ИННА НИКОЛАЕВНА
ЕГОРОВА

АРХИТЕКТУРА МЫШЛЕНИЯ

Как делать верные выводы, когда цена ошибки высока



СОЗДАНИЕ СВЕРХЧЕЛОВЕКА • КНИГА 2

Инна Егорова

Архитектура мышления

Серия «Создание сверхчеловека», книга 3

https://litres.ru/74699093
SelfPub; 2026

Аннотация

Вы уверены в своём выводе. А если именно на это и рассчитывали?

Убедительная история, мнение авторитета, слишком удачное доказательство — и вы уже защищаете версию, которую ещё не проверили. Чем лучше умеете убеждать других, тем труднее заметить, где убедили себя.

«Архитектура мышления» — о том, как находить слабое место в собственных рассуждениях до того, как ошибка станет решением.

Как отличить факт от его толкования? Распознать навязанный вывод? Выбрать, что проверить первым, когда времени мало, а на кону деньги, репутация или доверие?

Через истории аналитика, следователя и редактора вы освоите авторскую модель «КОМПАС вывода»: шесть проверок для работы с противоречивыми сведениями. Соберёте Протокол проверки убеждений и примените его к своему важному вопросу.

Внутри — исследования, реальные случаи, неожиданные развязки и упражнения для профессиональных и повседневных решений.

Прежде чем защищать свою правоту, проверьте, на чём она держится.

Книга 2 серии «Создание сверхчеловека».

Содержание

Как устроена эта книга 7
«КОМПАС вывода» 9
Карта книги 11
Два читателя 13
Истории, которые проходят через книгу 15
Вступление. Ошибка, которая выглядит как уверенность 17
Откуда эта книга 18
На чём она построена 19
Почему эта книга нужна именно тем, кто не имеет права ошибиться 21
Как читать 22
Часть I. Как ум строит картину 25
Глава 1. Ожидание видит раньше глаз 26
Пролог. Кадр, который вы уже видели 27
1. Результат главы и границы применимости 29
2. Что показывает наука 31
3. Авторский инструмент: «Протокол первого взгляда» 35
3.1. Для профессионала: управление контекстом 40
4. Психологический барьер: «Я же вижу» 42
5. Разбор реального случая: отпечаток № 17 43
6. Две истории: кадр и видео 46

6.1. «Кадр 03:12» 47
6.2. «Видео с подписью» 52
7. Развилки и контрпримеры: когда протокол вредит 56
8. Практикум 58
9. Аттестация и обратная связь 60
10. Выход в жизнь 62
Конец ознакомительного фрагмента. 64

Архитектура мышления

АРХИТЕКТУРА МЫШЛЕНИЯ

Как делать верные выводы там, где данных мало, времени нет, а цена ошибки высока

Инна Николаевна Егорова

Книга вторая из серии «Создание сверхчеловека»

Как устроена эта книга

«Архитектура мышления» — вторая книга серии «Создание сверхчеловека». Серия показывает, из каких навыков складывается надёжность человека там, где ошибка стоит жизней, денег и доверия: двадцать четыре книги шаг за шагом собирают человека, на которого можно опереться. Первая книга собрала несущий каркас надёжности. Эта берёт его первый элемент, «Основания», и превращает в самостоятельную дисциплину: как из неполных, противоречивых и иногда подброшенных сведений делать вывод, который выдержит проверку.

Книга отвечает на один вопрос: **как думать так, чтобы ошибка в выводе становилась видна раньше, чем на ней примут решение?**

Главный конфликт. Опытный специалист доверяет чутью — и чаще всего не зря. Но самые дорогие аналитические провалы случаются не от нехватки данных. Они случаются из-за того, как ум эти данные собирает: ранняя версия, удобный рассказ, незамеченное допущение, факт, который ничего не различает, и противник, который знает об этих слабостях и пользуется ими.

Главная мысль. Хорошее мышление — не талант и не объём знаний, а дисциплина: набор воспроизводимых операций, которые делают сход вывода с рельсов заметным. Её

можно тренировать, измерять и проверять — как стрельбу или прыжок с парашютом.

Предупреждение самой книги. Структурированные методы не гарантируют точности. Для части из них доказательств эффективности мало, а некоторые создают ложную строгость: красивая таблица прикрывает ту же самую первую догадку. Этому посвящена часть V. Метод не делает вывод верным. Он делает вывод проверяемым для другого человека — и в этом его настоящая сила.

Чего книга не обещает. Она не учит читать мысли, распознавать ложь по лицу или предсказывать будущее. Она учит точнее оценивать, что известно, насколько и почему, — и честно говорить об этом тому, кто принимает решение. Она не заменяет ведомственных стандартов, инструкций и полномочий.

«КОМПАС вывода»

Через всю книгу проходит одна авторская учебная модель — шесть проверок, через которые проходит любой важный вывод. Сами техники взяты из аналитической и психологической литературы. Авторские — их последовательность, связка с итоговым докладом и правила остановки.

Буква	Проверка	Вопрос себе
К	Конкурирующие версии	Какие ещё объяснения подходят к тем же фактам — включая неудобное?
О	Основания и их сила	Какой факт реально различает версии, а какой подходит ко всем? Чего нет, хотя должно было быть?
М	Мера обычного	Как часто такое вообще случается в похожих ситуациях?
П	Предположения	На каком допущении держится весь вывод и что будет, если оно неверно?
А	Альтернативный взгляд и противодействие	Что сказал бы сильнейший оппонент? Мог ли кто-то хотеть, чтобы я пришёл именно к этому выводу?
С	Степень уверенности и пересмотр	Насколько вероятен вывод, как сказать это точно и какие факты его изменят?

В книге 1 «Основания» были одной строкой Карты надёж-

ности. Здесь эта строка разворачивается в полный рабочий инструмент — **Протокол проверки убеждений**, который читатель собирает глава за главой и получает целиком в конце книги.

Карта книги

Часть	Главы	Что проверяет в КОМПАСе	Что добавляет в Протокол
I. Как ум строит картину	1. Ожидание видит раньше глаз · 2. Первая версия — самая дорогая · 3. Рассказ сильнее данных · 4. Ответ не на тот вопрос	Подготовка к «К»: материал, первая версия, рассказ, вопрос	1) Исходный материал и кто описал его первым; 2) первая версия и альтернативы; 3) связь фактов в рассказе: что видено, что додумано; 4) точный вопрос, решение и бремя доказательства
II. Держать несколько версий	5. Правило трёх версий · 6. Анализ конкурирующих гипотез — и чем он не является · 7. На чём держится вывод · 8. Собака, которая не лаяла	К, О, П	5) Конкурирующие версии, включая неудобную; 6) матрица версий и свидетельств; 7) несущие допущения; 8) ожидаемые, но отсутствующие следы
III. Свидетельства и числа	9. Что различает свидетельство · 10. Как часто такое бывает · 11. Байес без формул · 12. Причина или совпадение	О, М; в гл. 11–12 также С и П	9) Сила оснований; 10) базовые частоты; 11) пересчёт уверенности после нового факта; 12) проверка причинной связи
IV. Неопределённость: измерить и назвать	13. Слова и числа неопределённости · 14. Калибровка на практике · 15. Шум · 16. Число там, где данных нет	С; в гл. 16 также М	13) Числовая оценка и её словесная форма; 14) журнал прогнозов; 15) независимые оценки до обсуждения; 16) диапазон оценки и что его сузит

Часть	Главы	Что проверяет в КОМПАСе	Что добавляет в Протокол
V. Поворот: мышление под противодействием	17. Когда вас хотят обмануть · 18. Слишком хорошее свидетельство · 19. Против себя · 20. Когда метод вредит	А; в гл. 18 также О; гл. 20 — все шесть и сам КОМПАС	17) Проверка на навязанный вывод; 18) проверка источника и доступа к нему; 19) сильнейший оппонент; 20) соразмерность метода
VI. Протокол проверки убеждений	21. Доклад, который выдержит проверку · 22. Живая оценка · 23. Тренировка аналитика · 24. Протокол проверки убеждений	Все шесть; в гл. 22 — С	21) Доклад; 22) условия пересмотра; 23) план тренировки; 24) внешний проверяющий

Протокол собирается по ходу чтения: каждая глава добавляет в него одну строку, а глава 24 сводит их в рабочий документ.

Два читателя

Книга написана для двух читателей одновременно.

•

Читатель «для себя»

— руководитель, инженер, журналист — любой человек, который решает по неполным данным. Ему достаточно историй, прологов и базового уровня практикума. Он получит привычку держать несколько версий, спрашивать «как часто такое бывает», отличать убедительное от доказательного и не попадаться на ложные новости и мошеннические сценарии.

•

Профессионал

— аналитик и руководитель специальной службы, правоохранительного органа, службы безопасности критической инфраструктуры; следователь, эксперт по происшествиям, преподаватель профильного вуза. Для него — профессиональный и продвинутый уровни практикума, числовые оценки, работа в условиях противодействия, рубрики аттестации и пособие для инструктора.

Границы профессиональной траектории. Книга учит аналитическому мышлению — тому, как делать выводы из уже полученных сведений.

• Все методы взяты из открытой научной и профессиональной литературы. В книге нет закрытых сведений, ведом-

ственных инструкций, реальных оперативных дел и сведений об объектах.

• Книга не учит наблюдению за людьми, допросу, вербовке, проникновению в системы и созданию дезинформации. Обман разбирается только со стороны защиты: как аналитик замечает, что его вывод мог быть навязан.

• Аналитическая оценка — не доказательство вины. Решения о людях принимают уполномоченные лица в установленном законом порядке.

Истории, которые проходят через книгу

•

Ксения Ларина

, 38 лет, ведущий аналитик центра оценки угроз службы безопасности крупного объекта критической инфраструктуры. Она быстро видит закономерность и умеет её защитить; начальство ценит её уверенность. Книга проведёт её через ситуацию, где самое убедительное свидетельство слишком точно ляжет в её версию, а кто и зачем его положил, так и не установят.

•

Дмитрий Гаранин

, 45 лет, инженер-следователь причин аварий на промышленных объектах. Ему постоянно приносят готовых виновных — начальники цехов, директора, собственная многолетняя привычка начинать с людей. Его линия — о том, как искать механизм, когда все вокруг уже знают ответ.

•

Лиза Корнеева

, 29 лет, выпускающий редактор новостей в региональном издании. Её мир — слухи, видео «с места событий», семейные решения и мошеннические звонки. Через её историю те

же техники работают без служебного доступа и секретных материалов.

- **Алексей Вережников**, аналитик из книги 1, теперь наставник. Он появится, когда Ксении понадобится собеседник, который не согласен.
- **Полина Жукова**, 27 лет, молодой следователь, коллега Дмитрия. Она приходит в его службу в январе (глава 15), а в главе 23 становится его ученицей: на её месяце тренировки видно, как мышление растёт от прогноза, счёта и разбора.

Вступление. Ошибка, которая выглядит как уверенность

У юристов есть вопрос, который отучает от лишней уверенности быстрее любого тренинга: «На каком основании?» Вывод, который нельзя разложить на основания, суд не сочтёт обоснованным, как бы убедительно он ни звучал. У строителей есть похожий вопрос: «Кто это проверил и по какому документу?» Конструкцию принимают не потому, что она выглядит прочной, а потому, что её прочность можно показать другому человеку.

Откуда эта книга

Чем бы вы ни занимались, вы зависите от чужих выводов — и сами делаете выводы, по которым будут действовать другие. Справка аналитика, заключение эксперта, причина аварии в акте, новость в ленте, решение в семье. Почти всегда такие выводы делают под давлением: данных мало, времени нет, а кто-то уже знает ответ. Совет «думайте внимательнее» звучит постоянно — и почти ничего не меняет. Ошибочный вывод редко бывает глупостью. Чаще это плохо устроенная проверка: первая версия, которую никто не оспорил, удобный рассказ, допущение, о котором не спросили.

Эта книга связывает две вещи, которые обычно живут отдельно: то, что известно о суждениях и прогнозах из исследований и официальных расследований, и то, как выводы на самом деле делают люди с высокой ценой ошибки — в центре оценки угроз, в расследовании аварии, в редакции новостей, в семье.

На чём она построена

За этой книгой стоит большая работа. Сначала — лучшие мировые книги о мышлении, анализе и прогнозе. «Psychology of Intelligence Analysis» Ричардса Хойера — классический труд Центра изучения разведки ЦРУ о том, почему ошибается опытный аналитик. «Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis» Рэндольфа Ферсона и Ричардса Хойера — 66 приёмов работы с неполными сведениями. «Думай медленно — предсказывай точно» («Superforecasting») Филипа Тетлока и Дэна Гарднера — турнир прогнозов, в котором группа Тетлока два года подряд давала самые точные прогнозы — благодаря обучению, работе в командах и отбору лучших, и «Expert Political Judgment» Тетлока — многолетняя проверка экспертов по исходам их прогнозов. «Шум» Даниэля Канемана, Оливье Сибони и Касса Санстейна. «Думай „почему?“» Джуды Перла и Даны Маккензи — о том, как отличить причину от совпадения. «How to Measure Anything» Дугласа Хаббарда, «Thinking in Bets» Энни Дьюк, «The Scout Mindset» Джулии Галеф. И «Pearl Harbor: Warning and Decision» Роберты Уолстеттер — классический разбор того, как настоящие сигналы тонут в шуме.

Но книги были только началом. За ними — первоисточники: около девяноста научных работ, официальных рассле-

дований и документов — от классического опыта Тверски и Канемана 1974 года до исследований точности разведывательных прогнозов последних лет. Отчёты комиссии по гибели шаттла «Колумбия», национальной комиссии по аварии на платформе Deepwater Horizon, президентской комиссии по разведывательным оценкам оружия массового поражения, генерального инспектора Министерства юстиции США по делу Брэндона Мэйфилда, решение Апелляционного суда Англии и Уэльса по делу Салли Кларк — прочитаны не в пересказах, а в оригинале. Каждая цифра и каждая ссылка сверены; всё, что сверить не удалось, в книгу не вошло.

Из этого материала выросло то, чего нет ни в одной из перечисленных книг: единая модель «КОМПАС вывода» и Протокол проверки убеждений для тех, чей вывод становится чужим решением, — для аналитика, следователя, эксперта, редактора, руководителя. Книги о разведывательном анализе написаны для специалистов, популярные книги о мышлении — для офиса и дома. Эта книга соединяет одно с другим. Все источники собраны в одном списке в конце книги; номер в квадратных скобках в тексте — номер в этом списке.

Почему эта книга нужна именно тем, кто не имеет права ошибиться

Есть профессии, в которых вывод одного человека становится решением другого. Аналитик пишет справку — руководитель вводит усиленный режим. Эксперт даёт заключение — следователь задерживает человека. Инженер-следователь называет причину аварии — завод меняет регламент или увольняет смену. В таких профессиях ошибка мышления не остаётся внутри головы. Она переходит в чужое действие, и обратно её уже не вернуть.

При этом мышлению почти нигде не учат как ремеслу. Учат предмету: праву, технике, тактике, языку. Предполагается, что делать выводы умный человек умеет сам. Исследования, о которых пойдёт речь, показывают, что это не так. Опытные специалисты, включая экспертов с многолетним стажем, совершают предсказуемые ошибки — и чаще всего не замечают их, потому что изнутри ошибка выглядит как уверенность.

Хорошая новость в том, что раз ошибки предсказуемы, защиту от них можно встроить в процедуру проверки — так же, как в строительстве встраивают запас прочности в расчёт, а не надеются на добросовестность бетона.

Как читать

Сцена раньше объяснения. Каждая глава начинается с момента выбора: вас попросят решить до того, как вы прочтёте объяснение. Пожалуйста, решайте честно и записывайте ответ. К концу главы он может показаться неполным — это не проигрыш, а смысл упражнения.

Закон главы. Сразу под названием стоит закон главы — одна фраза, которую стоит унести с собой. Рядом — строка «Проверка КОМПАС»: какую букву модели тренирует глава и какую строку она добавляет в Протокол. Все двадцать четыре закона собраны в конце книги в «Кодекс точного вывода».

Три типа глав. Полные главы (например, 1, 5, 9) соединяют исследования, авторский инструмент, две истории, практикум и аттестацию. Главы-дела (например, 3, 7, 18) ведут одно расследование от начала до конца, а наука входит в него короткими паузами. Короткие главы-инструменты (например, 4, 6, 8) дают один приём, одну основную историю и сжатый практикум. Схема везде узнаваема: карточка инструмента, раздел «Когда инструмент вредит», карточка на рабочий стол, строка Протокола и «Главное за минуту».

Точки «Ваша оценка». Начиная с главы 3, истории останавливаются на вопросах вида «Ваша оценка B-5.2»: произойдёт ли что-то в истории или подтвердится ли то, что счи-

тают герои, — да или нет. Запишите число от 0 до 100 % до того, как читать дальше. Исход раскрывается позже — в той же главе или в одной из следующих, и заранее его не угадать: вы знаете ровно столько, сколько герой в эту минуту. Не пытайтесь угадывать исход по жанру («в такой книге очевидная версия наверняка неверна»): так вы измерите знание жанра, а не свою калибровку. В главе 14 вы посчитаете по своим числам балл Брайера за главы 3–13 и увидите собственную калибровку, а ключ ко всем точкам с исходами собран в конце книги. В главах 1 и 2 таких точек нет: там вы записываете первую строку доклада и первую версию, и проверяет их сам текст главы.

Для профессионала. В части глав есть разделы с пометкой «Для профессионала»: продвинутые процедуры — порядок раскрытия сведений, вес факта, точки пересмотра, работа группы. Продвинутый практикум описывает готовые учебные сценарии. Полные материалы к ним — ключи, таблицы, способы подсчёта показателей и проверка арифметики — собраны в пособие для инструктора в конце книги. В нём есть ещё общие разделы: как подготовить занятие, как считать балл Брайера и как измерить результат обучения.

Если вы читаете для себя, разделы для профессионала, аттестацию и пособие для инструктора можно пропускать: историй, прологов и базового практикума достаточно. Если вы готовите специалистов, именно эти разделы вам и нужны.

И последнее. Эта книга не сделает вас человеком, кото-

рый не ошибается. Она поможет стать человеком, чьи ошибки видны вовремя — себе и тем, кто проверяет вашу работу. В профессиях, где цена ошибки высока, именно это отличает того, на кого можно опереться.

Часть I. Как ум строит картину

Мы привыкли думать, что ошибки мышления начинаются с рассуждения: увидели верно, а вывод сделали неверный. Первая часть показывает, что ошибка начинается раньше — в тот момент, когда мы ещё только смотрим. Ожидание участвует в том, что мы видим. Первая версия управляет тем, что мы ищем. Связный рассказ кажется вероятнее разрозненных фактов. А трудный вопрос незаметно подменяется лёгким, на который ответить приятнее.

Вопрос на входе в часть: **«Я вижу факты — как я могу ошибаться?»**Вопрос на выходе: **«Что в моей картине наблюдение, а что — уже моё ожидание?»**

Каждая глава части добавит строку в Протокол проверки убеждений: на каком исходном материале стоит вывод, какая версия пришла первой и какие альтернативы проверены, как рассказ связал факты и на какой именно вопрос отвечает доклад.

Глава 1. Ожидание видит раньше глаз

Как отделить то, что вы видите, от того, что вы ожидали увидеть

Закон главы.Сначала отделите то, что видите, от того, что ждали.

Проверка «КОМПАС»: подготовка к К. Строка Протокола: исходный материал и кто описал его первым.

Пролог. Кадр, который вы уже видели

Вечером вы прочитали короткую ориентировку: «Возможен интерес неустановленных лиц к периметру объекта. Усилить внимание». Ночью, в 03:14, оператор присылает вам кадр с камеры наружного ограждения и одну строку: «03:12, у ограждения человек, в руке предмет, похоже на устройство».

На кадре ночь, зерно, свет фонаря сбоку. Человек стоит у сетки, наклонившись вперёд. В правой руке у него что-то тёмное и вытянутое, конец предмета почти касается земли.

Решите, прежде чем читать дальше. Что вы напишете в первой строке доклада начальнику смены? Запишите эту строку дословно. Правильный ответ угадывать не нужно — важно увидеть, из чего она сделана.

Теперь проверьте свою строку. Есть ли в ней слова «устройство», «осматривает», «разведка», «подозрительный»? Если есть, спросите себя: где на кадре вы это видите? На кадре нет устройства. Есть тёмный вытянутый предмет. Нет осмотра. Есть наклон. Слово «устройство» пришло к вам от оператора, а слово «разведка» — из вечерней ориентировки. Оба оказались в вашем «наблюдении» раньше, чем вы открыли кадр.

Открытие пролога.Ожидание приходит раньше данных. То, что вы прочитали до кадра, уже участвует в том, что вы на нём видите, — и изнутри это ощущается не как догадка, а как зрение.

В разделе 6 эту же ночь проживёт аналитик Ксения Ларина. Сравните её первую строку со своей.

1. Результат главы и границы применимости

После главы читатель сможет:

Разделять в собственном описании наблюдение, толкование и ожидание — письменно, до того как сложится вывод.

Находить, откуда пришло ожидание: из ориентировки, чужой подписи, прошлого опыта или собственной версии, — и предлагать хотя бы одно другое прочтение того же материала.

Организовывать «чистый второй взгляд» и порядок раскрытия сведений.

Оценивать раздельно надёжность источника и достоверность самого сообщения.

Писать первую строку доклада так, чтобы читатель видел, где кончается факт и начинается оценка, а вероятность названа отдельно от уверенности.

Границы. Глава не учит распознавать намерения людей по внешнему виду или поведению: книга считает такие суждения ненадёжными и к ним не стремится (данные о том, насколько плохо люди распознают ложь, приведены в главе 2). Инструмент главы предназначен для анализа материала: кадров, документов, сообщений, следов, показаний приборов. Он не заменяет установленных процедур реагирования. При

непосредственной угрозе сначала выполняются предусмотренные защитные действия, а разбор восприятия — потом.

Из книги 1 пригодится различие между наблюдением и интерпретацией. Здесь выяснится, что граница между ними проходит не там, где мы привыкли.

2. Что показывает наука

2.1. Карты, которых не бывает

В 1949 году Джером Брунер и Лео Постман показывали двадцати восьми студентам игральные карты на доли секунды [4]. Среди обычных карт попадались «невозможные» — например, красная шестёрка пик. Обычную карту испытуемые узнавали в среднем за 28 миллисекунд, невозможную — за 114, примерно вчетверо дольше. Чаще всего люди уверенно называли привычную карту или находили компромисс: «шестёрка треф, освещённая красным светом». Один испытуемый признался: «Я уже не уверен, как выглядят пики! Боже мой!» (с. 218).

Чего вывести нельзя. В 2011 году опыт повторили: в отдельных наборах обычные и «невозможные» карты узнавались одинаково хорошо, замедление появлялось только в смешанном наборе, и «сопротивления несовместимому» авторы повторения не подтвердили [38]. Спор о механизме не закрыт. Но то, что неожиданное узнаётся медленнее и часто подменяется ожидаемым, — важная отправная точка.

2.2. Видим то, чего ждём

Ричардс Хойер построил на этом наблюдении пособие для аналитиков «Психология разведывательного анализа», изданное Центром изучения разведки ЦРУ [35]:

- «Мы склонны воспринимать то, что ожидаем воспри-

нять» (с. 8).

• Установки «формируются быстро, но с трудом поддаются изменению» (с. 10).

• «Новая информация встраивается в уже сложившиеся образы» (с. 11).

• Первое знакомство с размытым или неоднозначным материалом мешает точному восприятию даже тогда, когда позже появляется больше хорошей информации (с. 13).

Отсюда парадоксальный вывод: аналитик, который наблюдает ситуацию с ранней, неясной стадии, оказывается в невыгодном положении по сравнению с руководителем, впервые увидевшим её позже, когда данных уже больше (с. 15).

Ограничение. Хойер — синтез когнитивной психологии для практиков, а не новое исследование.

2.3. Невидимая горилла

Дэниел Саймонс и Кристофер Шабри показывали испытуемым видео, где две команды передают друг другу мяч, и просили считать передачи одной из команд [76]. Посреди ролика через площадку проходила женщина с зонтом или человек в костюме гориллы — пять секунд в кадре. В целом неожиданное событие не заметили 46 % зрителей: гориллу — 56 %, женщину с зонтом — 35 %. Чем труднее была задача счёта, тем чаще пропускали.

Чего вывести нельзя. Наблюдатели не были «невнимательны»: они очень внимательно делали то, что им поручили.

Задача, которую вы держите в голове, решает, что вы увидите. И оговорка: невидимая горилла — это **пропуск**неожиданного. Пролог этой главы — о противоположной ошибке: **ложной тревоге**, избыточном прочтении ожидаемого. Ожидание делает и то и другое, поэтому инструмент, который снижает одну ошибку, может увеличивать другую (раздел 7).

2.4. Эксперты не защищены — и иногда уязвимее

Итиэль Дрор и его коллеги тайно вернули пятерым опытным дактилоскопистам — в среднем по семнадцать лет стажа — пару отпечатков, которую каждый из них сам признал совпадающей в реальном деле несколькими годами раньше [18]. Сказали, что это пара из громкого дела о ложной идентификации, и попросили не обращать внимания на этот контекст. Четверо из пятерых изменили собственное прежнее решение: трое написали «не совпадает», один — «недостаточно данных».

Во втором исследовании шестерым сертифицированным экспертам незаметно предложили по восемь их собственных прошлых решений, половину — с наводящим контекстом вроде «подозреваемый сознался» [17]. Из 48 решений изменилось 6; непоследовательность показали четверо из шести экспертов. Почти все изменения пришлись на трудные, неоднозначные сравнения, а два из шести случились без всякого наводящего контекста. Эксперт расходится не только с другими, но и с самим собой — к этому «шуму» суждений кни-

га вернётся в главе 15.

Ограничения. Выборки очень малы, контекст в первом опыте был сильным [18]. Эти работы не говорят, как часто ошибаются эксперты вообще. Они показывают другое: опыт и добросовестность не отключают влияние того, что эксперт знает о деле, — особенно когда материал неоднозначен.

3. Авторский инструмент: «Протокол первого взгляда»

Определение. «Протокол первого взгляда» — авторский учебный инструмент для работы с исходным материалом. Он не убирает ожидание: это невозможно и не нужно. Он делает ожидание видимым — записывает его рядом с наблюдением, пока они ещё не слились в один вывод, — и задаёт порядок, в котором аналитик получает сведения.

На чём основан. Разделение наблюдения и толкования (книга 1, глава 1). Защитные меры, которые Сол Кассин, Итиэль Дрор и Джефф Кукучка вывели из исследований и разборов ошибок экспертизы [45]: работать «линейно, а не по кругу» — сначала задокументировать признаки в исследуемом следе и только потом сравнивать его с образцом; ограждать эксперта от сведений, не нужных для его задачи; проверять вслепую; спрашивать: «Что эксперт знал и когда он это узнал?» Последовательное раскрытие информации [19, 72] и раздельная оценка источника и сведений [46]. Авторское — колонка «Ждал», перенос правил из криминалистики на любой материал (интерпретация автора) и связка с первой строкой доклада.

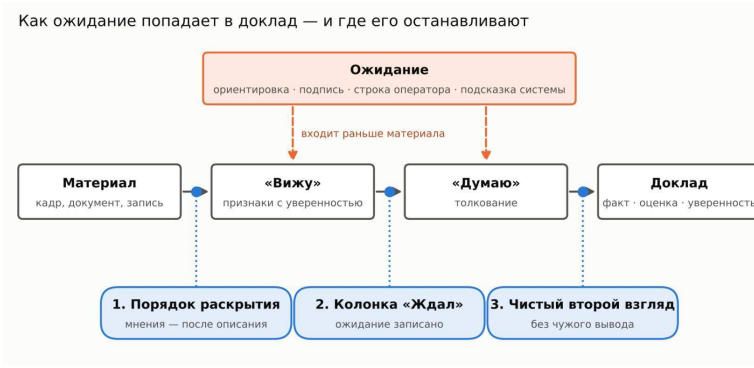

Рис. 1.1. Ожидание приходит раньше материала и проникает в описание и толкование. Три заслона протокола стоят на каждом переходе: порядок раскрытия — до описания, колонка «Ждал» — до толкования, чистый второй взгляд — до доклада.

Четыре колонки.

Происхождение	Вижу	Думаю	Ждал
Кто создал материал; сырой он, обработанный или уже истолкованный; через чьи руки прошёл; не из того ли источника выросла ориентировка	Признаки, которые можно показать пальцем, — с уверенностью в каждом; отдельно — условия, ограничивающие наблюдение	Толкование: что это может быть, что человек делает, зачем	Что я знал или слышал до материала и от кого
«Кадр камеры наружного ограждения, сырой; пришёл вместе со строкой оператора»	«Силуэт человека (уверенно); наклон вперёд (уверенно); в правой руке тёмный вытянутый предмет (средне); около 40 с. Ограничения: ночь, боковой свет, зерно, один ракурс»	«Осматривает ограждение; предмет — устройство»	«Вечерняя ориентировка о возможном интересе к периметру; слово «устройство» — из строки оператора»

В быстром режиме, как у Ксении в истории 6.1, хватает трёх колонок — «Вижу», «Думаю», «Ждал»; «Происхождение» заполняют, когда материал прошёл через несколько рук.

У признаков стоит уверенность, потому что колонка «Вижу» тоже состоит из выводов, только нижнего уровня: «силуэт человека» на зернистом ночном кадре — уже вывод. Аналитические стандарты прямо требуют отделять исходные сведения от допущений и суждений аналитика [67].

Колонка «Происхождение» защищает от самой коварной ловушки — кругового подтверждения. Если ориентировка выросла из прошлого эпизода с того же участка, а вы «подтверждаете» её новым кадром, вы, возможно, подтверждаете

источник самим собой.

Карточка инструмента

Поле	Содержание
Когда применять	Материал неоднозначен (плохое качество, частичный обзор, короткое время наблюдения); до материала вы получили чью-то оценку или ориентировку; по вашему описанию будут принимать решение
Шаги	1) Порядок раскрытия: сначала материал и условия его получения, чужие оценки и ориентировки — после первого описания. 2) Колонки «Происхождение» и «Вижу»: признаки с уверенностью, без глаголов намерения («осматривает», «прячет», «готовит»). 3) Колонка «Ждал»: что вы знали до материала и от кого. 4) Второе прочтение: хотя бы одно толкование тех же признаков, не совпадающее с первым. 5) Чистый второй взгляд: материал — человеку без вашего вывода и без чужих оценок. 6) Первая строка доклада: факт отдельно; оценка словом шкалы или числом; уверенность отдельно; источник оценки назван
Подводные камни	Описание начинается со слов чужой подписи; в «Вижу» есть слова, которые нельзя показать пальцем; пустая колонка «Ждал» — ожидание не замечено, а не отсутствует; второе прочтение «для галочки»; проверяющему сказали, что «надо подтвердить»
Что известно об эффективности	Исследования показывают, что контекст меняет решения опытных экспертов [18, 17] и что неслепая проверка пропускает ошибку [83]. Меры защиты и процедуры раскрытия описаны [45, 19, 72], но их эффект почти не измерен, а у одной из них найдена цена [74].
Строка Протокола	Исходный материал и кто описал его первым: на каком материале стоит вывод, кто и как его описал, что ждал описавший

Правило чистого второго взгляда. Проверяющему да-

ют то, что нужно для задачи: время, место, источник, условия съёмки. Не дают ваш вывод, чужую оценку, ориентировку, ожидаемый ответ. Если без ориентировки задачу не понять, проверяющий сначала описывает материал без неё, потом получает её и пишет, изменилось ли описание. Проверка слепая, только если выполнены пять условий:

Проверяющий не знает вывода первого аналитика.

Он не знает, кто первый аналитик.

Проверяющего назначает третье лицо, а не автор вывода.

Ему не сообщают, что дело считается важным или что от него «ждут подтверждения».

Расхождение между ними разбирает третье лицо.

Честная оговорка: колонка «Ждал» опирается на самонаблюдение. А самонаблюдение в этом вопросе ненадёжно. Эмили Пронин и коллеги показали, что люди уверенно видят предвзятость у других и гораздо хуже — у себя [71]. Поэтому запись — лишь половина защиты; главное — порядок: кто, что и когда получает.

3.1. Для профессионала: управление контекстом

Читателю «для себя» можно перейти к разделу 4.

То, что для отдельного аналитика — личная дисциплина, для подразделения — порядок работы.

Последовательное раскрытие. Эксперт сначала изучает исследуемый материал изолированно и записывает первичный вывод вместе с уверенностью; сравнительные и контекстные сведения он получает только потом [19]. Расширенная версия метода заранее оценивает каждое сведение по нужности для задачи, объективности и силе наводки и раскрывает их от нужного и объективного к наводящему; для этого есть рабочий лист [72]. После каждого раскрытия записывается, изменился ли вывод и почему. Изменения после раскрытия обычны и сами по себе не отличают ошибочные выводы от верных [85]. Поэтому правило звучит так: «каждое изменение обосновать признаком материала, а не раскрытым сведением». Таблица раскрытия для кейса «Кадр 03:12» и метод «ряда образцов» с его ценой [74] — в пособии для инструктора (сценарий 1.1).

Менеджер дела и раздельные поля. Ограждать аналитика от ненужных сведений [45, с. 48] должен тот, через кого идёт материал. Самый дешёвый способ — разделить по-

ля в сообщении оператора: «Наблюдение» (обязательно) и «Оценка оператора». Второе поле уходит менеджеру дела и раскрывается аналитику после первичного описания.

Ожидание от машины. Поиск по огромной базе находит самые похожие отпечатки — а значит, и те, что вероятнее всего собьют эксперта с толку [83, с. 137]. На 23 экспертах и 55 200 сравнениях положение кандидата в выдаче системы влияло на ошибки, а ложные идентификации тяготели к верхним строкам списка [20]. Для аналитика, работающего с поиском, ранжированием и подсказками искусственного интеллекта, «кандидат № 1 от системы» — такой же источник ожидания, как строка оператора. Его место — в колонке «Ждал».

Источник и сведения — разные оси. Надёжность источника (A–F) и достоверность сообщения (1–6) оценивают раздельно: на практике первое легко подменяет второе [46]; данные — в пособии для инструктора (сценарий 1.2). Строка оператора — сообщение надёжного источника о том, что он истолковал, и надёжность оператора не делает толкование наблюдением.

4. Психологический барьер: «Я же вижу»

Сомневаться в чужих словах профессионала учат. Сомневаться в собственных глазах — почти никогда. Наблюдение кажется первичным: сначала я увидел, потом подумал. Поэтому, когда коллега говорит «а может, это не устройство», хочется ответить: «Я же вижу». В этой фразе и прячется ошибка: «вижу» уже включает толкование, но ощущается как чистый факт.

Второй барьер — статусный. Опытному аналитику неловко записывать «ждал разведку»: это похоже на признание в предвзятости. Оператору проще написать «похоже на устройство», чем «тёмный вытянутый предмет»: первое звучит профессионально, второе — беспомощно.

Поэтому протокол нельзя держать на личной добросовестности. Его нужно встроить в форму: в бланк дежурного сообщения, в шаблон справки, в порядок передачи материала на проверку. Если для честного описания каждый раз требуется смелость, процесс устроен неправильно.

5. Разбор реального случая: отпечаток № 17

Случай изложен по отчёту Управления генерального инспектора Министерства юстиции США 2006 года [83], страницы — по печатной нумерации. Разбор посвящён механизму ошибки, а не оценке людей и ведомств.

Что произошло. 11 марта 2004 года в Мадриде взорвали пригородные поезда; по данным отчёта, погибли около 200 человек (с. 29). На пакете с детонаторами испанская полиция обнаружила латентный отпечаток пальца, получивший номер 17 (с. 21). Снимки через Интерпол получило ФБР. Автоматизированная дактилоскопическая система выдала двадцать кандидатов; американский адвокат Брэндон Мэйфилд был в этом списке четвёртым (с. 31). 19 марта лаборатория ФБР идентифицировала отпечаток как отпечаток Мэйфилда (с. 21).

Идентификацию подтвердил второй эксперт — бывший сотрудник лаборатории с 35-летним стажем, работавший по контракту (с. 32–33), а позднее и назначенный судом независимый эксперт (с. 22). Руководитель подразделения, согласившийся с выводом, собственного полного исследования к тому моменту не провёл, хотя, по его словам, один участок следа вызывал у него сомнения «с самого начала» (с. 33).

13 апреля испанская полиция сообщила, что её собственное сравнение дало отрицательный результат (с. 51–52). 6 мая Мэйфилда задержали как важного свидетеля (с. 67). 19 мая испанская полиция сообщила, что отпечаток принадлежит другому человеку — гражданину Алжира (с. 21, 81). ФБР отозвало идентификацию, Мэйфилд был освобождён (с. 21); позднее правительство принесло извинения и выплатило ему два миллиона долларов [45, с. 42–43].

Как ожидание вошло в «наблюдение». Из причин ошибки, которые называет отчёт, к теме главы прямо относятся две. Первая — **необычное сходство**. Отпечатки Мэйфилда и настоящего владельца следа действительно были похожи по характерным деталям (с. 130, 136). Система поиска сработала так, как была задумана: она и должна находить похожие отпечатки (с. 137). Первичное сходство было реальным фактом — тем ошибка и опасна.

Вторая — **предвзятость от образцов Мэйфилда**, которую отчёт прямо называет «круговым рассуждением» (с. 138). Увидев образец, эксперт начал «находить» в неясном следе признаки, которых там не было, и переосмысливать неудобные: он изменил толкование пяти из семи признаков, отмеченных в следе первоначально (с. 144). Деталь, которую стоит запомнить каждому аналитику: в четырёх из этих пяти случаев первоначальное толкование было верным — оно совпадало с отпечатком настоящего владельца (с. 144). До встречи с образцом эксперт видел точнее, чем после. Отчёт

квалифицирует такое обратное рассуждение как вероятную потерю объективности (с. 139).

Проверка, которая не была проверкой. Проверяющие в лаборатории знали, что идентификация уже сделана другим экспертом (с. 175–176). Руководитель подразделения признал, что знание выводов коллег повлияло на его собственный просмотр отпечатка (с. 176). Международная группа экспертов, изучавшая дело, рекомендовала проводить проверку вслепую — так, чтобы проверяющему были неизвестны прежние выводы (с. 128).

Что это значит для аналитика. Механизм тот же, что в вашей первой строке доклада в прологе, только цена несравнимо выше: сначала кандидат, потом образец, потом признаки следа подстраиваются под образец. Будь признаки записаны до встречи с образцом, а первый вывод скрыт от проверяющего, у ошибки было бы меньше шансов пройти три проверки; это и рекомендуют Кассин, Дрор и Кукучка [45]. Позже Дрор и коллеги использовали этот случай как наводящий контекст в своём эксперименте [18].

Ограничение. Дактилоскопия — особая область, а отчёт описывает одно дело; перенос на анализ кадров, документов и сообщений — интерпретация автора.

6. Две истории: кадр и видео

Описания технических средств и порядка охраны в историях намеренно опущены: для анализа мышления они не нужны.

6.1. «Кадр 03:12»

Паспорт кейса

Поле	Содержание
Период	Ночь на 9 октября, 02:40–07:40
Сфера и участники	Центр оценки угроз службы безопасности объекта критической инфраструктуры (абстрактного); Ксения Ларина, ведущий аналитик; дежурный оператор; начальник смены Олег Рябцев; аналитик Пётр Ильин
Полномочия	Ксения оценивает сигнал и готовит доклад; решение о мерах принимает начальник смены по установленному порядку
Исходные сведения	Ориентировка, полученная вечером 8 октября, о возможном интересе к периметру; кадр 03:12 низкого качества; строка оператора «похоже на устройство»; журнал прошлых эпизодов на участке; доклад нужен до 04:00, повторной съёмки нет
Неопределённость	Что за предмет в руке; кто человек; связан ли эпизод с ориентировкой

02:40. Ожидание

Ксения начала смену с ориентировки, пришедшей накануне вечером. Текст был короткий и неконкретный: ни описания людей, ни времени, ни способа. Ксения отметила её про себя тем особым вниманием, которое опытный аналитик включает автоматически: если что-то будет, то вот оно.

03:14. Кадр

Сообщение оператора пришло вместе с кадром. Ксения открыла снимок и сразу увидела то, о чём говорил оператор: человек у сетки, наклон, предмет в руке. Предмет был вытянутый, с утолщением на конце. «Антенна? Сканер?» Она почувствовала знакомое ускорение мысли — то, за которое её ценили. Через минуту в черновике было написано: «В 03:12 у внешнего ограждения зафиксирован неустановленный, осуществлявший осмотр ограждения с использованием технического устройства. Возможна разведка».

03:20. Пауза

Ксения перечитала фразу и задержалась на слове «осуществлявший». Его нельзя было показать пальцем. Она открыла новую страницу и разделила её на три колонки.

«Вижу»: силуэт человека у сетки; 03:12; около сорока секунд в кадре; наклон вперёд; в правой руке тёмный вытянутый предмет, нижний конец у земли; лицо не различимо.

«Думаю»: осматривает ограждение; предмет — устройство.

«Ждал»: ориентировка о возможном интересе к периметру; слово «устройство» — из строки оператора.

Колонка «Ждал» объясняла почти всё, что в черновике было сверх «Вижу».

03:35. Чистые глаза

Ксения отправила кадр Петру Ильину, аналитику соседней группы, без строки оператора и без ориентировки. Толь-

ко время, место и условия съёмки. «Опиши, что видишь, и предложи два-три прочтения».

Через десять минут пришёл ответ: «Человек наклоняется к земле. В руке длинный предмет — палка, трость, щуп, удочка? Похоже, водит им у земли. Прочтения: 1) что-то ищет на земле; 2) осматривает основание сетки; 3) выгуливает собаку, которой не видно в кадре». Ни одно из прочтений Пётр не назвал вероятным: «по такому кадру — не возьмусь».

Пётр увидел движение «у земли», а не «у сетки». Для Ксении человек был у ограждения, потому что ограждение было главным в её ожидании.

03:50. Доклад

Первая строка доклада стала такой: «В 03:12 у внешнего ограждения участка зафиксирован человек, около 40 секунд. По кадру не определяются характер действий и предмет в руке (тёмный, вытянутый, у земли)».

Вторая: «Возможные прочтения: осмотр основания ограждения; поиск чего-то на земле; посторонняя бытовая активность. Связь с вечерней ориентировкой маловероятна (около 25 %; по журналу эпизодов участка за год примерно три из четырёх ночных эпизодов — бытовые, остальные не установлены). Уверенность в этой оценке низкая: ориентировка не содержит проверяемых признаков, оценка опирается только на частоту прошлых эпизодов, а кадр не позволяет её уточнить».

Третья: «Предлагаю проверить эпизод. Оценку пересмотрю, если появятся сведения о повторных эпизодах или о предмете».

Рябцев прочитал и спросил то, что спросил бы любой начальник смены: «Так это опасно или нет? Откуда двадцать пять процентов?» Ксения не стала прятаться за описанием: «Из журнала участка. За прошлый год там шестнадцать ночных эпизодов: двенадцать оказались бытовыми, четыре так и не установлены, подтверждённого интереса к объекту — ни одного. Так что двадцать пять — скорее верхняя граница. Проверить эпизод стоит в любом случае — решение за вами». Она держалась правила, общего для аналитических стандартов: вероятность события и уверенность в основаниях — разные вещи, и их не смешивают в одной фразе [67]. Рябцев назначил проверку.

07:40. Развязка без развязки

Утренняя проверка нашла у сетки и вдоль обочины следы одного человека. Житель посёлка, который ходит с металлоискателем, подтвердил, что иногда ходит вдоль этой дороги, но в ту ночь, по его словам, из дома не выходил. Эпизод остался неустановленным. Ксения дописала в запись по эпизоду ещё одно прочтение — «поиск металла с металлоискателем». Оценку не меняла: это прочтение входит в бытовую активность, а сличить жителя с силуэтом невозможно.

Так заканчивается большинство таких эпизодов. Но доклад Ксении был правильным независимо от того, кто стоял

у сетки: он точно сообщил, что известно, что нет, насколько вероятна связь с ориентировкой и что изменит оценку.

Уйди наверх первый черновик — в отчётности появилась бы «разведка с использованием технического устройства», которую никто уже не опроверг бы. На неё опиралась бы следующая ориентировка, и непроверенное толкование стало бы «подтверждённым фактом».

Развилка. Представьте, что ориентировка была конкретной: «мужчина среднего роста с длинным предметом, интересуется основанием ограждения в ночное время». Меняет ли это оценку кадра? Да, и законно: ожидание с проверяемыми признаками повышает вероятность одной из версий. Ошибка не в том, чтобы учитывать ориентировку, а в том, чтобы не записать, что именно вы из неё взяли, и выдать это за то, что вы увидели.

Вопрос читателю: Ксения отправила кадр Петру без строки оператора. А если бы Пётр сидел рядом и слышал её разговор с оператором — был бы его взгляд «чистым»?

6.2. «Видео с подписью»

Паспорт кейса

Поле	Содержание
Период и сфера	Один октябрьский вечер, 18:05–21:30; редакция регионального новостного издания
Участники	Лиза Корнеева, выпускающий редактор (решает, что и в какой формулировке выходит в вечерней ленте); корреспондент Артём Белых; главный редактор
Исходные сведения	20-секундное видео из канала в мессенджере с подписью «Взрыв на заводе, есть пострадавшие»; через семь минут два конкурента публикуют новость
Неопределённость	Место и время съёмки; кто снимал; откуда подпись

18:05. Подпись

Утром редакция обсуждала жалобы жителей на выбросы химического завода на окраине. Вечером Лизе переслали видео: густой чёрный дым над крышами, вдали — силуэт заводской трубы. Подпись: «Взрыв на заводе, есть пострадавшие». Лиза посмотрела ролик дважды и увидела то, что ожидала: завод, о котором говорили утром. Через семь минут два конкурента вышли с заголовком «Взрыв на химзаводе», и главный редактор написал в чат: «Мы где?»

18:15. Три колонки

«Вижу»: чёрный дым широким столбом; на переднем плане крыши гаражей; вдали труба, она не дымит; звука, огня и людей нет. «Думаю»: горит на территории завода. «Ждал»: утренняя планёрка о заводе; подпись к видео; заметки конкурентов.

Всё, что связывало дым с заводом, оказалось в колонках «Думаю» и «Ждал».

18:25. Чистый второй взгляд

Лиза отправила Артёму ролик без подписи: «Что это и где? Без контекста». Через десять минут он ответил: «Горит что-то за гаражами, по цвету дыма — похоже на шины или мусор. Труба далеко, километра два, к пожару, по-моему, отношения не имеет. Гаражи узнаю — кооператив у объездной». По панорамам улиц из открытых карт совпали крыши, линия электропередачи и поворот дороги.

«А когда снято?» — спросила Лиза: старые ролики с новыми подписями — самая частая подмена. Самая ранняя публикация нашлась в чате жителей кооператива — 17:54, «горит у нас, шестой ряд». На крышах лежал снег, выпавший, по данным метеостанции, после 13:00. Значит, ролик снят, скорее всего, сегодня между 13:00 и 17:54: более ранняя публикация могла просто не найтись.

19:10. Публикация

В вечерней ленте вышла заметка: «Пожар в гаражном кооперативе у объездной дороги. Видео, опубликованное жи-

телями около 18:00, распространяется с подписью о взрыве на химическом заводе; по видео это не подтверждается. Сведения о пострадавших проверяются». В 20:40 региональная служба спасения сообщила о возгорании шин в кооперативе без пострадавших. Конкуренты исправили заголовки к 21:30. Проверка стоит времени, и это время приходится защищать.

Развилка. Допустим, место установить не удалось. Тогда — не «взрыв на заводе» и не молчание, а, например: «В соцсетях распространяется видео сильного задымления с подписью о взрыве на заводе. Место и время съёмки пока не установлены; запрос в службу спасения направлен». Это не скучно. Это точно.

Подпись к видео — то же, что строка оператора у Ксении: чужое ожидание, доставленное вместе с материалом. Мы читаем её первой.

Дебрифинг для двух историй

• Уровень 1. Факты. Выпишите из каждой истории всё, что попало в колонку «Вижу». Сколько там глаголов намерения? Должно быть ноль.

• Уровень 2. Источник ожидания. Для каждого толкования назовите, откуда оно пришло: из материала, из чужого текста, из прошлого или из вашей версии.

• Уровень 3. Второй взгляд. Что получили Пётр и Артём, а что от них скрыли? Что изменилось бы, если бы скрыли меньше?

• Уровень 4. Цена двух ошибок. Чего стоила бы «разведка, которой не было» — и «ничего не было», если человек действительно осматривал ограждение?

• Уровень 5. Системная коррекция. Как изменить бланк сообщения оператора и регламент публикации видео, чтобы разделение «вижу — думаю» не зависело от личной дисциплины Ксении и Лизы?

7. Развилки и контрпримеры: когда протокол вредит

Случай 1. Ожидание, которое спасает. Опытный специалист замечает слабый признак именно потому, что ждёт его. Если «очистить» его взгляд от всех ожиданий, он станет медленнее и слепее, а не точнее. Исправление: записывать ожидание, не подавляя его.

Случай 2. Второй взгляд без нужного контекста. Проверяющему скрыли всё, включая технические условия съёмки, масштаб и время. Он ошибся, потому что гадал. Исправление: скрывать выводы и чужие оценки, а не условия задачи. Если контекст нужен, сначала — описание без него, потом — с ним, и разница записывается.

Случай 3. Протокол вместо действия. При непосредственной угрозе аналитик начал заполнять протокол вместо того, чтобы немедленно сообщить об угрозе. Исправление: протокол — инструмент оценки, и задерживать им сообщение нельзя. Защитное действие и срочное сообщение идут первыми; разбор восприятия — следом.

Случай 4. Спрятаться за описанием. Аналитик пишет только «вижу» и отказывается от любой оценки: «я ничего не утверждаю». Руководитель остаётся с сырым материалом. Исправление: протокол разделяет факт и оценку, но не от-

меняет оценку.

Случай 5. Осторожность как привычка. После нескольких тренировок аналитик начинает автоматически выбирать «безобидное» прочтение: в учебных историях оно так часто оказывалось верным. Но протокол делает вывод обоснованным; мягче он его делать не должен. Если признаки указывают на угрозу, оценка должна быть высокой, а доклад — срочным. Инструмент, который снижает ложные тревоги ценой пропусков, сдвигает порог, а не улучшает различение. Поэтому в учебных материалах обязательно должны быть настоящие сигналы, а успех тренировки измеряется парой показателей — долей попаданий и долей ложных тревог.

8. Практикум

Базовый уровень

А. Фотография из новостей. Возьмите фотографию из сегодняшней новостной ленты, закройте подпись и опишите снимок в колонке «Вижу». Потом откройте подпись и запишите, что она добавила. Сколько слов подписи вы бы сами «увидели» на снимке?

Б. Семейный разговор. Вспомните, как вы недавно сказали о ком-то близком: «Он обиделся», «Она устала», «Он врёт». Разложите сказанное на колонки. Что вы на самом деле видели? На что из этого вы не решились бы опереться, если бы от вывода зависела судьба человека?

Профессиональный уровень

В. Переписать сообщение. Перепишите строку оператора «У ограждения человек, в руке предмет, похоже на устройство» так, чтобы начальник смены мог отличить наблюдение от толкования, а сообщение не стало длиннее двух строк. Критерий: есть время, признаки с уверенностью и отдельное поле «оценка оператора». Время — 10 минут.

Г. Порядок раскрытия. У вас есть кадр, схема участка, сведения о прошлых эпизодах, строка оператора и ориентировка. Для каждого сведения оцените нужность для задачи, объективность и силу наводки и решите, в каком порядке раскрыть его проверяющему. Сравните с таблицей в пособии

для инструктора (сценарий 1.1, «Перед занятием»). Время — 15 минут.

Продвинутый уровень

Д. «Восемь узлов»(90 минут, группа): влияние наводящей записки инспектора при трёх порядках раскрытия (сценарий 1.1).

Е. «Десять роликов»(60 минут, линия Лизы): раздельная оценка канала и сообщения (сценарий 1.2).

Ж. «Бланк без лишней графы»(45 минут, проектная работа): разделить в бланке дежурного сообщения наблюдение и оценку, не добавляя полей.

Материалы, ключи и показатели всех трёх заданий — в пособии для инструктора. Точность оценок в них измеряется **баллом Брайера**: вероятность как доля (70 % — это 0,7) минус исход (1 или 0), в квадрате, среднее по случаям; ноль — идеально, 0,25 — всегда «50 на 50». Счёт для нескольких версий и данные об обучении [7] — в пособии для инструктора, журнал прогнозов — в главе 14.

На тренировке подсказки допустимы. На аттестации их нет: оценивается перенос на незнакомый материал, а не память о названиях колонок.

9. Аттестация и обратная связь

Этот раздел можно пропустить, если вы читаете для себя.

Критерий	0	1	2
Наблюдение, толкование, ожидание	В «Вижу» есть толкования и глаголы намерения; источник ожидания не указан	Разделено частично: нет уверенности у признаков или ожидание названо в общем	У признаков уверенность и ограничения наблюдения; названо, что, от кого и в каком порядке пришло; проверено круговое подтверждение
Второе прочтение и второй взгляд	Альтернативы нет или она нелепа; проверяющему передан вывод	Альтернатива слабо опирается на признаки; вывод скрыт, но скрыто и необходимое	Альтернатива опирается на те же признаки; порядок раскрытия обоснован; выполнены пять условий слепой проверки
Первая строка доклада	Оценка подана как факт или оценки нет вовсе	Факт и оценка разделены, но вероятность и уверенность смешаны	Факт; вероятность словом шкалы или числом; уверенность отдельно; источник оценки; условие пересмотра

Сумма 0–6 — учебная обратная связь, а не допуск к работе; валидированных порогов нет. На продвинутом уровне добавляются балл Брайера, доли попаданий и ложных тревог, число слов наводящего контекста в описании.

Критические ошибки фиксируются отдельно: толкование выдано за наблюдение в докладе руководителю; проверяющему сообщён первый вывод или ожидаемый ответ; вывод о намерениях человека сделан по одному внешнему виду; запись сделана задним числом и выдана за первичную. Аттестация проводится на новом материале; два оценщика работают независимо, их согласие проверяется.

Слабый ответ на вопрос «Как написать первую строку доклада о кадре 03:12?»:«Зафиксирован неустановленный, осуществлявший осмотр ограждения с использованием технического устройства». Почему слабый: толкование подано как наблюдение; источник слова «устройство» скрыт; нет оценки и условия пересмотра.

*Сильный ответ:*доклад Ксении в 03:50 (раздел 6.1). Почему сильный: факт отделён от оценки; вероятность и уверенность названы раздельно; назван источник оценки; есть альтернативы и условие пересмотра.

10. Выход в жизнь

Карточка на рабочий стол

Вопрос	Запись
Что я вижу (можно показать пальцем)?	_____
Что я думаю об этом?	_____
Что я знал или слышал до материала? От кого?	_____
Как ещё можно прочитать те же признаки?	_____
Кто посмотрит чистыми глазами и что ему не говорить?	_____
Первая строка доклада: факт / оценка / откуда оценка	_____

В Протокол проверки убеждений. Это первая строка вашего Протокола — «Исходный материал и кто описал его первым». Для вашего текущего важного вывода запишите, на каком исходном материале он стоит, кто и как описал этот материал первым и было ли у описавшего ожидание.

Главное за минуту

• Ожидание приходит раньше материала и ощущается не как догадка, а как зрение.

• Колонка «Вижу» — тоже выводы, только нижнего уровня; поэтому у каждого признака стоит уверенность.

• Записать ожидание полезно, но мало: себя мы видим хуже, чем других. Главная защита — порядок: материал раньше мнений, мнения — в известной очерёдности.

• Проверка, при которой проверяющий знает первый вывод, — не проверка: так в деле Мэйфилда ошибочную идентификацию подтвердили несколько экспертов.

• Доклад обязан содержать оценку: факт отдельно, вероятность отдельно, уверенность отдельно, и условие пересмотра.

Заключение главы. Мы привыкли проверять выводы. Эта глава предлагает начинать раньше — с проверки того, что мы видим. Не потому, что глазам нельзя верить, а потому, что глаза никогда не работают одни: вместе с ними смотрит всё, что мы прочитали, услышали и решили заранее. Профессионализм не в том, чтобы смотреть без ожиданий. Он в том, чтобы знать, какие ожидания смотрели вместе с вами. В следующей главе ожидание получит имя и дату: им станет первая версия.

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.