время первой волны сокращается,

точный диапазон будет после расчета. Ни халатности, ни аварии, ни возможного прорыва в его докладе не появилось. Позже из него нельзя будет вырезать пугающую фразу, которой он не произносил.

Пока Егор устанавливал временный датчик для локальной записи, Денис осмотрел край площадки и спуск. Увидев промоину за ограждением, он остановил Илью жестом.

— Туда не идем. Снимай с этой точки.

— Отсюда опору не видно полностью.

— Тогда в акте будет написано, что не видно. Второго края у площадки нет.

Илья достал камеру и сделал снимки через ограждение. На весь спор ушло меньше минуты: Денису не требовался чужой риск, чтобы подтвердить собственное решение.

Я вернулась к шкафу, проверила подписи и упаковала накопитель. В девять пятьдесят Лариса прислала расчет. При новом значении волна действительно приходила на семь часов раньше, а верхняя граница притока выросла еще сильнее. Сценарий двух ступеней оставался возможным, если решение примут до следующего дня.

— Мы закончили, — сказала я Денису. — Можно возвращаться.

Он посмотрел на дорогу, по которой мы пришли.

— Водитель передал, что поток у подмыва поднялся. Ждем разведку районной части.

— Сколько?

— Обещали быть через сорок минут. До их доклада к машинам не идем.

— Мне нужно на связь в двенадцать.

— Здесь терминал. Если дорога безопасна, поедem. Если нет, выйдете отсюда.

— У комиссии будут вопросы по акту.

— Акт у вас. Камера есть. Связь будет. Они увидят и вас, и пост.

Я проверила время. Возражать можно было только из желания сидеть в привычном зале, а для совещания этого было недостаточно.

Районная группа сообщила, что вода размывает край дороги дальше. Машины можно вывести по одной под контролем, но возвращаться тем же путем не стоит. Нам предложили северный объезд через поселковую пожарную часть. Он был длиннее на сорок километров.

Мы вышли к машинам по внутренней стороне, как утром. На этот раз Денис поставил Илью первым, сам замыкал группу. Когда я прошла размытый участок, край осыпался под правой ногой. Я перенесла вес на левую и удержалась. Денис не хватал меня за руку и не дергал с места.

— Стойте, — сказал он. — Левая нога надежно?

— Да.

— Шаг внутрь, к колее. Не спешите.

Я сделала шаг. После этого он прошел сам, проверяя каждую опору. Только у машин спросил:

— Голеностоп не подвернули?

— Нет.

— Хорошо. На объезде трясти будет долго.

В поселковой части нам выделили комнату для связи. До совещания оставалось двадцать минут. Егор и Илья заряжали оборудование, водитель проверял машину. Денис установил терминал, затем вышел разговаривать с районным начальником.

Я открыла ноутбук и увидела сообщение Ларисы: «Грачев предлагает ждать лабораторной поверки. Я внесла твой акт и ручные значения в пакет. Не опаздывай».

Я ответила, что выйду с места. Потом достала бутерброд. Есть перед совещанием было разумнее, чем после него обнаружить, что с шести утра я жила на одном кофе.

Денис вернулся с двумя стаканами воды, поставил один рядом с моим ноутбуком и сел напротив. Я проверяла строки акта, он смотрел карту объезда.

— Семнадцать лет на одном гидроузле? — спросил он.

— Да.

— Вам не предлагали уехать?

— Предлагали. Дважды — в областной центр, один раз — в Москву.

— Почему остались?

Вопрос был прямым, но не звучал как оценка.

— Здесь моя работа не заканчивается отчетом. Я вижу, что происходит после решения. И у меня хорошая группа.

— Лариса с актом на чай?

— В том числе.

— Понятно.

— А вы почему приехали в Северинск?

— Отряд создавали заново. Нужен был человек, который согласится три месяца спорить о помещениях, машинах и штатном расписании до первого настоящего выезда.

— Вы любите начинать с нуля?

— Нет. Но я умею.

Он вернулся к карте. Ответ оставлял место для вопросов, которые я пока не имела права задавать.

В двенадцать началась связь. Я показала контрольную риску, ручные рейки и акт, объяснила разницу между подтвержденным уровнем и пока неизвестной причиной. Грачев спросил, можем ли мы считать датчик неисправным до лабораторной поверки.

— Ряд считаем недостоверным на основании полевой сверки, — ответила я. — Вид неисправности установит комиссия. Для прогноза используем ручные данные.

— Это даст завышенный сценарий, — сказал он.

— Это даст диапазон, в котором верхняя граница учитывает фактическое измерение.

Ольга Николаевна потребовала назвать последствия.

— Первая волна приходит на семь часов раньше вчерашнего прогноза, — сказала я. — Рабочий сценарий изменения режима нужно подготовить к завтрашнему решению. Сего-

дня необходимо проверить готовность временного моста и начать обновление маршрутов Мельничной Слободы.

Денис подтвердил со своего места:

— Мост освобождается за девяносто минут после официальной команды. Контрольная отметка перенесена, обе бытовки внесены в схему. По району время пока не подтверждаю: пообедем завтра.

Никто не объявил эвакуацию. Никто не назвал прибор причиной будущей катастрофы. Комиссия приняла ручные значения и назначила новый расчет. Этого было достаточно, чтобы день изменился для всех служб.

Обратно мы ехали северным объездом почти два часа. Дождь усилился, но дорога проходила по высокому берегу. Денис сидел впереди и по очереди принимал доклады. Когда Илья начал пересказывать уже записанное, он остановил его:

— Только изменение с прошлого доклада.

Эту фразу я говорила своим сотрудникам не реже раза в неделю.

На гидроузел мы вернулись в пятнадцать восемь. Лариса встретила меня у двери оперативного зала с готовой таблицей.

— Семь часов подтверждаются, — сказала она. — А верхняя граница хуже на двенадцать процентов.

Я передала ей накопитель и полевой акт.

— Сначала сделай копию. Оригинал регистрируем у дежурного.

— Грачев уже просил принести ему напрямую.

— После регистрации.

Денис, стоявший рядом, дождался, пока Лариса внесет номер в журнал и поставит время.

— Теперь можно ссылаться? — спросил он.

— Теперь нужно.

Утром ему требовалась моя цифра. К вечеру у нее появились номер, подписи и место в цепочке решений.

Я открыла новый прогноз. До решения комиссии оставалось меньше суток.

ГЛАВА 4. Цена точности

Первый расчет после Соснового Мыса я забраковала сама.

Лариса использовала ручной уровень в восемь сорок семь, но совместила его с осадками, приведенными к девяти часам. Разница в тринадцать минут почти не влияла на средний сценарий и заметно двигала верхнюю границу, потому что дождь усиливался. Мы обнаружили это в перекрестной проверке до отправки документа.

— Исправлю за пять минут, — сказала Лариса.

— За десять. И попроси Костю проверить временную сетку отдельно.

— Он после ночной смены.

— Тогда Галину из дневной.

Лариса потеряла переносицу.

— У нас три человека считают один дождь.

— Сегодня лучше так.

Она не спорила. После полевого выезда правдоподобная цифра могла пройти мимо меня. Поэтому расчет сегодня получал вторую и третью проверку.

В пятнадцать сорок в кабинет вошел Грачев и положил на мой стол копию полевого акта.

— Почему оригинал зарегистрирован до моего просмотра?

— Потому что акт составлен и подписан. Вы получили ко-

пию через двадцать минут после регистрации.

— Я мог найти ошибку в формулировке.

— Тогда мы составили бы дополнение. В зарегистрированном документе видна последовательность.

Он отодвинул стул, но не сел.

— Вы готовы утверждать, что все значения Соснового Мыса за последние сутки неверны?

— Готова утверждать, что автоматический ряд нельзя использовать без поправки. Размер ошибки во времени пока неизвестен.

— Значит, вы не знаете реальный приток.

— Я знаю диапазон. Ручное измерение подтверждено двумя рейками и контрольной отметкой.

— Лабораторная поверка будет завтра во второй половине дня.

— Решение по режиму нужно готовить раньше.

Грачев открыл акт на второй странице.

— До поверки во внешнем бюллетене остается официальный ряд.

— Во внешнем бюллетене можно указать, что данные уточняются. В оперативном расчете должен быть ручной уровень.

— Это разные документы.

— Именно.

Он некоторое время читал, затем провел ногтем по номеру пломбы.

— Причину смещения не установили.

— Она не нужна для признания ряда недостоверным.

— Если ремонтники докажут, что контрольная риска нанесена неверно?

— Геодезическая привязка совпала с паспортом. Если появится новый факт, мы пересчитаем.

— Татьяна Сергеевна, вы понимаете, что подготовительные меры в городе могут стать публичными? Автобусы, звонки старшим по домам, проверки пунктов размещения. Кто-нибудь обязательно напишет, что плотина аварийная.

— Плотина не аварийная.

— Это придется объяснять.

— Тогда объясним правду: уточняется прогноз паводка.

Он закрыл акт.

— В официальный пакет до поверки ручное значение не включать.

— Мне нужно письменное указание.

— Вы не можете выполнить устное?

— Могу. Но оно меняет состав данных, поэтому должно остаться в журнале.

Грачев поднял голову.

— Запишите, что внешний бюллетень формируется по утвержденной системе наблюдений. Внутренний сценарий считайте как хотите.

— Не как хочу. По ручному акту.

— Формулировку согласуйте с канцелярией.

Он ушел. Я открыла оперативный журнал и внесла время разговора, содержание указания и свое возражение: исключение ручного значения из внешнего ряда не отменяет его использования в сценарном расчете. Потом отправила записку Грачеву на подтверждение. Через семь минут он отметил, что ознакомлен.

Лариса наблюдала за этим молча.

— Скажи, — предложила я.

— Что?

— Ты уже придумала фразу.

— Я подумала, что точность обходится дорого, когда она касается времени и фамилий. Но это звучит как надпись на стене кабинета.

— Тогда хорошо, что ты промолчала.

— Я тоже так решила.

Исправленный расчет прошел три проверки в шестнадцать двадцать. Мы подготовили три сценария.

В первом осадки снижались к ночи, а ошибка Соснового Мыса оставалась постоянной. Он позволял сохранить прежний режим еще сутки. Во втором дождь шел по обновленному прогнозу, и первую ступень требовалось начать в среду днем. В третьем боковой приток продолжал расти, а реальная ошибка поста увеличивалась вместе с уровнем. Тогда решение требовалось утром.

Вероятность третьего сценария была ниже, но его цена — выше. Я не могла назвать его основным. Прятать его в при-

ложении тоже не собиралась.

В семнадцать часов Денис прислал обновленную схему временного моста. На ней появились обе бытовки, контрольная отметка, порядок проверки и две точки связи. В примечании он указал, что девяносто минут подтверждены тренировочным выводом одной машины и обходом территории без остановки работ.

Я позвонила ему.

— Вы сегодня провели тренировку?

— Только маршрут. Технику не выводили. Экскаватор дошел до разворота за двенадцать минут и вернулся.

— Дорожники согласились?

— После того как мы включили время простоя в акт проверки.

— Значит, девяносто минут остаются с запасом.

— Пока да. Но бытовку за насыпью закрывает мастер, который живет в Яровом. Если его не будет на месте, ключ хранится у охраны моста. Внесли оба варианта.

— Хорошо.

— У вас новый расчет готов?

— Три сценария. В худшем решение нужно утром.

Он помолчал ровно столько, сколько требовалось, чтобы записать.

— Мне сегодня поднимать людей?

— Решение принимает комиссия.

— Я спросил ваше мнение как специалиста.

— Подготовить ответственных по секторам и проверить транспорт — да. Публичное оповещение жителей — нет. Даже в верхнем сценарии у нас есть время, если маршруты реальные.

— Вот это мне и было нужно.

— Использовать мое мнение как команду нельзя.

— Не буду. В восемнадцать приеду к вам с картой района, потом вместе выйдем на комиссию. Чирковой нужны согласованные сроки.

— Приезжайте.

После разговора я еще несколько секунд держала телефон в руке. Денис ни разу не назвал мое мнение разрешением. В восемнадцать он собирался принести карту, а не готовый приказ, и это различие мне было важно.

К восемнадцати у нас в переговорной лежали карта Мельничной Слободы, список транспорта и мои три графика. Денис пришел с Ильей. Ольга Николаевна подключилась к рабочей связи без протокола, чтобы не тратить вечернее заседание на поиск старых ошибок.

— Начинаем с людей, — сказала она. — Сколько их в зоне первого сценария?

Денис указал два квартала у реки.

— Постоянно зарегистрированы три тысячи восемьсот двадцать семь. Днем добавляются сотрудники мастерских и складов. Для подготовительных мер сейчас важны сто сорок шесть маломобильных жителей и два социальных учрежде-

ния.

— Какие учреждения?

— Пансионат на шестьдесят мест и отделение дневного пребывания. Больница выше отметки, но подъезд к ее хозяйственному корпусу может быть перекрыт.

Ольга Николаевна повернулась ко мне на экране.

— Когда вода затронет первый квартал?

— При существующем режиме — не затронет. После первой ступени изменения сброса нижняя граница подхода составляет шестнадцать часов, рабочий предел для подготовки — четырнадцать.

— Я спрашиваю о текущем притоке.

— Текущий приток повышает уровень водохранилища, но на квартал влияет режим ниже гидроузла. Риск возникает, если мы будем вынуждены увеличивать сброс поздно и быстро.

— Значит, нам надо вывести людей до того, как вы примете это решение.

— Подготовить — до. Выводить — после решения комиссии по прогнозу и состоянию сооружения.

Денис добавил:

— Если транспорт и ответственные готовы, первый сектор начнет выезд через тридцать минут после команды. Без подготовки — через два часа.

— Что для вас подготовка?

— Проверенные списки, доступные водители, заправлен-

ные автобусы, открытый пункт размещения, люди на телефонах. Без сирен и массовых сообщений.

— Сколько автобусов?

— Для первого этапа восемь. Для полного вывоза района двадцать четыре, часть придется снимать с городских маршрутов.

Ольга Николаевна записала числа.

— Восемь можем поставить в резерв сегодня. Двадцать четыре без решения не удержим. Что еще?

Илья развернул карту.

— Улица Набережная перекрыта ремонтом теплосети. Подрядчик обещает одну полосу, но мы не измеряли проезд автобуса. Временный мост освобождается за девяносто минут. Запасной выезд через Промышленную улицу на схеме есть, фактически там складировуют трубы.

— Чьи трубы?

— Городской теплосети.

Ольга Николаевна закрыла глаза на секунду, затем набрала номер прямо при нас.

— Николай Петрович, у вас трубы на Промышленной перекрывают запасной маршрут... Нет, я сейчас не спрашиваю, законно ли они лежат. До восьми утра нужен проезд шириной для автобуса и акт. Если не можете — подавайте официально, что маршрут недоступен.

Она отключилась.

— Дальше.

Мы прошли по карте квартал за кварталом. Я называла только те отметки, которые могли повлиять на очередность. Денис переводил их в дороги, транспорт и время. В нескольких местах наши исходные данные не совпали: гидрологическая схема считала проезд открытым, спасатели видели ограждение; их карта относила хозяйственный корпус больницы к безопасной зоне, а мой расчет показывал подтопление подъезда при верхнем сценарии.

Ни одна ошибка не была катастрофической отдельно. Вместе они добавляли больше часа.

— Завтра объезжаем весь первый сектор, — сказал Денис.
— Нужен ваш специалист, который сможет на месте привязать отметки.

— Поеду сама, — ответила я.

— После сегодняшнего выезда?

— Завтра утром. Ночью я не дежурю.

— Если действительно не дежурите.

— Лариса выставит меня из зала в двадцать три.

— В двадцать два тридцать, — уточнила Лариса из соседнего кабинета. Дверь была открыта. — Ей еще ехать домой.

Ольга Николаевна впервые за весь разговор улыбнулась.

— Отлично. Вижу, что хотя бы одна служба умеет управлять своим начальником.

Мы завершили рабочую связь в девятнадцать десять. К официальному заседанию подготовили четыре решения: поставить восемь автобусов в резерв, открыть на ночь один

пункт размещения, проверить запасной маршрут и обновить списки маломобильных жителей. Все меры можно было отменить без вывода людей на улицу.

Грачев пришел за пять минут до начала. Он прочитал проект и остановился на автобусах.

— Это уже выглядит как эвакуация.

— Восемь машин останутся в городском парке с водителями дежурной смены, — сказала Ольга Николаевна с экрана. — Жителей никто не оповещает.

— Информация выйдет наружу.

— Тогда администрация сообщит о паводковой готовности. Она и так должна быть.

— На основании неупомянутого датчика?

Я включила демонстрацию расчета.

— На основании ручного измерения, роста бокового притока и прогноза осадков. Датчик является причиной неопределенности, а не единственным основанием.

Грачев посмотрел на первый сценарий.

— Вы сами считаете его наиболее вероятным?

— Сейчас да.

— В нем эвакуация не требуется.

— В нем подготовка сокращает цену ошибки, если вероятность изменится.

— Вы хотите готовить город по каждому верхнему диапазону?

— Нет. Я предлагаю четыре обратимые меры перед фрон-

том, который уже наблюдается.

Денис сидел в своем штабе и ждал, пока вопрос перейдет к его участку. Когда Ольга Николаевна спросила о последствиях неподготовленного транспорта, он ответил:

— Первый этап начнется на полтора часа позже. Это подтверждено сегодняшней проверкой списков и дорог.

— Последствия готовности?

— Оплата ночной смены восьми водителей, открытие пункта и перенос части работ парка. Людей не выводим, городские маршруты вечером не меняем.

Ольга Николаевна провела голосование. Решение приняли большинством. Грачев воздержался, я проголосовала за как представитель расчетной группы. В протокол вошли основания, сроки и ответственные.

После заседания он попросил меня остаться.

— Вы понимаете, что если дождь ослабнет, завтра все будут обсуждать восемь пустых автобусов?

— Обсудят готовность к паводку.

— Вы давно работаете и знаете, как это будет называться в городских каналах.

— Знаю. Но заголовок в канале не меняет время выезда автобуса.

— Репутация объекта тоже относится к безопасности.

— Да. Поэтому мы не говорим об аварии, которой нет.

Он отключился. Я сохранила запись заседания, сверила протокол и вернулась к расчету. Лариса поставила рядом

контейнер с ужином из столовой.

— Десять минут, — сказала она.

— Я закончу строку.

— Тогда девять.

Я закрыла таблицу. Мы поели за маленьким столом у окна, обсуждая только ошибки в карте и состав утреннего выезда. Лариса не спрашивала о Денисе, и я была ей за это благодарна. Пока мне хватало одного вывода: рядом с ним не приходилось защищать чужие границы ответственности.

В двадцать два шестнадцать региональная метеослужба прислала новый пакет. Зона осадков сместилась к верхней части бассейна, ожидаемый объем дождя вырос на тридцать четыре процента. Первый сценарий потерял большую часть вероятности. Второй стал основным, третий перестал быть маловероятным приложением.

Я вызвала Ларису и отправила пакет на проверку дежурному метеорологу. Через двенадцать минут он подтвердил прием и исходные данные.

— Звоним Грачеву? — спросила Лариса.

— Сначала считаем влияние. Потом звоним с цифрами.

— А Чирковой?

— Предупреди, что вероятность изменилась и расчет будет в течение часа. Без нового времени.

В двадцать два сорок восемь мы закончили. Решение об изменении режима требовалось не позже полудня следующего дня. Подготовительные меры, принятые вечером, пере-

стали быть страховкой от маловероятного сценария.

Я внесла новый диапазон в оперативный журнал и приложила подтверждение метеослужбы. Теперь спор шел уже не о том, существует ли риск. Нам предстояло решить, сколько времени можно отдать людям ниже по течению и сколько обязано остаться у гидроузла.

ГЛАВА 5. Ниже по течению

В семь утра Мельничная Слобода уже жила обычным будним днем, хотя восемь автобусов стояли в городском парке с полными баками и водителями дежурной смены.

Я приехала к зданию районной администрации на своей машине. Ночью удалось поспать пять часов, позавтракать и дважды удержаться от проверки рабочих сообщений на красном светофоре. Последнее я считала отдельным достижением.

Денис ждал возле служебного внедорожника. Рядом с ним Ольга Николаевна разговаривала с начальником районного участка полиции, а Илья отмечал что-то на сложенной карте. Вчерашний дождь закончился, но вода еще стояла у бордюров.

— Доброе утро, — сказал Денис. — Вы действительно уехали с гидроузла до одиннадцати.

— У меня есть свидетель.

— Лариса прислала мне время вашего выхода.

— Вот, значит, как начинается межведомственный контроль.

— Сначала рабочее время. До личной переписки мы пока не дошли.

Ольга Николаевна закончила разговор и протянула мне распечатанную схему. На ней красным были отмечены ули-

цы первого сектора, синим — места посадки в автобусы, зеленым — путь к школе на возвышенности, где открыли пункт временного размещения.

— Проверяем оба района, — сказала она. — Сначала Мельничная Слобода, потом Яровое. Мне нужны три результата: реальное время посадки, проходимый маршрут и список людей, которым обычный автобус не подходит.

— А мне нужна высота объезда и время от первого изменения режима до воды у нижнего створа, — добавила я.

— Вам двоим повезло. Все это находится примерно в одних местах.

Мы начали с переулка у старой мельницы. По плану автобус должен был пройти по улице Строителей и развернуться у бывшего клуба. Через двести метров улицу перегораживали бетонные блоки. За ними лежали трубы для ремонта теплосети, а вдоль разрытой траншеи оставалась узкая полоса для легковой машины.

— Перекрытие согласовано три недели назад, — сказала Ольга Николаевна. — Почему его нет на схеме?

Начальник районного сектора, приехавший следом, открыл планшет.

— Обновление было в городской дорожной системе.

— План эвакуации хранится в другой системе, — ответил Денис. — Кто переносит изменения?

Мужчина замолчал на несколько секунд.

— Дежурный специалист управления района.

— Фамилия и срок обновления будут в акте. Сейчас ищем маршрут.

Он не стал читать лекцию о недопустимости. Два автомобиля уже разворачивались в узком переулке, и на выяснение должностных обязанностей у нас был более подходящий кабинет.

Запасной путь шел вдоль железнодорожной насыпи. Я сверила отметки по планшету. Дорога была выше расчетной зоны, однако возле водопропускной трубы асфальт просел, оставив полосу шириной меньше трех метров.

Илья измерил проезд рулеткой и запросил габариты автобуса.

— Впритык пройдет, — сказал районный начальник.

— Впритык — это без встречной машины, без людей на обочине и с водителем, который уже видел участок, — возразил Денис. — Проверяем на автобусе.

Ольга Николаевна позвонила в парк. Свободную машину обещали через сорок минут. Пока ждали, мы прошли до первого места сбора. На лавке у подъезда сидели три женщины, которые внимательно следили за людьми с картами.

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.