Андрей Петрушин

ПАРАДОКСЫ ВНИМАНИЯ

Почему внимание нас подводит
и что с этим делать



Андрей Петрушин

Парадоксы внимания. Почему внимание нас подводит и что с этим делать

https://litres.ru/74748973
SelfPub; 2026

Аннотация

Почему мы не замечаем очевидного, теряем нить разговора, отвлекаемся от важных дел и не можем сосредоточиться, даже когда стараемся? Дело не всегда в слабой воле или недостатке дисциплины. Наше внимание устроено парадоксально: чтобы заметить одно, ему приходится игнорировать другое. А попытка сосредоточиться иногда усугубляет трудности.

В книге «Парадоксы внимания» психолог Андрей Петрушин объясняет, почему мы пропускаем то, что находится прямо перед глазами, застреваем в тревожных мыслях, ошибаемся при многозадачности и попадаем в ловушки цифровой среды. На примерах из повседневной жизни и психологических исследований автор показывает, как взаимодействуют внимание, память, ожидания и эмоции, где проходят границы нормы и нарушений.

Эта книга поможет по-новому взглянуть на собственную рассеянность, понять причины трудностей с концентрацией и освоить более гибкий, реалистичный подход к управлению вниманием — без обещаний стать человеком, который никогда не отвлекается.

Содержание

Введение 7
ЧАСТЬ I. ИЛЛЮЗИЯ ПОЛНОГО ВОСПРИЯТИЯ 18
Глава 1. Мы видим гораздо меньше, чем нам кажется 18
Глава 2. Невидимая горилла 36
Глава 3. Мир меняется у нас на глазах 51
Глава 4. Мозг дорисовывает то, чего не видел 65
Глава 5. Почему мир не исчезает, когда мы моргаем 79
Глава 6. Мы замечаем не важное, а заметное 91
ЧАСТЬ II. ВНИМАНИЕ КАК СИСТЕМА ОТБОРА 105
Глава 7. Чтобы увидеть одно, нужно не видеть другое 105
Глава 8. Эффект коктейльной вечеринки 115
Глава 9. Мозг замечает угрозу раньше нас 128
Глава 10. Почему новое всегда заметнее привычного 141
Глава 11. То, что не меняется, перестаёт существовать 154
ЧАСТЬ III. КОГДА ВНИМАНИЕ ВЫБИРАЕТ НЕ НАС 166

Глава 12. Мы не полностью управляем своим вниманием 166
Глава 13. Белый медведь 180
Глава 14. Тревога превращает мир в систему сигнализации 196
Глава 15. Когда тело становится слишком заметным 210
Глава 16. Боль требует внимания — а внимание изменяет боль 226
ЧАСТЬ IV. ВНИМАНИЕ СОЗДАЁТ НАШУ ВЕРСИЮ МИРА 247
Глава 17. Что ищем, то и находим 247
Глава 18. Почему плохое заметнее хорошего 267
Глава 19. Настроение меняет поле внимания 286
Глава 20. Два человека могут действительно видеть разные миры 306
Глава 21. Внимание создаёт самоисполняющиеся прогнозы 330
Конец ознакомительного фрагмента. 332

Андрей Петрушин
Парадоксы внимания. Почему внимание нас подводит и что с этим делать

ПАРАДОКСЫ ВНИМАНИЯ
Почему внимание нас подводит и что с этим делать

Введение

Иногда достаточно нескольких секунд, чтобы обнаружить неприятную странность собственного внимания. Вы ищете очки, которые лежат прямо перед вами. Несколько раз перечитываете абзац и вдруг понимаете, что понятия не имеете, о чём только что читали. За рулём смотрите в сторону перекрёстка, а через мгновение не можете уверенно сказать, был ли там велосипедист. Во время разговора не замечаете фонового шума, пока кто-нибудь не произнесёт ваше имя. А вечером открываете телефон «на минуту» и с удивлением обнаруживаете, что прошло сорок минут. Во всех этих ситуациях возникает одно и то же неудобное подозрение: наше внимание работает совсем не так, как нам кажется.

Субъективно внимание представляется чем-то вроде луча, который мы направляем на нужный объект. Я решаю посмотреть — и вижу. Решаю сосредоточиться — и сосредотачиваюсь. Если что-то находится прямо перед глазами, значит, я это замечу; если событие важно, оно привлечёт моё внимание; если мне не хочется о чём-то думать, достаточно переключиться на другую тему. В этой картине внимание принадлежит нам почти так же, как рука: оно может быть сильнее или слабее, тренированнее или хуже подготовлено, но в целом подчиняется сознательному намерению.

Проблема в том, что реальное внимание гораздо менее по-

слушно, зато гораздо интереснее. Оно не просто помогает нам замечать мир. Оно решает, какую часть мира мы вообще получим возможность заметить. Не только усиливает обработку важного, но одновременно делает менее доступным всё остальное. Не просто реагирует на наши цели, но постоянно конкурирует с сигналами среды, эмоциями, воспоминаниями, телесными ощущениями и привычками. Оно может удерживать нас на задаче и в тот же момент лишать информации, находящейся буквально перед глазами. Чем лучше человек сосредоточен на одном, тем легче он иногда пропускает другое. Чем внимательнее он ищет опасность, тем больше подтверждений опасности начинает обнаруживать. Чем сильнее старается не думать о какой-то мысли, тем настойчивее вынужден проверять, не появилась ли она снова.

Поэтому разговор о внимании почти неизбежно становится разговором о парадоксах. Один из самых известных экспериментов в психологии внимания построен почти как фокус. Людей просят следить за передачами мяча между игроками и считать их количество. Задача не особенно сложная, но требует концентрации. В середине сцены появляется человек в костюме гориллы, проходит среди игроков и снова исчезает. Значительная часть наблюдателей его не замечает. Не потому, что горилла была слишком маленькой, находилась на периферии зрения или появилась на долю секунды. Она находилась прямо перед глазами.

Этот эффект стал известным, потому что противоречит

нашему обычному опыту. Мы привыкли считать, что если глаза открыты и объект заметен, то мозг автоматически создаст полноценную картину происходящего. Но глаза и внимание — не одно и то же. Сенсорная система может получить информацию, которая так и не станет частью осознанной сцены. Сосредоточенность позволяет решить поставленную задачу именно потому, что множество других сигналов получают меньший приоритет. Невидимая горилла — не странный сбой системы. В определённом смысле она демонстрирует систему в момент успешной работы.

Это один из главных мотивов книги. Многие особенности внимания, которые кажутся ошибками, слабостями или несовершенствами, оказываются оборотной стороной механизмов, без которых эффективное поведение было бы невозможно. Чтобы сосредоточиться, нужно игнорировать. Чтобы быстро распознавать знакомое, приходится опираться на ожидания — и иногда не замечать неожиданное. Чтобы реагировать на опасность, нервная система должна придавать определённым сигналам повышенный приоритет — и при тревожных расстройствах тот же принцип способен превратить окружающий мир в почти непрерывный поток угроз. Чтобы не терять незавершённые задачи, мозгу полезно удерживать их в активном состоянии — но именно поэтому письмо, которое мы уже закрыли, может ещё долго продолжать занимать часть внимания.

Эти механизмы становятся особенно понятными, если от-

казаться от идеи внимания как отдельной способности, которую можно измерить одной условной величиной. В повседневной речи мы говорим: «у меня плохое внимание», как будто речь идёт о чём-то вроде слабого зрения. Но за одной и той же жалобой могут скрываться разные процессы. Одному человеку трудно долго удерживать фокус на монотонной задаче, другой прекрасно концентрируется, но почти не способен переключиться, третий легко замечает любое движение вокруг, четвёртый пропускает события в одной части пространства, пятый удерживает цель, пока не появляется эмоционально значимый стимул. Даже фраза «я отвлёкся» может описывать десятки различных ситуаций.

Поэтому внимание лучше понимать не как единственный внутренний прожектор, а как систему отбора. В каждый момент вокруг нас и внутри нас происходит больше, чем может быть обработано с одинаковой глубиной. Звуки комнаты, движение объектов, ощущения тела, содержание текста, выражение лица собеседника, воспоминания, планы, тревожные мысли, уведомления телефона и собственное эмоциональное состояние конкурируют за ограниченные возможности обработки. Что-то получает приоритет, что-то остаётся на периферии, а что-то не попадает в субъективную картину вовсе.

Обычно мы не замечаем самого процесса отбора. Мы видим его результат и принимаем этот результат за мир. Отсюда возникает одна из самых устойчивых иллюзий челове-

ческого восприятия: ощущение, что перед нами существует подробная, практически непрерывная внутренняя копия окружающей сцены. Кажется, что мы в любой момент можем обратиться к ней и извлечь нужную деталь. На деле значительная часть этой кажущейся полноты возникает потому, что мир остаётся доступным для повторного взгляда. Нам не нужно хранить в сознании точное положение каждой книги на полке или каждого предмета на столе — достаточно повернуть голову и посмотреть снова. Но субъективно эта доступность легко превращается в чувство, будто информация уже была подробно воспринята.

Отсюда же происходят многие ошибки уверенности. Человек может искренне полагать, что внимательно осмотрел сцену, хотя его внимание было занято другой задачей. Свидетель может хорошо помнить один особенно значимый элемент происшествия и почти не обработать остальные. Врач, программист, пилот или шахматист благодаря опыту замечает паттерны, которые новичок вообще не видит, но тот же опыт создаёт ожидания, способные направить поиск слишком узко. Эксперт действительно видит больше — и иногда именно поэтому видит меньше.

В этой книге будет много подобных противоречий. Мы увидим, почему стабильная картина мира частично возникает благодаря тому, что мозг скрывает от нас собственные зрительные пробелы. Почему неизменный стимул постепенно перестаёт привлекать внимание, а новый может захватить

его ещё до того, как мы решили, интересен ли он нам. Почему имя, произнесённое в соседнем разговоре, иногда пробивается через шум, который мы считали полностью проигнорированным. Почему боль требует внимания и одновременно меняется в зависимости от того, как именно это внимание распределено. Почему тревога заставляет человека эффективнее обнаруживать возможную угрозу — а затем использует собственные находки как доказательство того, что тревога была оправданна.

Мы разберём и другой парадокс: внимание не только отражает нашу версию мира, но отчасти помогает её создавать. Если человек ожидает враждебности, он чаще замечает холодные взгляды, паузы и двусмысленные замечания. Если боится болезни, небольшие изменения в теле начинают получать необычно высокий приоритет. Если убеждён, что коллеги его недооценивают, подтверждающие это эпизоды легче попадают в фокус, тогда как нейтральные или противоречащие ожиданию события могут пройти почти незамеченными. Речь здесь не обязательно идёт о сознательном искажении фактов. Два человека способны вполне искренне выйти из одной комнаты с разными версиями произошедшего просто потому, что обращали внимание на разные элементы ситуации.

При этом было бы ошибкой объяснять всё происходящее одним только вниманием. То, что мы видим и осознаём, возникает на пересечении восприятия, памяти, ожиданий, эмо-

циональной оценки, мотивации и исполнительного контроля. Внимание тесно взаимодействует со всеми этими процессами, но не заменяет их. Иногда проблема заключается не в том, что сигнал «не попал во внимание», а в том, что он был плохо удержан в рабочей памяти. Иногда человек замечает событие, но впоследствии неверно его реконструирует. Иногда эмоциональное состояние меняет не саму способность видеть, а то, чему система обработки придаёт повышенную значимость. Разделять эти процессы нужно не только ради научной точности. Без этого невозможно понять, почему внешне похожие трудности требуют разных объяснений и решений.

Особенно ясно это становится там, где заканчиваются обычные особенности внимания и начинаются клинически значимые нарушения. «Плохая концентрация» может возникать из-за недосыпа, хронического стресса, тревоги, депрессии, СДВГ (синдрома дефицита внимания и гиперактивности), побочных эффектов лекарств, острого заболевания, черепно-мозговой травмы или нейродегенеративного процесса. При геминеглекте после поражения мозга человек способен перестать учитывать значительную часть пространства, хотя сами глаза продолжают получать зрительную информацию. При делирии резкое нарушение внимания может быть не психологической особенностью, а признаком острого медицинского состояния. При СДВГ трудности часто связаны не с отсутствием способности концентрироваться как тако-

вой, а с регуляцией внимания, поведения и мотивации. При депрессии проблема может проявляться не только в рассеянности, но и в том, насколько трудно оторвать внимание от негативного материала.

Эти примеры важны ещё и потому, что показывают: не существует единой шкалы, на одном конце которой находится «плохое внимание», а на другом — «идеальная концентрация». Слишком широкий фокус может мешать работе, но чрезмерно узкий тоже опасен. Быстрое переключение иногда полезно, а иногда разрушает сложную интеллектуальную деятельность. Глубокое погружение позволяет решать трудные задачи, но одновременно снижает ситуационную осведомлённость. Даже способность длительно удерживать внимание перестаёт быть безусловным преимуществом, если человек не может вовремя отпустить объект и перейти к другому.

Это меняет сам вопрос, который обычно задают о внимании. Вместо «как научиться концентрироваться сильнее?» полезнее спросить: «как сделать внимание более гибким?» Способен ли человек заметить то, что сейчас действительно важно? Может ли удерживать фокус достаточно долго, но не бесконечно? Замечает ли момент, когда внешнее событие требует переключения? Может ли отпустить мысль, переставшую быть полезной? Умеет ли расширять поле поиска, если первоначальная гипотеза оказалась неверной? Именно гибкость, а не максимальная концентрация во всех обстоя-

тельствах, оказывается более реалистичной целью.

Современная цифровая среда добавляет к этому ещё одну проблему. Ограничения нашего внимания сформировались не для мира, в котором тысячи компаний ежедневно конкурируют за секунды нашего взгляда. Уведомления, бесконечные ленты, автоматическое воспроизведение, короткие видеоролики, эмоционально насыщенные заголовки и персонализированные рекомендации не создали человеческую отвлекаемость. Они научились чрезвычайно эффективно использовать механизмы, существовавшие задолго до смартфонов. Новизна захватывала внимание и раньше; социальные сигналы всегда имели особое значение; неожиданность привлекала взгляд; потенциальная награда поддерживала поведение. Изменился масштаб и плотность стимуляции.

Поэтому проблема цифрового внимания плохо решается призывом «просто проявить силу воли». Если среда специально организована так, чтобы регулярно создавать конкурирующие сигналы, постоянное сопротивление само становится задачей, требующей ресурсов. Иногда самое разумное управление вниманием заключается не в том, чтобы героически игнорировать телефон, лежащий рядом, а в том, чтобы убрать его из поля доступа. Не в том, чтобы сто раз отказаться проверять уведомление, а в том, чтобы не получать девяносто из этих ста уведомлений. Среда способна работать против внимания, но её можно перестроить так, чтобы она

работала вместе с ним.

Впрочем, и здесь легко впасть в другую крайность и начать воспринимать внимание как хрупкую систему, которую нужно постоянно защищать от любых отвлечений. Блуждание мыслей не всегда бесполезно. Отход от задачи иногда помогает найти решение. Новизна не является врагом концентрации, эмоциональная значимость — дефектом обработки, а автоматическое переключение — ошибкой природы. Система, неспособная отвлечься от текущей цели, была бы не менее опасной, чем система, неспособная эту цель удержать. Если человек настолько поглощён книгой, что не замечает запах дыма, трудно назвать его внимание идеальным.

Поэтому эта книга не о том, как победить отвлекаемость и превратить себя в машину для бесконечной концентрации. Она о более странной и, возможно, более полезной вещи: о том, почему ограничения внимания являются частью его нормальной работы. Мы начнём с самой привычной иллюзии — ощущения, что видим перед собой весь мир. Затем постепенно обнаружим, что восприятие требует отбора, а отбор неизбежно создаёт невидимые зоны. Посмотрим, каким образом внимание оказывается захвачено новизной, угрозой, собственными мыслями, тревогой, телесными ощущениями и болью. Разберём, как ожидания и эмоциональные состояния меняют поле наблюдаемого, почему экспертность одновременно расширяет и сужает взгляд, как внимание искажает ощущение времени, что происходит при многозадач-

ности, усталости и длительном наблюдении. Затем вернёмся в повседневный мир — к смартфонам, рекламе и экономике внимания — и попробуем ответить на практический вопрос: насколько вообще можно научиться управлять собственным фокусом. Лишь после этого перейдём к клиническим нарушениям внимания — к психическим и неврологическим состояниям, в которых нормальные принципы отбора изменяются или теряют гибкость.

Но за всеми этими темами будет стоять один более общий вопрос. Если наше внимание постоянно что-то отбирает, подавляет, усиливает и пропускает, то насколько мир, который мы переживаем, совпадает с миром, который находится перед нами? Ответ не сводится к тому, что человеческое восприятие ненадёжно. Это было бы слишком просто. Скорее наоборот: мы способны успешно ориентироваться в чрезвычайно сложной среде именно потому, что не пытаемся одинаково тщательно обрабатывать всё происходящее. Нам приходится терять информацию, чтобы пользоваться информацией. Игнорировать, чтобы замечать. Пропускать, чтобы успевать действовать. Главный парадокс внимания состоит не в том, что оно иногда нас подводит. Он в том, что значительная часть того, что мы называем ошибками внимания, возникает из тех же механизмов, благодаря которым внимание вообще выполняет свою работу.

ЧАСТЬ I. ИЛЛЮЗИЯ ПОЛНОГО ВОСПРИЯТИЯ

Глава 1. Мы видим гораздо меньше, чем нам кажется

Оглянитесь на комнату, в которой сейчас находитесь. Скорее всего, она воспринимается как определённая и подробная сцена. Стол имеет форму и цвет, на стене что-то висит, на полке стоят книги или другие предметы, рядом лежит телефон, за окном видна улица или соседний дом. Возникает естественное ощущение, что всё это одновременно присутствует перед глазами и достаточно лишь захотеть, чтобы рассмотреть любую деталь. Теперь, не поворачивая головы и желательно закрыв глаза, попробуйте ответить на несколько вопросов. Сколько предметов лежало на столе? Какого цвета была ближайшая к вам книга? Где именно находилась розетка? Что было изображено на значке программы, открытой в соседнем окне компьютера? Как выглядел предмет, стоящий в дальнем углу комнаты?

Вопросы кажутся немного нечестными. Можно возразить: я ведь не собирался запоминать розетку или обложки книг. Но именно в этом и заключается первая странность внима-

ния. Пока глаза были открыты, сцена ощущалась полной. Не казалось, будто на месте незамеченной розетки находится белое пятно, а половина стола вообще не видна. Мы переживаем окружающий мир как непрерывный и насыщенный деталями, хотя значительная часть этих деталей в конкретный момент не представлена в сознании достаточно точно, чтобы мы могли о них сообщить.

Это настолько привычно, что обычно не воспринимается как ограничение. Человек не ходит по квартире с ощущением, что видит только несколько объектов, окружённых неопределённостью. Водитель не воспринимает дорогу как маленький фрагмент резкого изображения на фоне огромной зоны недостаточной детализации. Читая книгу, мы не ощущаем, что подробная обработка текста постоянно перемещается вместе с глазами. Наш субъективный опыт устроен иначе: мир кажется сразу данным целиком.

Здесь важно сделать уточнение. Было бы неверно говорить, что всё, на что мы не обращаем внимания, мозг не обрабатывает. Зрительная система анализирует больше информации, чем попадает в центр осознанного внимания. На разных уровнях извлекаются контуры, движение, цвет, пространственные отношения, общая структура сцены; некоторые сигналы способны влиять на поведение, даже если человек не может подробно о них рассказать. Ограничение возникает не потому, что за пределами фокуса внимания мозг превращается в выключенную камеру. Скорее речь идёт о

том, что разные части сцены обрабатываются с разной глубиной, точностью и доступностью для сознательного отчёта и дальнейших действий. Получается первый парадокс этой книги: мир кажется нам полным именно тогда, когда наше представление о нём далеко не полно.

Полнота, которой нет

С человеческим зрением связана ещё одна особенность, которую трудно почувствовать изнутри. Самая высокая зрительная точность приходится на сравнительно небольшую область вокруг точки, куда направлен взгляд. Именно там особенно хорошо различаются мелкие детали. По мере удаления от центра возможности различать тонкие элементы уменьшаются, хотя периферическое зрение прекрасно справляется с другими задачами — например, обнаруживает движение и помогает ориентироваться в пространстве. Мы почти непрерывно перемещаем глаза, последовательно выбирая разные участки сцены, и благодаря этому довольно быстро собираем необходимую информацию.

Но субъективно мы не переживаем эти последовательные выборки как набор отдельных снимков. Перед нами просто находится комната, улица, лицо собеседника или страница книги. Если понадобится узнать, что лежит справа от монитора, глаза почти автоматически переместятся туда, и нужная информация станет доступна. Эта возможность получить деталь по требованию создаёт ощущение, будто деталь уже была представлена в сознании всё время.

Поэтому одна из ошибок интуиции состоит в предположении, что богатство субъективного опыта означает богатство одновременно доступного детального представления. На самом деле зрительная система, внимание и рабочая память решают разные задачи. Зрение принимает и анализирует поток сигналов. Внимание повышает приоритет части информации. Рабочая память позволяет временно удерживать то, что сейчас необходимо для деятельности. Ни одна из этих систем не обязана строить и непрерывно поддерживать внутри головы фотографически точную копию окружающего мира.

Исследования зрительной рабочей памяти хорошо показывают ограниченность такого внутреннего представления [50, 107]. Когда человеку необходимо на короткое время удержать несколько объектов, точность воспроизведения довольно быстро начинает зависеть от количества материала, его сложности и требований задачи. Конкретные оценки ёмкости различаются в зависимости от методики и от того, что считать отдельным объектом, поэтому сводить возможности рабочей памяти к одной магической цифре было бы слишком грубо. Но общий вывод устойчив: подробно удерживать множество независимых зрительных характеристик одновременно мы не можем. Это резко контрастирует с субъективным ощущением, будто перед глазами находится чрезвычайно богатая сцена.

Впрочем, отсюда не следует, что человек воспринимает

мир как бессвязный набор случайно выбранных деталей. Напротив, зрительная система очень быстро извлекает общую структуру происходящего. Мы можем практически мгновенно понять, что смотрим на кухню, городской перекрёсток, лес, офис или пляж, не перечисляя каждый предмет отдельно. Мы замечаем пространственную организацию, крупные объекты, направление движения и общий смысл сцены. Для большинства повседневных задач этого оказывается гораздо важнее, чем хранение точного положения каждой чашки, ветки или дорожной разметки.

Именно поэтому недостаток деталей так редко ощущается как недостаток. Если вы входите на кухню, вам обычно не требуется одновременно знать координаты всех тарелок, ручек шкафов и магнитов на холодильнике. Нужно понять, где вы находитесь, какие объекты сейчас имеют отношение к цели и что делать дальше. Когда понадобится чашка, внимание и взгляд будут направлены в одну сторону; когда закипит вода — в другую.

Такое устройство легко принять за недостаток только в искусственной ситуации, когда человека неожиданно просят сообщить подробности, на которые у него не было причины обращать внимание. Но с функциональной точки зрения страннее было бы обратное. Представьте систему, которая с одинаковой тщательностью анализирует цвет каждой пуговицы прохожего, форму каждой трещины в асфальте, содержание каждой вывески, движение каждой машины, по-

ложение каждого облака и одновременно собственные мысли, ощущения тела и звуки вокруг. Огромная часть этой информации не имеет отношения к текущей задаче. Равномерная обработка всего означала бы не сверхвнимательность, а неспособность расставлять приоритеты. Ограниченность внимания поэтому нельзя описывать только как слабость. Внимание существует именно потому, что отбор необходим.

Мир как внешняя память

Есть ещё одна причина, по которой ограниченность нашего внутреннего представления обычно не мешает жизни: окружающий мир сам хранит большую часть необходимой информации. Если чашка стоит на столе, нет необходимости постоянно поддерживать в рабочей памяти её точное положение. Можно снова посмотреть на стол. Если нужно уточнить номер дома, мы читаем табличку ещё раз. Если забыли, какая кнопка расположена в правом верхнем углу программы, переводим туда взгляд. Пока среда остаётся относительно стабильной и доступной для повторного исследования, хранить её подробную внутреннюю копию было бы избыточно.

В этом смысле человек постоянно использует окружающий мир как своего рода внешнее хранилище. Конечно, мозг сохраняет множество сведений об объектах, пространстве и контексте. Мы узнаём собственную комнату, знаем, где обычно лежат вещи, помним расположение улиц и можем ориентироваться без непрерывного исследования каж-

дого сантиметра пространства. Но это знание отличается от полной текущей копии зрительной сцены. Мы запоминаем структуру, смысл, типичные отношения и то, что важно для наших целей, а недостающие подробности при необходимости получаем заново.

Отсюда возникает любопытное расхождение между уверенностью и точностью. Если попросить человека описать хорошо знакомый объект — например, клавиатуру, циферблат часов или интерфейс программы, которой он пользуется каждый день, — может выясниться, что некоторые детали вспоминаются неожиданно плохо. Кажется странным: ведь мы смотрели на этот предмет тысячи раз. Но количество встреч с информацией и глубина её обработки — не одно и то же. Если определённая деталь никогда не была нужна для выполнения задачи, у системы внимания могло не возникнуть причин выделять её тщательно.

Это хорошо заметно в профессиональной работе. Программист может часами смотреть на интерфейс среды разработки и при этом не знать точного расположения редко используемой кнопки. Водитель знает дорогу до дома, но может затрудниться описать фасады зданий, которые проезжает ежедневно. Пожалуй, особенно хорошо это видно во время чтения. Перед нами находится целая страница, но обрабатываем мы её последовательно. В каждый момент внимание связано прежде всего с небольшим фрагментом текста и его смыслом, а не с точным визуальным образом всей страницы.

Мы знаем, что выше и ниже есть строки, можем быстро вернуться к предыдущему абзацу и поэтому ощущаем текст как единое целое. Но если после прочтения спросить, где именно на странице находилось определённое слово, каким было расстояние между двумя абзацами или сколько раз на странице встречалась буква «К», большинство людей не сможет ответить без нового просмотра. Для понимания текста эта информация просто не требовалась.

То же самое происходит во время разговора. Мы видим лицо собеседника, жесты, одежду, предметы вокруг него. Но при нормальной беседе внимание преимущественно организуется вокруг смысла речи, выражения лица и социально значимых сигналов. Через пять минут человек может прекрасно помнить содержание разговора и не суметь сказать, держал ли собеседник ручку в правой руке или в левой.

Именно здесь появляется важное различие между **объективной доступностью информации** и **субъективной значимостью информации**. В поле зрения может находиться множество объектов, но они не имеют одинакового приоритета. Цель деятельности, ожидания, эмоциональное состояние, новизна и физическая заметность постоянно изменяют этот приоритет. Мы не просто принимаем внешний мир, как камера. Каждую секунду система решает, что заслуживает более глубокой обработки.

Глагол «решает» здесь, конечно, не означает сознательного внутреннего диспетчера, который просматривает спи-

сок объектов и раздаёт им номера. Большая часть отбора происходит автоматически. Человек может намеренно читать текст и одновременно непроизвольно повернуть голову на резкий звук. Может сознательно искать друга в толпе, а взгляд будет быстрее цепляться за лица, похожие на ожидаемое. Может стараться слушать лекцию и неожиданно обнаружить, что внимание уже несколько секунд занято собственной мыслью. Произвольный контроль существует, но он лишь один из факторов, определяющих распределение ресурсов.

Поэтому фраза «я видел это своими глазами» говорит меньше, чем кажется. Она подтверждает, что человек находился в положении, где информация могла поступать в зрительную систему. Но из неё нельзя автоматически заключить, насколько подробно именно этот объект был обработан, какие его свойства попали в фокус внимания и что позднее сохранилось в памяти. В обычной жизни мы почти никогда не отделяем эти этапы друг от друга. Нам кажется, что если событие было перед глазами, то мы его увидели; если увидели — значит, восприняли; если восприняли — значит, сможем точно вспомнить. На каждом из этих переходов возможны потери. Некоторые из них в следующих главах станут почти неправдоподобно наглядными. Мы увидим, что можно смотреть в нужную сторону и пропустить чрезвычайно заметное событие, не заметить существенное изменение сцены и быть уверенным, что перед глазами всё время находи-

лась подробная картина происходящего. Но для понимания таких эффектов сначала важно принять более общий принцип: зрительная доступность ещё не означает внимательной обработки.

Цена уверенности

В большинстве ситуаций наша уверенность в полноте восприятия безобидна. Никому не нужно знать количество ручек на шкафчиках собственной кухни. Проблема начинается там, где человек принимает отсутствие замеченной проблемы за доказательство отсутствия проблемы вообще. Это различие особенно важно в деятельности, где цена пропуска высока. Вождение требует не просто смотреть вперёд, но регулярно распределять внимание между дорогой, зеркалами, знаками, пешеходами, скоростью, поведением других машин и прогнозированием возможных изменений. При этом невозможно одинаково глубоко отслеживать все элементы одновременно. Опытный водитель компенсирует ограничение не фантастической способностью видеть всё, а системой привычных проверок и предсказаний. Он переводит взгляд, возвращается к потенциально опасным участкам, использует зеркала и старается заранее выделить места, откуда может появиться угроза.

Похожая логика действует в медицине, авиации, диспетчерской работе и промышленном контроле. Чем сложнее среда, тем опаснее надежда на общее впечатление: «Я внимательно посмотрел, значит, ничего не пропустил». Именно

поэтому профессиональные процедуры часто включают повторный осмотр, фиксированные последовательности проверки, чек-листы и независимый контроль. Наивному наблюдателю такие меры могут показаться бюрократией, придуманной для недостаточно внимательных людей. На самом деле их смысл зачастую противоположен: они исходят из предположения, что даже очень внимательный и опытный человек остаётся человеком.

Ограничение становится заметным и в интеллектуальной работе. Например, человек ищет ошибку в большом фрагменте кода или таблицы. Чем убедительнее кажется первоначальная гипотеза, тем сильнее она направляет поиск. Взгляд снова и снова возвращается к участкам, где предполагается неисправность, а другие элементы получают меньший приоритет. Человек может несколько раз просмотреть одну и ту же строку и не заметить ошибку, если ищет ошибку другого типа. Это уже область взаимодействия внимания и ожиданий, к которой мы ещё вернёмся, но её основа та же: поиск не является нейтральным осмотром всего доступного материала.

Отсюда возникает неприятная особенность субъективной уверенности. Мы можем оценить то, что заметили, но гораздо хуже оцениваем то, что вообще не попало в глубокую обработку. Нельзя переживать отсутствие информации так же непосредственно, как присутствие информации. Если человек заметил красную машину, у него есть конкретное содер-

жание опыта: «я видел красную машину». Если он не заметил велосипедиста, в сознании обычно не появляется специальный сигнал: «здесь имеется велосипедист, которого я сейчас не замечаю».

В этом отношении внимание отличается от многих других ограничений. Когда тяжело поднять чемодан, мы ощущаем усилие. Когда не хватает воздуха после бега, ограничение очевидно. Когда не помним фамилию, ощущаем, что ответ отсутствует. Но когда какая-то часть сцены не получила достаточного внимания, субъективного ощущения пробела может не возникнуть вообще. Мир продолжает казаться нормальным.

Именно это делает переоценку собственного наблюдения столь устойчивой. Ошибка не переживается как ошибка. Такое положение вещей иногда вызывает желание описать мозг как ненадёжный или ленивый. Но это мало что объясняет. Полезнее спросить, какую задачу решает система. Человеческий организм существует в среде, где количество потенциально доступной информации огромно, а возможности подробной обработки ограничены временем, энергией и требованиями текущего поведения. Нужно идти, говорить, выбирать, запоминать, оценивать опасность, удерживать цель и одновременно сохранять возможность реагировать на неожиданное. Полностью анализировать всё было бы не только невозможно, но и бессмысленно.

Поэтому внимание работает не как архивист, пытающий-

ся сохранить каждый поступивший сигнал, а как система динамического распределения приоритетов. То, что связано с текущей целью, получает преимущество. То, что резко изменилось, может перехватить приоритет. Эмоционально значимые события конкурируют с нейтральными. Некоторые привычные процессы автоматизируются и требуют меньше сознательного контроля. В каждый момент возникает компромисс между глубиной обработки одного и широтой охвата остального.

С функциональной точки зрения такой компромисс выглядит разумным. Организму важнее вовремя обнаружить приближающийся автомобиль, чем точно определить оттенок краски на соседнем доме. Во время разговора полезнее понять выражение лица и интонацию собеседника, чем запомнить расположение всех предметов позади него. При чтении важнее построить смысл фразы, чем сохранить фотографический образ строки. Это не означает, что эволюция когда-то отдельно «решила» создать именно такую систему внимания. Но ограниченность ресурсов делает селективную обработку закономерным решением задачи: если невозможно глубоко обработать всё, приходится выбирать.

Цена этого выбора становится заметна, когда наши цели расходятся с тем, что действительно окажется важным. Система прекрасно отфильтровала фон — но именно в фоне произошёл критический сигнал. Опыт помог быстро распознать знакомую ситуацию — но ситуация оказалась нетипич-

ной. Концентрация позволила решить сложную задачу — но человек потерял представление о происходящем вокруг. В каждом случае проблема возникает не из-за отсутствия внимания вообще, а из-за несовпадения распределения внимания с требованиями ситуации.

Поэтому выражение «быть внимательнее» часто слишком неопределённо, чтобы быть полезным. Внимательнее к чему? Нужно ли сильнее удерживать один объект, чаще переключаться, расширить поле поиска, искать определённый признак, снизить конкуренцию или, наоборот, периодически выходить из узкого фокуса? Человек может быть очень внимателен к экрану ноутбука и именно поэтому не услышать обращение. Может чрезвычайно внимательно следить за поведением партнёра и из-за этого замечать каждую неоднозначную интонацию. Может настолько тщательно искать подтверждение своей версии событий, что не заметит данных, которые ей противоречат. Внимание нельзя улучшить во всём сразу. Но его можно лучше распределить в соответствии с задачей.

Что значит смотреть внимательнее

Первый практический вывод отсюда звучит не слишком эффектно: не следует полностью доверять ощущению, что мы уже всё рассмотрели. Если решение действительно важно, полезно разделить первое впечатление и целенаправленную проверку. Это особенно хорошо работает там, где существуют конкретные параметры, которые можно проверить

повторно. Пилот использует контрольный список не потому, что не знает устройство самолёта; хирургическая команда сверяет данные не потому, что не умеет читать; редактор перечитывает готовый текст не потому, что забыл русский язык. Повторная проверка создаёт новую задачу внимания и тем самым изменяет то, что получает приоритет.

По той же причине полезны внешние средства контроля. Запись, фотография, чек-лист, журнал событий, автоматическое предупреждение или второй независимый наблюдатель не делают человеческое внимание совершенным. Они уменьшают зависимость результата от одного прохода ограниченной системы. Там, где ошибка дорого стоит, разумнее не требовать от человека сверхчеловеческой внимательности, а строить процесс так, чтобы нормальный пропуск можно было обнаружить другим способом.

Есть и более простая привычка: отделять наблюдаемое от предполагаемого. Фраза «я этого не видел» не всегда равна фразе «этого не было». В бытовой жизни разница кажется очевидной, но в конфликте она быстро исчезает. «Ты этого не говорил» часто означает «я не помню, чтобы это услышал». «На дороге никого не было» может означать «я никого не заметил». «В документе такой строки нет» иногда означает «я её не нашёл». Язык легко превращает ограничение наблюдателя в свойство внешнего мира.

Разумеется, постоянное сомнение в каждом собственном впечатлении было бы столь же непрактичным, как уверен-

ность в абсолютной точности. Нам приходится доверять восприятию, иначе повседневная жизнь станет невозможной. Вопрос не в том, чтобы превратить человека в подозрительного инспектора собственной психики. Полезнее знать ситуации, в которых интуитивная уверенность особенно опасна: высокая скорость событий, большое количество объектов, усталость, одновременное выполнение нескольких задач, эмоциональное возбуждение, сильные ожидания и высокая цена ошибки.

Субъективное ощущение усилия плохо показывает качество внимания. Человек может очень стараться и всё равно пропускать нужную информацию. Иногда дополнительное напряжение даже ещё сильнее сужает поиск вокруг уже выбранной цели. Отсюда знакомая бытовая ситуация: мы отчаянно ищем предмет, несколько раз смотрим почти в нужное место и обнаруживаем его только после того, как кто-нибудь указывает пальцем. Кажется невероятным: как можно было не увидеть то, что находилось перед глазами? Ответ становится менее загадочным, если перестать считать взгляд гарантией глубокой обработки.

Поэтому одна из полезнейших установок при работе с вниманием звучит парадоксально: не спрашивать только о том, на что человек смотрел; спрашивать, что именно он в этот момент искал. Поиск задаёт приоритеты. Задача организует сцену. Два человека, глядя на один экран, могут извлекать из него разную информацию. Из этого не вытекает,

что каждый живёт в полностью собственной реальности, но доступная реальность всегда проходит через систему отбора. В следующих главах мы ещё много раз увидим, насколько далеко может зайти этот эффект.

Наконец, важно провести границу между нормальным ограничением и настоящей проблемой. Каждый человек пропускает информацию. Каждый иногда не может вспомнить деталь предмета, на который смотрел минуту назад. Каждый способен настолько увлечься задачей, что перестанет замечать часть происходящего вокруг. Само по себе это не свидетельствует ни о заболевании, ни о «дефиците внимания». О клинически значимой проблеме имеет смысл говорить тогда, когда определённые трудности устойчивы, значительно выражены, не соответствуют требованиям ситуации и заметно нарушают работу, обучение, безопасность или повседневную самостоятельность.

Жалоба «я стал невнимательным» ничего не говорит о причине. На концентрацию влияют сон, усталость, стресс, эмоциональное состояние, лекарства, употребление психоактивных веществ, физическое здоровье, особенности среды и множество других факторов. Некоторые нарушения внимания действительно входят в картину психических или неврологических состояний, но путь от отдельного пропуска до диагноза слишком длинный, чтобы проходить его по одному симптому. В обычной жизни гораздо чаще речь идёт не о поломке системы, а о столкновении её нормальных ограни-

чений с требованиями конкретной ситуации.

Это различие возвращает нас к вопросу, с которого началась глава. Почему, оглядывая комнату, мы чувствуем, что видим её целиком, хотя через секунду не можем подробно описать значительную часть окружающего? Потому что задача внимания состоит не в создании идеально подробной внутренней фотографии мира. Ему достаточно поддерживать рабочую модель происходящего и обеспечивать быстрый доступ к информации, которая становится важной. Общая структура сцены сохраняется, нужные объекты получают приоритет, а детали при необходимости можно исследовать новым движением глаз.

Наш субъективный опыт не сообщает нам каждую секунду: «часть информации сейчас обработана подробно, часть приблизительно, часть только на ранних сенсорных уровнях, а часть почти не получила внимания». Мы просто открываем глаза — и видим комнату. Отсюда легко рождается убеждение, будто внимание главным образом добавляет что-то к восприятию: помогает рассмотреть лучше, заметить больше, сосредоточиться точнее. Но уже первый парадокс показывает другую сторону системы. Внимание не только открывает доступ к информации, но и закрывает его для всего остального. Мы видим достаточно, чтобы мир казался полным. Но это совсем не то же самое, что видеть всё.

Глава 2. Невидимая горилла

Человеку показывают короткую сцену. Несколько людей передают друг другу мяч, а задача наблюдателя проста: внимательно следить за передачами и считать их. Нужно не отвлекаться, не терять счёт, удерживать цель. Задание выглядит почти скучным — до тех пор, пока после просмотра не задают неожиданный вопрос: заметили ли вы что-нибудь необычное?

Для части наблюдателей вопрос звучит странно. Ничего необычного не происходило. Люди передавали мяч, задача была выполнена, число передач подсчитано. Но в середине сцены среди игроков появляется человек в костюме гориллы. Он проходит через кадр достаточно заметно, чтобы после подсказки его присутствие казалось невозможным пропустить. Но почти никто, за исключением нескольких человек, гориллу не увидел, хотя она располагалась непосредственно в области, которую они рассматривали в процессе выполнения задания [175].

Именно это делает опыт столь впечатляющим. Если бы горилла мелькнула на периферии зрения на долю секунды, объяснение было бы простым. Если бы её заслонили другие люди, можно было бы сослаться на плохую видимость. Если бы наблюдатели отвлеклись или смотрели в сторону, тоже не возникло бы парадокса. Но они смотрят на сцену. Они со-

средоточены. Они старательно выполняют задачу.

И именно поэтому могут не увидеть гориллу. На первый взгляд здесь хочется говорить о слабости внимания. Человек не справился с очевидным: перед ним находится крупный необычный объект, а он проходит мимо сознания. Но такое объяснение слишком поверхностно. Участники пропускают необычное не потому, что вообще не способны сосредоточиться. Наоборот, эффект особенно интересен потому, что концентрация работает. Внимание успешно организовано вокруг текущей цели — подсчёта передач. Оно усиливает то, что помогает выполнить задачу, и снижает приоритет того, что к задаче не относится. Невидимая горилла показывает не отсутствие внимания, а его избирательность.

Смотреть — ещё не значит видеть

В повседневной речи мы обычно объединяем несколько разных событий одной фразой: «я видел». Но за ней могут скрываться разные уровни обработки. Объект может физически находиться в поле зрения. Его изображение может попадать на сетчатку. Зрительная система может извлекать часть его характеристик. Внимание может быть направлено на соседние элементы сцены. И только часть информации становится достаточно приоритетной, чтобы попасть в осознанный отчёт и быть использованной в текущем поведении.

Когда человек говорит: «Я смотрел прямо туда, как я мог этого не увидеть?», в вопросе уже спрятано предположение, будто направление взгляда автоматически означает полно-

ценную обработку всего, что оказалось перед глазами. Но взгляд лишь определяет, откуда поступает зрительная информация. Внимание решает другую задачу: какие элементы этой информации получат приоритет. Поэтому выражения «смотреть» и «видеть» полезно разделять. Можно смотреть в сторону объекта и не выделить его как значимое событие. Можно заметить изменение движения, но не определить, что именно изменилось. Можно увидеть отдельный элемент сцены, не удержать его и через несколько секунд быть не в состоянии о нём сообщить. В реальной жизни эти процессы переплетены настолько тесно, что мы редко различаем их, но для понимания внимания это различие принципиально.

В экспериментальной ситуации с подсчётом передач человек получает ясную цель: искать определённые события и следить за ними. Такое управление вниманием, идущее от текущей задачи, намерения и ожиданий, называют управлением «сверху вниз». Если нужно найти знакомого в толпе, мы ищем определённые признаки. Если читаем код в поисках ошибки, внимание организуется вокруг предполагаемого типа сбоя. Если ждём нужный номер автобуса, остальные номера получают гораздо меньше значения. Цель не просто добавляется поверх нейтрального восприятия. Она меняет распределение приоритетов внутри него.

Это одна из причин, по которой концентрация так полезна. Без отбора каждое изменение среды конкурировало бы за одинаковое право на обработку. Разговор за соседним сто-

лом, цвет ковра, движение людей вдалеке, собственное дыхание, отражение в окне и задача перед нами постоянно боролись бы на равных. Система, которая не умеет подавлять конкурирующие сигналы, была бы не более внимательной, а менее способной действовать целенаправленно.

Когда человек считает передачи, он делает именно то, что от него требуется. Внимание выделяет игроков, траекторию мяча, смену владельца, последовательность событий. Неожиданный объект конкурирует с этой организованной системой отбора. Если он не совпадает с текущими критериями поиска, одного физического присутствия может оказаться недостаточно.

Это явление обычно называют невнимательной слепотой. Слово «слепота» здесь метафорично и не означает нарушения зрения. Глаза функционируют, зрительная информация поступает, но неожиданный объект может не стать частью осознанного восприятия в той форме, в какой человек позже способен о нём сообщить. Когда горилла пропущена, человек обычно не ощущает в восприятии дырки. Он не видит размытый участок, на месте которого мог бы находиться неизвестный объект. Сцена кажется нормальной и законченной. То, что не получило достаточного приоритета, просто не представлено как осознаваемое событие. Поэтому человек может быть искренне уверен: «Там ничего такого не было».

У этой особенности есть важное следствие. Концентра-

цию обычно воспринимают как безусловное благо: чем она сильнее, тем лучше человек видит, замечает и понимает. В большинстве учебных и рабочих контекстов совет «сосредоточься» действительно имеет смысл. Но концентрация не увеличивает бесконечно общую способность обработать всё происходящее. Она перераспределяет ограниченные ресурсы.

Чем выше приоритет выбранной цели, тем больше информации может оказаться за её пределами. Именно поэтому глубокая вовлечённость иногда производит внешне противоположный эффект. Человек настолько внимателен, что выглядит невнимательным. Человек не слышит обращённый к нему вопрос, потому что погружён в поиск ошибки. Водитель внимательно следит за машиной впереди и поздно замечает неожиданное движение сбоку. Спортсмен концентрируется на мяче и не замечает свободного партнёра.

Во всех этих случаях легко сказать: «Нужно было быть внимательнее». Но совет неточен. Иногда человек и без того был очень внимателен — только внимание было организовано не так, как требовала внезапно изменившаяся ситуация. Здесь возникает различие между глубиной фокуса и широтой ситуационной осведомлённости. Глубокая концентрация позволяет точнее обрабатывать выбранный объект, но широкий обзор помогает замечать изменения вне текущего центра задачи. Эти режимы не являются строгими противоположностями и не переключаются как два положения

тумблера, но между ними неизбежен компромисс.

Внимание не пассивно отражает сцену. Оно задаёт вопрос внешнему миру. А от вопроса зависит, какой ответ легче получить. Если вы ищете передачи мяча, вы прекрасно видите передачи мяча. Если ищете ошибку в конкретной функции, взгляд снова возвращается к участкам, которые кажутся связанными с этой функцией. Если ожидаете пешехода, внимание организуется одним образом; если ждёте изменения сигнала светофора — другим. Любая цель формирует своего рода фильтр релевантности. Но у фильтра нет встроенной гарантии, что всё действительно важное будет соответствовать текущей цели. Именно неожиданность создаёт проблему.

Почему неожиданное так легко пропустить

Интуитивно кажется, что необычный объект должен автоматически выигрывать борьбу за внимание. В значительной степени это действительно так: движение, контраст, резкое появление и другие физически заметные события способны привлекать внимание снизу вверх, то есть независимо от наших намерений. Именно благодаря этому мы часто реагируем на внезапный звук или движение ещё до того, как успеваем понять, что произошло. Но автоматический захват внимания не абсолютен. Его сила зависит от характеристик стимула, текущей задачи, нагрузки и множества других условий.

Это важное уточнение. Было бы неправильно представить мозг как систему с двумя независимыми блоками: один

выполняет сознательную задачу, а второй гарантированно сообщает обо всём неожиданном. В реальности процессы «сверху вниз» и «снизу вверх» взаимодействуют. Текущая цель усиливает часть сигналов и снижает чувствительность к другим, а заметное событие может попытаться перехватить приоритет. Иногда оно побеждает, иногда нет.

Из-за этого само слово «неожиданное» может вводить в заблуждение. Неожиданность не существует отдельно от контекста. Объект может быть необычным в общем смысле, но не соответствовать тому, что система сейчас ищет. Для человека, считающего передачи, наиболее значимыми событиями являются движения мяча и игроков. Горилла необычна для наблюдателя, который свободно смотрит сцену, но её необычность ещё должна конкурировать с текущей задачей.

Если нагрузка на внимание мала, неожиданное событие заметить легче. Когда задача требует больше ресурсов, вероятность пропуска возрастает. Один и тот же человек в другой ситуации прекрасно увидит тот же объект. Парадокс становится ещё сильнее после того, как человек уже знает о горилле. Второй просмотр кажется почти комичным: объект настолько очевиден, что невозможно понять, как он мог быть пропущен раньше. Но теперь изменилась задача. Внимание уже настроено искать необычное. Человек заранее знает, какой элемент сцены важен. То, что прежде проигрывало конкуренцию, становится главным объектом поиска.

И тут появляется ещё одна ловушка. После того как

мы увидели пропущенный объект, нам начинает казаться, что заметить его было легко. Это ретроспективное чувство очевидности особенно опасно, когда мы оцениваем чужую ошибку. Если результат уже известен, нужный сигнал становится ярким. Мы смотрим на сцену с новым набором приоритетов и не можем полностью восстановить состояние человека, который ещё не знал, что именно требуется заметить. Поэтому фраза «это же было прямо перед глазами» мало говорит о сложности первоначального обнаружения.

Когда невнимательная слепота становится опасной

В лабораторном эксперименте цена пропуска гориллы невелика. В реальной жизни неожиданным объектом может оказаться пешеход, велосипедист, изменение показателя на мониторе, необычная деталь на медицинском изображении или признак аварийной ситуации. Особенно уязвимы задачи, в которых человек должен одновременно выполнять конкретную операцию и сохранять готовность к неожиданному. Противоречие встроено в саму деятельность: чтобы делать основную работу хорошо, требуется фильтрация; чтобы заметить редкое событие, нужно не слишком сильно закрываться от информации, не относящейся к основной цели.

Возьмём вождение. Водитель постоянно отбирает информацию: дистанцию до впереди идущей машины, сигналы светофора, скорость, разметку, положение соседних автомобилей. Большая часть среды остаётся второстепенной. Обычно это прекрасно работает. Но если возникает объект, не соот-

ветствующий ожиданиям, риск пропуска повышается. Особенно опасны ситуации, когда внимание дополнительно занято навигацией, разговором, поиском адреса или сложным манёвром.

Здесь важно не упрощать проблему до формулы «водитель не видел велосипедиста». Зрительная информация могла поступить, но не получить достаточного приоритета для своевременной реакции. В быту мы редко различаем эти уровни, но с точки зрения безопасности различие существенно: улучшение видимости и улучшение заметности — не одно и то же. Объект может быть физически хорошо виден, но плохо соответствовать ожиданиям или текущей задаче наблюдателя.

В медицине похожая проблема возникает при поиске на изображениях. Специалист редко рассматривает снимок как свободную художественную композицию. Он ищет признаки, связанные с клиническим вопросом, опытом и вероятной патологией. Это делает профессиональный поиск быстрым и эффективным, но любой специализированный поиск неизбежно означает, что одни характеристики получают больший вес, чем другие. Неожиданная находка может оказаться за пределами первоначальной поисковой установки. В авиации и других системах высокой ответственности проблема усложняется тем, что профессионалы сталкиваются с огромным количеством информации и не могут поддерживать одинаковый приоритет всех сигналов. Это одна из са-

мых практических идей всей темы невнимательной слепоты: если пропуск возникает из нормальных свойств внимания, нельзя строить критически важную систему так, будто нормальный человек обязан замечать всё.

Можно предположить, что проблема касается главным образом неопытных людей. Профессионал знает, куда смотреть, поэтому должен быть защищён от подобных ошибок. Отчасти опыт действительно помогает. Он позволяет быстрее выделять значимые признаки, предсказывать развитие ситуации и распределять внимание эффективнее.

Но здесь снова появляется парадокс. Те же самые ожидания, которые делают эксперта эффективным, могут сделать поиск более специализированным. Чем лучше человек знает типичные ситуации, тем быстрее он отбрасывает то, что кажется нерелевантным. Экспертность не отменяет избирательность внимания. Она меняет правила отбора.

Это особенно хорошо видно в профессиях, где большую часть времени происходят предсказуемые события, а критическими оказываются редкие исключения. Специалист формирует очень точные шаблоны того, что обычно важно. Благодаря им он мгновенно видит то, что новичок анализирует долго. Но неожиданное событие по определению может не соответствовать привычному шаблону.

Поэтому в сложных системах так важны процедуры, которые заставляют периодически выходить за пределы основного фокуса. Чек-лист, второй специалист, независимая про-

верка, смена режима наблюдения или намеренный поиск нетипичных событий компенсируют не недостаточную компетентность, а предсказуемую цену специализации. В следующих главах мы ещё вернёмся к тому, как знания меняют поле внимания. Пока достаточно увидеть общий принцип: опыт позволяет замечать больше полезной информации, но не создаёт универсального зрения.

Можно ли просто «смотреть шире»

После знакомства с невнимательной слепотой возникает естественное желание найти простое решение: нужно всегда сохранять широкий обзор и ожидать неожиданного. К сожалению, формула плохо работает. Если человек постоянно пытается одинаково внимательно отслеживать всё, он теряет преимущества селективности. Выполнение основной задачи ухудшается. Внимание начинает дробиться между слишком большим количеством конкурирующих целей. Широта контроля покупается ценой глубины.

Невозможно заранее конкретно искать всё неожиданное. Как только мы знаем, что именно ищем, оно перестаёт быть полностью неожиданным. Можно создать более общую установку на проверку окружения, но она тоже требует ресурсов и не гарантирует обнаружения любого события. Поэтому эффективная компенсация обычно состоит не в попытке стать всевидящим, а в изменении организации деятельности.

Первый принцип — разделять режимы. Сначала — глубокий целенаправленный поиск, затем — более широкий

обзор. Врач может после проверки основной гипотезы сознательно пройти изображение заново с другим вопросом. Оператор сложной системы использует заранее определённые точки проверки.

Такой подход признаёт ограниченность внимания и работает вместе с ней. Второй принцип — независимый контроль. Два человека, выполняющие одну и ту же задачу одинаковым способом, могут совершить одинаковую ошибку. Дополнительная проверка особенно полезна тогда, когда второй наблюдатель не просто повторяет действия первого, а подходит к материалу с несколько иной задачей или получает исходные данные без готового вывода.

Третий принцип — уменьшение ненужной нагрузки. Чем больше ресурсов занимает текущая задача, тем меньше возможностей остаётся для неожиданных событий. Дизайн интерфейсов, организация рабочего места, снижение числа одновременных требований и устранение лишних отвлекающих стимулов имеют прямое отношение к безопасности. Наконец, полезно отказаться от моральной интерпретации пропуска. Когда человек не заметил очевидное, окружающим легко объяснить это беспечностью: «Надо было просто быть внимательнее». Иногда беспечность действительно играет роль. Но сам факт пропуска крупного объекта ещё не доказывает отсутствия старания. Бывает и наоборот: событие пропущено именно потому, что человек слишком добросовестно выполнял другую задачу. Это не снимает ответствен-

ности там, где человек обязан соблюдать процедуры. Но это позволяет точнее понимать механизм ошибки и строить профилактику на реальных свойствах внимания, а не на требованиях к идеальному наблюдателю.

То, чего мы не знаем о собственном внимании

У невнимательной слепоты есть ещё одна сторона, возможно даже более важная, чем сам пропуск объекта. Мы плохо знаем, насколько избирательно работает наше собственное внимание. Если бы человек заранее чувствовал: «Сейчас я настолько сосредоточен на передачах мяча, что могу не заметить даже крупный объект», эффект был бы менее опасен. Но субъективно концентрация часто воспринимается как улучшение всего наблюдения сразу. Нам кажется, что если мы внимательно смотрим, то должны заметить происходящее.

В реальности внимание повышает качество прежде всего там, куда оно направлено. Поэтому ошибочно оценивать полноту восприятия по ощущению сосредоточенности. Сильное чувство концентрации говорит о том, что система хорошо удерживает приоритет текущей цели. Оно ничего не гарантирует относительно информации, которая в эту цель не входит. Концентрация не отменяет ограничение внимания, а сама является одной из его причин.

Конечно, невнимательная слепота не объясняет любой пропуск и не должна превращаться в универсальное оправдание. Иногда человек действительно не смотрел, отвлёкся

или плохо запомнил увиденное. В других случаях важную роль играют усталость, скорость событий, зрительные ограничения, ожидания или конкурирующие задачи. Сам термин описывает определённый класс явлений, а не любую ситуацию, когда человек чего-то не заметил.

Эта осторожность особенно важна потому, что после знакомства с эффектом легко начать видеть его повсюду. Но научное понятие полезно лишь тогда, когда помогает различать механизмы, а не заменяет ими объяснение.

В первой главе мы увидели, что субъективная полнота мира значительно превосходит количество деталей, которые мы обрабатываем и удерживаем одновременно. Невидимая горилла делает следующий шаг. Речь уже не просто о мелочах, которые человек не запомнил. Можно пропустить большое, странное и потенциально значимое событие.

Обычно это звучит как обвинение в адрес человеческого внимания. Но правильнее увидеть в эффекте цену механизма, без которого невозможно было бы читать эту страницу, вести машину, играть в мяч, диагностировать болезнь или писать программу. Чтобы выполнить задачу, внимание должно выбирать. Чтобы выбрать одно, оно должно снизить приоритет другого. Иногда этим «другим» оказывается то, что позднее кажется настолько очевидным, что нам трудно поверить в собственный пропуск. Горилла невидима не потому, что наши глаза плохо смотрят. Она становится невидимой потому, что внимание слишком хорошо знает, что имен-

но ему поручили искать.

Глава 3. Мир меняется у нас на глазах

Представьте, что вы несколько секунд смотрите на фотографию городской улицы. Машины, витрины, люди, дорожные знаки — обычная насыщенная сцена. Затем изображение на мгновение исчезает, появляется снова, и вы продолжаете смотреть. Что-то изменилось. Возможно, исчез автомобиль, поменялся цвет стены или на месте одного дорожного знака появился другой. Изменение может быть довольно крупным, занимать заметную часть изображения и при этом оставаться необнаруженным удивительно долго.

Когда нужный объект наконец найден, реакция почти всегда одинакова: как можно было не заметить настолько очевидное? После обнаружения изменение буквально бросается в глаза. Кажется, что оно должно было быть заметно с первой секунды. Но это ощущение обманчиво. Теперь внимание уже знает, что сравнивать, а значит, задача стала принципиально другой.

Так проявляется ещё одна особенность внимания — слепота к изменениям. Мы способны пропустить значительную перемену в зрительной сцене, если изменение не сопровождается сильным сигналом, который автоматически укажет, где именно оно произошло. Особенно хорошо эффект заметен, когда между двумя вариантами изображения есть короткое прерывание: мигание экрана, движение камеры, морга-

ние, поворот головы, пересечение сцены другим объектом. Само изменение перестаёт создавать очевидный локальный сигнал, и человеку приходится фактически сравнивать два состояния сцены.

Интуиция говорит, что такая задача должна быть простой. Мы ведь только что видели первое изображение. Значит, где-то внутри должна храниться подробная копия, с которой можно сравнить второе. Если исчезла машина, окно поменяло форму или человек сменил одежду, различие должно немедленно обнаружиться. Но обычно мозг не хранит каждую увиденную сцену как фотографию. Поэтому мир способен меняться у нас на глазах, а мы ещё некоторое время продолжаем видеть его так, словно ничего не произошло.

В непрерывной зрительной сцене движение и изменение сами по себе являются сильными сигналами. Если предмет внезапно смещается, загорается лампа или кто-то входит в комнату, зрительная система хорошо приспособлена к обнаружению подобных событий. Изменение создаёт локальный переход, который способен автоматически привлечь внимание. Нам не требуется помнить предыдущее состояние каждого объекта и сознательно сравнивать его с текущим.

Но ситуация становится гораздо сложнее, если этот переход чем-то скрыт. Допустим, на экране показана фотография комнаты, затем на долю секунды появляется пустой фон, после чего возвращается почти та же фотография, но один предмет исчез. Теперь зрительная система не получает пря-

мого сигнала: «изменение произошло здесь». Нужно найти объект, обратить на него внимание, удержать его характеристики, затем сопоставить с предыдущим состоянием.

И здесь обнаруживается ограничение. Чтобы заметить изменение, недостаточно иметь две сцены перед глазами последовательно. Нужно сравнить соответствующие элементы этих сцен. Для такого сравнения хотя бы часть информации о предыдущем состоянии должна быть точно представлена в памяти или сохранена в рабочем состоянии. Если внимание не было направлено на изменившийся объект, детальное представление о нём могло оказаться слишком слабым для надёжного сравнения.

Отсюда возникает важное различие между ощущением знакомой сцены и точным знанием её деталей. Человек может прекрасно понимать, что перед ним гостиная, помнить общее расположение мебели и легко узнавать изображение, но при этом не суметь ответить, стояла ли на столе ваза пять секунд назад. Общая структура сцены сохраняется гораздо лучше, чем полный перечень всех её свойств. Получается своеобразный компромисс. Вместо того чтобы постоянно поддерживать чрезвычайно дорогую подробную модель всей сцены, система сохраняет достаточно информации для текущих целей и при необходимости обращается к внешнему миру снова. В большинстве ситуаций это прекрасно работает. Проблема возникает лишь тогда, когда мир успел измениться между двумя обращениями. Тогда новая инфор-

мация может просто заменить старую, не создавая субъективного ощущения, что произошла подмена.

Мы запоминаем смысл лучше, чем фотографию

Общую структуру сцены мы удерживаем заметно лучше, чем её мелкие детали, и это хорошо согласуется с тем, как устроено обычное восприятие. Мы прежде всего извлекаем информацию, значимую для распознавания сцены и действия в ней. «На столе стоит ноутбук» обычно важнее, чем точный угол, под которым повернута его крышка. «Слева припаркована машина» важнее, чем форма рисунка на её колёсном диске.

Поэтому зрительная память не является равномерной картой, на которой все элементы представлены с одинаковой точностью. В результате при последующем сравнении часть изменений обнаруживается немедленно, а часть остаётся незамеченной. Особенно интересны изменения, которые не меняют общего смысла сцены. Если в комнате один стул заменили другим, комната всё ещё остаётся комнатой. Если автомобиль исчез с парковки, улица остаётся улицей. Общая структура сохраняется, и система не получает оснований считать, что произошло что-то радикально новое.

Напротив, если изменение затрагивает объект, связанный с текущей задачей, вероятность обнаружения возрастает. Когда человек ищет определённую машину, исчезновение этой машины будет заметнее, чем исчезновение соседней. Если врач рассматривает изображение в поисках конкретного

признака, соответствующая область получает повышенный приоритет. Внимание здесь снова работает как система отбора. Оно не просто определяет, что мы видим в настоящий момент. Оно влияет на то, какие элементы сцены будут представлены подробно для последующего сравнения.

Отсюда легко понять, почему слепота к изменениям тесно связана с рабочей памятью, но не сводится к ней. Для обнаружения перемены действительно нужно удерживать часть предыдущей информации. Не вся зрительная информация должна обязательно попадать в рабочую память, чтобы влиять на восприятие. Различные процессы работают параллельно и взаимодействуют, поэтому было бы слишком просто сказать: «Мы не замечаем изменение, потому что забыли первую картинку».

Это объясняет странное ощущение, возникающее после обнаружения изменения. Человек уверен, что «всё время видел» оба изображения, но на самом деле лишь небольшая часть сцены могла быть подробно сопоставлена между двумя моментами. Остальное воспринималось скорее как знакомый контекст. Мы распознавали сцену. Но не проводили инвентаризацию.

Почему мир обычно не кажется нестабильным

На этом месте может возникнуть другой вопрос. Если наше представление о сцене настолько неполно, почему окружающий мир не кажется постоянно ненадёжным? Мы двигаем глазами несколько раз в секунду, моргаем, поворачива-

ем голову, предметы исчезают за другими объектами и снова появляются. Тем не менее стол не кажется каждый раз новым столом, а собеседник — новым человеком.

Ответ связан с тем, что восприятие не требует непрерывного хранения полного сенсорного снимка. Для стабильности достаточно сохранять гораздо более абстрактную структуру: идентичность объектов, их примерное положение, отношения между ними и ожидание, что большинство вещей не меняется радикально каждую долю секунды. Мы живём в достаточно стабильной среде, и это позволяет системе опираться на предположение о непрерывности. Чашка, которую мы видели секунду назад на столе, скорее всего, всё ещё там. Дом не меняет цвет каждый раз, когда мы моргнули. Лицо собеседника не превращается в другое лицо после поворота головы. Эти предположения настолько надёжны, что постоянная детальная перепроверка была бы избыточной.

Поэтому мы плохо замечаем некоторые перемены во время движения глаз, моргания, монтажных склеек, смены точки зрения или краткого перекрытия объекта. Нам кажется, что непрерывность была дана непосредственно восприятию, хотя часть этой непрерывности является результатом интеграции последовательных фрагментов информации. Кинематограф давно использует эту особенность. В сцене фильма стакан может немного изменить положение между двумя монтажными планами, предмет одежды — оказаться иначе застёгнутым, а рука актёра — переместиться. Если измене-

ния не затрагивают центральное действие и монтаж направляет внимание в другое место, зритель часто их не замечает. После того как ошибку покажут отдельно, она становится очевидной.

То же можно наблюдать в повседневной жизни. Человек выходит из комнаты, кто-то переставляет предмет, и после возвращения изменение может некоторое время оставаться незамеченным. Причём размер изменения не всегда предсказывает вероятность обнаружения. Большой объект на периферии текущих целей иногда проигрывает небольшой детали, на которую человек целенаправленно обращает внимание.

Это ещё раз показывает, насколько опасна простая формула «большое изменение обязательно заметно». Физический размер — лишь один из факторов. Имеют значение значимость, ожидания, место в сцене, текущая задача, момент появления и наличие сигнала, указывающего на сам факт изменения. Поэтому слепота к изменениям — не слепота к большим объектам. Это трудность обнаружения различий между двумя состояниями сцены, когда система не получила хорошего основания сравнить именно тот элемент, который изменился.

Когда это становится проблемой

В лабораторной задаче можно спокойно потратить несколько секунд на поиск исчезнувшего предмета. В реальной жизни изменения иногда требуют немедленной реакции.

Вождение — очевидный пример. Дорожная сцена непрерывно меняется: автомобили перестраиваются, пешеходы появляются из-за препятствий, меняются сигналы светофора, объекты перемещаются относительно друг друга. Большая часть этих изменений сопровождается движением и поэтому хорошо заметна. Но если внимание занято другой задачей или изменение происходит в момент краткого визуального прерывания, обнаружение может запаздывать.

Особенно опасны ситуации, где изменение само по себе не выглядит ярким, но радикально меняет смысл происходящего. Например, автомобиль впереди перестал двигаться, пешеход изменил направление, загорелся новый индикатор, закрылась часть маршрута. Человек может продолжать действовать на основании модели сцены, которая уже устарела. Здесь проявляется важная функция внимания: оно должно не только выбирать информацию, но и обновлять внутреннее представление тогда, когда изменения имеют значение для действия.

Похожая проблема возникает при работе со сложными интерфейсами. На экране одновременно присутствуют десятки элементов: показатели, окна, таблицы, статусы, уведомления. Если один параметр изменился без заметного сигнала, пользователь может продолжить работу так, словно старое состояние сохраняется. Хороший интерфейс не просто показывает актуальное значение, но помогает заметить сам факт изменения.

Это различие кажется мелким, но оно принципиально. Человеку недостаточно иметь перед глазами новую информацию. Иногда нужно сообщить: «обратите внимание, здесь что-то стало другим». Именно поэтому цветовое выделение, анимация, звуковой сигнал или специальный индикатор изменения могут быть полезны в критических системах. Но и здесь есть ограничение: если всё постоянно мигает, меняет цвет и требует внимания, заметность перестаёт работать. Среда превращается в поток конкурирующих предупреждений, в котором действительно важный сигнал снова может потеряться.

В программировании слепота к изменениям проявляется иначе. Разработчик сравнивает две версии кода, конфигурации или интерфейса и уверен, что видит различия целиком. Но чем больше материала, тем менее надёжным становится свободное визуальное сравнение. Используются специальные программы сравнения версий, которые явно отмечают добавленные, удалённые и изменённые строки. Машина не заменяет понимание кода, но снимает с внимания задачу обнаружения всех различий.

Это хороший пример более общего принципа: там, где необходимо надёжно сравнить два сложных состояния, лучше не полагаться только на человеческое ощущение «я внимательно посмотрел». То же относится к контролю документов, финансовых таблиц, медицинских данных и технических параметров. Внешняя система сравнения превращает

скрытое изменение в явный сигнал. В обычной жизни цена ошибки обычно ниже, но механизм остаётся тем же. Человек может долго не замечать постепенные изменения в привычной среде. Потёртость мебели, медленное изменение поведения коллеги, постепенное увеличение количества дел, накопление беспорядка — всё это не всегда создаёт отдельный момент, который потребовал бы обновить представление. Изменение происходит, но не объявляет о себе.

Большие перемены без момента перемены

Большая часть исследований слепоты к изменениям использует сравнительно быстрые зрительные переходы [159, 176]. Но сама логика эффекта помогает понять и более медленные процессы. Если человек видит коллегу каждый день, небольшие изменения внешности почти не заметны. Тот, кто встречает его раз в полгода, может сразу увидеть разницу. Ежедневный наблюдатель каждый раз сравнивает сегодняшнего человека со вчерашним, и различие слишком мало. Редкий знакомый сравнивает текущий образ с гораздо более старым представлением, поэтому изменение оказывается значительным.

Схожим образом человек может плохо замечать постепенные изменения собственного состояния. Усталость накапливается, рабочая нагрузка растёт, сон сокращается, раздражительность становится чуть сильнее. Каждая отдельная ступень невелика. Нет одного момента, когда старое состояние очевидно превращается в новое.

Это не совсем та же экспериментальная слепота к изменениям, и смешивать разные явления было бы неправильно. Но общий принцип здесь полезен: обнаружение изменения зависит не только от величины различия, но и от того, какие состояния сравниваются и происходит ли такое сравнение вообще. Поэтому измерения часто оказываются надёжнее впечатлений. Вес, количество рабочих часов, частота ошибок, расходы, результаты тестов, давление, время сна — числа позволяют сравнивать сегодняшний показатель не только со вчерашним, но и с состоянием месяц назад. Они создают внешнюю память, которая не обновляется автоматически вместе с текущим опытом.

В психологической практике похожую роль могут играть дневники симптомов или наблюдений. Их смысл не в том, чтобы заставить человека бесконечно контролировать себя, а в возможности увидеть динамику, которую трудно оценить по текущему ощущению. Вчерашнее состояние быстро становится новой точкой отсчёта, а запись сохраняет прежнюю. Но было бы ошибкой делать из этого вывод, что человек должен постоянно всё измерять и перепроверять. Большинство изменений не заслуживает такого внимания. Если каждый день фотографировать комнату и сравнивать положение всех предметов, можно добиться чрезвычайной точности и бессмысленно потратить время. Проблема внимания никогда не решается максимальным количеством внимания. Она решается правильным выбором того, что действительно сто-

ит отслеживать.

Повторный взгляд — это новая задача

Что можно сделать, если важно не пропустить изменение? Самая очевидная стратегия — посмотреть ещё раз. Но простое повторение не всегда помогает. Если человек второй раз рассматривает сцену с той же установкой, внимание может снова выбирать те же элементы.

Первый принцип: повторная проверка полезнее, когда меняется вопрос. Вместо «всё ли нормально?» лучше спросить: «что изменилось по сравнению с прошлым состоянием?» Вместо общего просмотра документа — отдельно проверить числа, затем даты, затем ключевые формулировки. Вместо ещё одного взгляда на интерфейс — сравнить конкретные показатели с предыдущими значениями.

Такое изменение задачи перестраивает внимание. Именно этим объясняется эффективность многих профессиональных процедур. Они не просто заставляют человека «посмотреть внимательнее», а определяют последовательность сравнения. Проверяется один класс признаков, затем другой. Сложная сцена разбивается на несколько задач, каждая из которых делает определённый тип изменений более заметным.

Второй полезный принцип — сохранять внешнее предыдущее состояние, если сравнение действительно важно. Фотографии до и после, история версий, журнал параметров, отметки времени, файлы сравнения версий, предыдущие ре-

зультаты обследований существуют не случайно. Человеческое восприятие прекрасно работает с текущей сценой, но гораздо хуже подходит для точного сравнения сложных состояний, разделённых временем. Третий принцип — делать критическое изменение событием. Если система должна сообщить оператору о новом опасном значении, недостаточно просто заменить число 72 на 92 в той же ячейке. Лучше создать дополнительный сигнал, показывающий, что произошёл переход. При этом сигнал должен быть редким и действительно значимым, иначе он быстро превращается в фон. Всё это работает потому, что внимание действует в момент неопределённости: человек ещё не знает, что исчезло, где произошло изменение и было ли оно вообще. Повторная проверка с новым вопросом превращает эту неопределённость в конкретную задачу.

В первой главе мы увидели, что ощущение полной картины мира богаче подробной информации, которую мы действительно удерживаем. Во второй — что крупный объект может не попасть в осознанное восприятие, если внимание занято другой задачей. Слепота к изменениям добавляет к этой картине ещё одну деталь. Даже если мы уже видели сцену, это не означает, что внутри нас существует точная её копия, чтобы автоматически обнаружить любое последующее изменение.

Мы сохраняем не всё. Не сравниваем всё. Не обновляем всё одновременно. Обычно в этом нет необходимости. Мир

достаточно стабилен, чтобы мы могли доверять его непрерывности, а внимание быстро обращается к важным объектам, когда они понадобятся. Благодаря этому не приходится каждый раз после моргания убеждаться, что стол всё ещё стоит на месте и стены комнаты сохранили цвет.

Эта эффективность имеет цену. Иногда старое представление о сцене продолжает направлять поведение уже после того, как сама сцена изменилась. Иногда новая информация появляется перед глазами, но не становится сигналом о необходимости пересмотреть прежнюю модель. Пока никто не показал, где искать, мир просто выглядит таким, каким мы ожидали его увидеть. И, возможно, наиболее важный вывод здесь касается не зрения, а уверенности. Когда человек говорит: «Я ничего не заметил», это не означает, что ничего не изменилось. Когда говорит: «Я только что смотрел», это не гарантирует, что он сравнил нынешнюю сцену с предыдущей. А когда уверен, что обязательно заметил бы крупное изменение, он опирается на интуитивную модель внимания, которая значительно щедрее реальной. Мы склонны думать, что внимание сообщает нам об изменениях мира. На деле оно сначала должно решить, какую часть мира сравнивать.

Глава 4. Мозг дорисовывает то, чего не видел

Если закрыть один глаз и смотреть на определённую точку, небольшой объект, расположенный чуть в стороне, при правильно подобранном расстоянии может внезапно исчезнуть. Он не станет размытым, не потемнеет и не превратится в неопределённое пятно. На его месте останется нормальный кусок фона — словно никакого объекта там никогда не было. Стоит немного изменить положение головы или перевести взгляд, и объект появится снова. Этот простой опыт демонстрирует одну из самых странных особенностей зрения: в каждом глазу существует участок, откуда зрительная информация вообще не поступает, но в обычной жизни мы не видим в мире никакой дыры.

Причина хорошо известна. В месте, где зрительный нерв покидает сетчатку, отсутствуют фоторецепторы, способные регистрировать свет. Этот участок называют слепым пятном. Само по себе его существование не является загадкой: анатомическое устройство глаза имеет свои ограничения. Гораздо интереснее другое — почему человек почти никогда не замечает это ограничение. Если бы зрение работало как камера, в изображении должна была бы постоянно присутствовать небольшая область отсутствующих данных. Но субъективно зрительное поле выглядит непрерывным, а фон на ме-

сте слепого пятна кажется таким же естественным, как в любой другой части сцены.

Здесь появляется очередной парадокс внимания и восприятия. Нам кажется, что мы видим то, что находится перед глазами. На самом деле часть переживаемой картины мира может быть не результатом непосредственного получения сигнала, а результатом работы системы, которая достраивает наиболее правдоподобное продолжение уже имеющейся информации. Мы не воспринимаем отсутствие данных как пустоту. Зрительная система использует окружающий контекст, свойства поверхности, линии, цвет и общую структуру сцены, чтобы создать непрерывное восприятие. В большинстве ситуаций эта реконструкция настолько естественна, что человек даже не подозревает, где заканчивается поступившая информация и начинается предположение системы о том, что, скорее всего, должно находиться на её месте.

Слово «дорисовывает» здесь удобно, но его легко понять слишком буквально. В мозге нет художника, который обнаруживает пустое место и сознательно закрашивает его подходящим цветом. Речь идёт о взаимодействии множества процессов обработки, благодаря которым восприятие приобретает связность и устойчивость. Система использует статистическую регулярность мира: если однородная поверхность продолжается слева и справа от небольшого пропуска, наиболее вероятно, что она продолжается и внутри него; если линия входит в область отсутствующих данных с одной

стороны и выходит с другой, логично воспринимать её как непрерывную. Такое восстановление структуры происходит автоматически и обычно не требует внимания к самому процессу.

Слепое пятно почти не мешает повседневной жизни ещё и потому, что два глаза частично компенсируют друг друга. Но главное в другом: зрительное восприятие устроено не как пассивное считывание каждой точки мира. Реальная среда почти всегда частично скрыта: предметы перекрывают друг друга, освещение неравномерно, глаза движутся, мы моргаем. Тем не менее мы воспринимаем не набор обрывков, а относительно стабильные вещи.

Мы воспринимаем не набор пятен

Посмотрите на стул, часть которого закрыта столом. Вы не видите ножку целиком, но почти наверняка воспринимаете её как продолжающуюся за препятствием. Если человек стоит за дверным косяком, мы не предполагаем, что его тело заканчивается там, где исчезает из поля зрения, а затем начинается снова по другую сторону. Когда ветка дерева частично скрыта листьями, зрительная система связывает видимые фрагменты в один объект. В каждом таком случае непосредственная сенсорная информация неполна, но восприятие выходит за её пределы.

Эта способность необходима для распознавания объектов. В естественной среде почти ничего не дано наблюдателю в идеальном виде. Машину может заслонять другая ма-

шина, лицо — шарф, чашку — лежащая перед ней книга. Если система воспринимала бы только непосредственно доступные фрагменты, мир постоянно распадался бы на несвязанные части. Вместо этого зрение использует контекст и вероятные отношения между элементами, чтобы определить, какие фрагменты принадлежат одному объекту и что, вероятно, скрыто за препятствием.

Здесь важно различать полезное достраивание и выдумывание в бытовом смысле. В большинстве случаев зрительная система оказывается права именно потому, что окружающий мир достаточно закономерен. Если непрерывная линия частично перекрыта небольшим предметом, вероятнее всего, линия действительно продолжается за ним. Если стена имеет один оттенок по обе стороны небольшого препятствия, разумно предположить, что за препятствием цвет не меняется без всякой причины. Такая стратегия позволяет быстро строить целостную сцену, не требуя полной информации о каждом сантиметре пространства.

Но та же способность создаёт риск. Система не маркирует каждую реконструированную часть специальной пометкой «это предположение». Когда достроенная информация согласуется с ожиданиями, она переживается почти так же естественно, как непосредственно полученный сигнал. Именно отсюда возникает одна из самых важных границ между наблюдением и интерпретацией: человек способен быть уверен в том, что не было представлено ему в полной

форме.

Это особенно заметно в зрительных иллюзиях, где контекст заставляет воспринимать форму, контур или продолжение объекта определённым образом. Но подобные примеры не следует считать фокусами, существующими только в лаборатории. Они лишь делают заметным принцип, работающий постоянно. В этом смысле восприятие конструктивно. Оно не просто копирует внешний мир, но организует сенсорные данные в наиболее вероятную и полезную модель происходящего. Отсюда не следует, что каждый человек «создаёт собственную реальность» в произвольном смысле. Ограничения внешнего мира очень строги: предметы отражают свет определённым образом, движение подчиняется физике, другие наблюдатели получают похожие сигналы. Но внутри этих ограничений система восприятия постоянно интерпретирует, группирует, дополняет и прогнозирует то, что не дано ей полностью.

Такой взгляд меняет само значение слова «увидеть». Увидеть объект — не значит получить внутри головы абсолютно точную копию всех его физических свойств. Это значит построить надёжное представление, которое позволяет распознать объект, понять его положение и решить, как с ним взаимодействовать. Для большинства задач именно этого достаточно, а фотографическая точность была бы избыточна.

Ожидания входят в картину

Контекст помогает не только заполнять пространственные

пробелы. Он влияет на то, как мы интерпретируем неоднозначную информацию. Нечёткий фрагмент становится легче распознать, если известно, к какой сцене он относится. Знакомое слово проще прочитать в осмысленном предложении, чем среди случайного набора символов. Лицо приятеля легче заметить там, где мы ожидаем его встретить. Чем больше система знает о вероятной структуре ситуации, тем меньше ей приходится начинать обработку с нуля.

Ожидания позволяют системе делать разумные ставки. Если человек находится в кабинете врача, белый прямоугольный предмет на столе скорее окажется упаковкой медицинского изделия, чем случайным куском строительного материала. Если ночью слышится характерный звук открывающейся двери, мозг заранее ограничивает множество возможных объяснений. Контекст сокращает пространство вариантов и ускоряет распознавание.

Но любая ставка может оказаться ошибочной. Там, где сенсорные данные неопределённы, сильное ожидание способно склонить восприятие к наиболее вероятной интерпретации. Мы можем принять один объект за другой, неправильно прочитать плохо различимую надпись или не заметить, что привычная ситуация отличается от ожидаемой. В большинстве случаев ошибка быстро исправляется новой информацией. Но если неоднозначность сохраняется, первоначальная гипотеза может получить слишком большое влияние.

Поэтому фраза «я видел собственными глазами» снова оказывается сложнее, чем выглядит. Человек действительно мог получить зрительный сигнал, но то, как этот сигнал был организован в осмысленный объект, зависело от контекста и ожиданий. Это не делает восприятие ненадёжным в целом. Напротив, без подобной организации оно было бы менее полезным. Но полезность не означает безошибочность.

Здесь особенно важно не приписывать всё вниманию. Достраивание слепого пятна, распознавание частично скрытых объектов и использование контекста относятся прежде всего к механизмам зрительного восприятия. Внимание взаимодействует с ними, усиливая одни элементы сцены и снижая приоритет других, но не является единственным источником эффекта. Книга посвящена вниманию, но границы между вниманием и восприятием нельзя стирать только ради удобства. Многие парадоксы возникают именно потому, что несколько систем работают вместе, а субъективно мы переживаем их общий результат как единый акт «видения».

Почему пробел лучше не замечать

С функциональной точки зрения способность достраивать недостающую информацию имеет очевидный смысл. Реальная среда почти никогда не предоставляет идеальных данных. Если система прекращала бы распознавание каждый раз, когда объект частично закрыт, изображение смазано, освещение недостаточно или участок зрительного поля содержит мало информации, поведение стало бы мучитель-

но медленным. Гораздо эффективнее использовать уже известные свойства мира и выбирать наиболее вероятное продолжение.

Такое устройство помогает сохранять стабильность. Мы воспринимаем объект как один и тот же, даже когда его изображение на сетчатке меняется из-за расстояния, угла зрения или освещения. Предмет не распадается на разные сущности при каждом повороте. Поверхность сохраняет предполагаемую непрерывность за небольшим препятствием. Сцена остаётся связной, несмотря на движения глаз и кратковременные потери части информации.

Иногда подобную работу мозга описывают словами «он обманывает нас». Это звучит эффектно, но не совсем точно. Обман предполагает существование правильной полной картины, которую система почему-то заменяет ложной. В большинстве случаев мозг не располагает такой полной картиной в готовом виде. Если вывод оказывается верным, мы называем это нормальным восприятием. Если ошибочным — иллюзией. Механизм при этом может быть одним и тем же.

Полезнее думать не о том, что мозг специально прячет от нас истину, а о том, что восприятие всегда работает в условиях неопределённости. Сигналы могут быть неполными, шумными или двусмысленными, а действие часто требуется быстро. Система использует вероятность, контекст и прошлый опыт. Подобный компромисс между скоростью, устойчивостью и точностью встречается во многих когнитивных

процессах и ещё не раз появится в этой книге.

Эволюционные объяснения здесь требуют осторожности. Нет необходимости придумывать отдельную историю о том, как именно способность «заполнять слепое пятно» была специально отобрана сама по себе. Достаточно более общего функционального принципа: системе восприятия выгодно извлекать стабильную структуру из неполных данных. Цена этой эффективности заключается в том, что отсутствие сигнала не всегда ощущается как пробел. Обычно это удобство. В некоторых ситуациях — источник ошибки.

От чтения до воспоминаний

Хороший пример работы с неполной информацией даёт чтение. Человек не рассматривает каждую букву изолированно и с одинаковой тщательностью. Знакомая структура слова, контекст предложения и смысл текста помогают быстро распознавать написанное, даже если часть визуальной информации ухудшена. Именно поэтому мы способны читать текст при неидеальном освещении, разных шрифтах или небольших дефектах печати. Система использует больше, чем форму отдельного символа.

Но благодаря этому же контекст иногда заставляет нас прочитать не то, что действительно написано. Опечатка может долго оставаться незамеченной, если ошибочное слово слишком хорошо вписывается в ожидаемую фразу. Автор особенно уязвим к таким пропускам: он уже знает, что хотел написать, и потому его ожидания помогают читать предпола-

гаемый текст вместо буквального. Именно поэтому вычитка после паузы, изменение шрифта, чтение вслух или проверка другим человеком часто обнаруживают ошибки, которые ранее были почти невидимы.

Здесь восприятие, внимание и знания работают совместно. Глаз получает символы, внимание движется по тексту, языковая система строит значение, а ожидание следующего слова ограничивает варианты распознавания. Если всё совпадает, чтение идёт быстро и плавно. Если в тексте спрятана небольшая ошибка, сильный контекст может некоторое время скрывать её. Система делает именно то, ради чего она нужна, — восстанавливает смысл из неполного или несовершенного сигнала.

В повседневных рассказах похожий принцип иногда незаметно переходит от восприятия к памяти. Человек помнит событие не как видеозапись, а как реконструкцию, в которой сохраняются отдельные детали, смысл и знания о том, как подобные ситуации обычно происходят. Здесь уже нельзя говорить о том же механизме, что заполняет слепое пятно: память и зрительное восприятие — разные системы. Но между ними есть важное функциональное сходство. И там и там психика способна создавать связное целое из информации, которая сама по себе неполна.

Это сходство легко приводит к ошибке уверенности. Если реконструкция ощущается связной, человек может принять её связность за доказательство полноты исходных данных.

Он не чувствует каждую недостающую деталь как отдельную пустоту. Вместо этого пробел может быть заполнен наиболее вероятным содержанием или вообще остаться незамеченным.

Такое различие особенно важно в конфликтах и свидетельских показаниях. Два человека могут искренне быть уверены в несовпадающих версиях событий не только потому, что кто-то лжёт, но и потому, что изначально обращали внимание на разные детали, а позднее достраивали целостную картину из разных фрагментов. Но здесь важно не превращать идею конструктивности восприятия и памяти в универсальное оправдание любой версии. Тот факт, что психика реконструирует, не означает, что все воспоминания одинаково ненадёжны или любая интерпретация столь же верна, как другая. Внешняя реальность существует, а реконструкции различаются по точности и количеству поддерживающих их данных.

В обычной жизни способность восприятия создавать целостность почти всегда помогает. Мы не ходим по миру, замечая слепое пятно, не удивляемся каждому частично закрытому предмету и не вынуждены заново распознавать знакомый объект при малейшем изменении угла зрения. Проблема появляется не потому, что система достраивает информацию, а потому, что человек может забыть о самом факте достраивания. Особенно опасна ситуация, когда исходные данные неоднозначны, а ожидания сильны. Если наблюда-

тель уверен, что знает, что должен увидеть, недостающая информация легче интерпретируется в соответствии с этой гипотезой. Врач может ожидать знакомую картину заболевания, а участник конфликта — очередное подтверждение поведения другого человека. Чем меньше определённость сигнала, тем больше пространства для влияния предварительной модели.

Это не означает, что профессиональные знания делают восприятие хуже. Обычно наоборот: опыт резко повышает скорость и точность распознавания. Проблема возникает тогда, когда гипотеза перестаёт восприниматься как гипотеза. Экспертный прогноз начинает сливаться с наблюдаемым фактом, и человек теряет границу между «данные показывают» и «данные согласуются с тем, что я ожидал».

Поэтому в областях, где ошибка имеет высокую цену, полезны процедуры, заставляющие возвращаться к исходным данным. Иногда специалисту предлагают сначала описать наблюдаемые признаки, а уже затем формулировать заключение. Иногда применяется независимая оценка вторым человеком. В программировании помогает воспроизводимый тест, который отделяет предположение о причине ошибки от фактического поведения системы. Во всех этих случаях смысл один: сделать интерпретацию проверяемой и не позволять убедительной модели полностью заменить наблюдение. Там, где цена ошибки высока или данные неоднозначны, полезно спросить себя: что именно я видел, а что достроил?

Не чинить то, что работает

После знакомства со слепым пятном и конструктивностью восприятия легко прийти к тревожному выводу: если мозг постоянно что-то достраивает, значит, собственным глазам вообще нельзя доверять. Это было бы таким же искажением, как вера в фотографическую точность зрения. Мы успешно ориентируемся в мире именно потому, что восприятие в подавляющем большинстве случаев даёт точную и полезную картину окружающего. Слепое пятно не требует лечения у здорового человека. Достраивание частично закрытых объектов не является когнитивной ошибкой, которую нужно искоренять. Использование ожиданий при распознавании тоже не нужно отключать. Если попытаться сознательно проверять каждый элемент сцены и запрещать системе делать автоматические предположения, результатом станет не идеальная объективность, а перегрузка.

Практический вывод поэтому скромнее. Нужно не бороться с реконструкцией, а знать ситуации, в которых её полезно перепроверять. Чем хуже исходные данные, чем сильнее ожидание, чем выше эмоциональная вовлечённость и чем дороже возможная ошибка, тем больше оснований вернуться к наблюдаемому материалу. Здесь проходит граница между здоровой уверенностью и иллюзией непосредственного доступа к реальности. Нам не нужно сомневаться в существовании каждого стола или проверять, действительно ли собеседник находится перед нами. Достаточно помнить,

что субъективная цельность картинки сама по себе ещё не доказывает полноту данных.

В предыдущих главах мы увидели, что можно не заметить объект и не обнаружить крупное изменение сцены. Теперь становится понятна ещё одна причина, по которой такие пропуски редко ощущаются как пробелы. Психика не обязана показывать нам пустоту там, где данных недостаточно. Она умеет сохранять связность.

Та же способность создаёт особую форму уверенности: если картина выглядит законченной, нам легко решить, что все её части действительно были непосредственно восприняты. Это не всегда так. Иногда мы действительно видим. Иногда делаем вывод из того, что увидели. А иногда система настолько убедительно соединяет эти два процесса, что различить их без специальной проверки почти невозможно.

Глава 5. Почему мир не исчезает, когда мы моргаем

Мы моргаем много раз в течение дня и почти никогда этого не замечаем. На короткое время веки полностью перекрывают свет, попадающий на сетчатку, но окружающий мир не погружается в темноту, а затем не появляется заново. Стол остаётся на месте, лицо собеседника не исчезает, дорога не мерцает перед глазами. Даже если специально обратить внимание на собственное моргание, субъективное прерывание оказывается гораздо менее выраженным, чем можно было бы ожидать от настоящего выключения зрительного сигнала.

С движениями глаз происходит ещё более странная вещь. Пока вы читаете эту строку, глаза не скользят по буквам плавно, как камера вдоль текста. Они совершают короткие быстрые скачки — саккады, — перемещая наиболее чувствительную часть сетчатки от одного участка страницы к другому. Во время таких перемещений изображение на сетчатке резко сдвигается, но субъективно буквы не проносятся перед глазами, страница не скачет, а окружающий мир сохраняет устойчивость. Мы постоянно меняем положение глаз и одновременно переживаем пространство как неподвижное.

Это один из наиболее фундаментальных парадоксов зрения: сенсорный поток прерывается и меняется чаще, чем это

ощущается изнутри. Субъективная непрерывность мира не является простой копией непрерывного сигнала, потому что сам сигнал вовсе не непрерывен. Зрительная система должна объединять информацию, полученную в разные моменты и при разных положениях глаз, в относительно стабильную картину. И делает она это настолько эффективно, что сам процесс почти полностью скрыт от сознания.

Можно было бы сказать, что мозг «выключает» зрение на время моргания и движения глаз, а затем «включает» обратно. Но такая формулировка слишком груба. Обработка зрительной информации не прекращается полностью, а степень подавления зависит от типа сигнала и конкретной задачи. Важнее другое: система снижает чувствительность к тем изменениям, которые неизбежно возникают из-за собственных движений глаз, и одновременно использует информацию о том, куда эти глаза собираются переместиться и где они окажутся после движения. Благодаря этому внутренние изменения сенсорного потока не принимаются каждый раз за изменения внешнего мира.

Мир, который должен был бы прыгать

Самый простой способ почувствовать проблему — посмотреть в зеркало и быстро перевести взгляд с одного собственного глаза на другой. Другой человек увидел бы ваши глаза движущимися, но сами вы почти наверняка не увидите собственную саккаду. Один момент вы смотрите на левый глаз отражения, следующий — уже на правый. Движе-

ние между этими состояниями субъективно практически отсутствует, хотя физически оно произошло.

Если снять глаза на камеру, никакой загадки не останется. Во время саккады глазное яблоко действительно быстро поворачивается. Изображение внешнего мира при этом смещается по сетчатке, причём сильнее, чем во время обычного движения объекта перед неподвижным взглядом. Если бы зрительная система одинаково обрабатывала все такие смещения, каждое движение глаз могло бы восприниматься как скачок окружающей сцены.

Но мы почти никогда этого не переживаем. Мозг учитывает, что часть изменения изображения вызвана не внешним событием, а собственным движением организма. Иначе говоря, система должна различать два принципиально разных источника перемен: мир мог действительно сдвинуться, а мог сдвинуться только взгляд. Это различение необходимо далеко не только для зрения. Любое активное действие организма меняет сенсорный поток. Когда человек поворачивает голову, изображение на сетчатке перемещается. Когда идёт вперёд, меняется перспектива. Когда двигает рукой, появляются новые тактильные ощущения. Если нервная система не учитывала бы последствия собственных действий, значительная часть ощущений воспринималась бы как неожиданное вмешательство внешней среды.

Поэтому восприятие нельзя представить как односторонний поток от органов чувств к сознанию. Двигательные си-

стемы и системы восприятия постоянно обмениваются информацией. Когда планируется движение глаз, мозг располагает данными о предстоящем движении ещё до того, как новый зрительный сигнал поступит после саккады. Это помогает подготовить систему к ожидаемому изменению и сохранить ощущение стабильности сцены.

В нейробиологии для подобных внутренних сигналов используются разные термины, включая понятия эфферентной копии и короллярного разряда. Для понимания главы важна не терминология, а принцип: мозг знает не только то, что изменилось на входе, но и то, что только что сделал сам организм. Эта дополнительная информация позволяет не путать движение глаз с движением комнаты. При этом одной такой внутренней «метки движения» недостаточно. Система должна ещё сопоставить информацию до и после саккады, сохранить значимые свойства сцены и быстро определить, остался ли мир в целом тем же самым. Достаточно поддерживать представление об основных объектах, их приблизительном положении и отношениях между ними.

Что происходит во время саккады

Во время быстрых движений глаз чувствительность зрительной системы к некоторым изменениям уменьшается. Этот эффект обычно называют саккадическим подавлением. Он помогает объяснить, почему мы не воспринимаем сильное размазывание и движение сцены, которые должны были бы сопровождать каждый быстрый перевод взгляда. Но было

бы неправильно представлять саккадическое подавление как полное отключение зрения на время движения глаз.

Часть зрительной обработки продолжается, а различные типы сигналов подавляются неодинаково. Стабильность восприятия нельзя объяснить одним механизмом. Восприятие устойчивого мира возникает из работы системы в целом, а не из одного «переключателя», который на несколько миллисекунд выключает зрение. Если во время саккады происходит сильное или значимое событие, часть информации может быть обработана. Но изменения, совпадающие с ожидаемыми последствиями собственного движения глаз, значительно хуже превращаются в ощущение движения всей сцены.

Можно сравнить это с работой стабилизации изображения, хотя и эта аналогия ограничена. Камера с системой стабилизации пытается компенсировать движение самого устройства, чтобы на записи внешний мир не дрожал. Зрительная система решает сходную функциональную задачу, но делает это не механическим смещением картинки, а путём сложной интеграции сенсорной и моторной информации. При этом глаза двигаются постоянно. Даже когда человек уверен, что неподвижно смотрит в одну точку, абсолютной неподвижности нет. Небольшие движения помогают поддерживать нормальную зрительную чувствительность, а крупные саккады позволяют последовательно исследовать сцену. Наше впечатление цельного изображения возника-

ет из серии выборок, но субъективно границы между ними практически исчезают.

Поэтому мы можем читать. Для распознавания мелких деталей текста центральная область зрения должна последовательно попадать на разные участки строки. Глаза делают остановки — фиксации — и быстрые переходы между ними. Мы переживаем всё это не как последовательность отдельных кадров, а как плавное движение по смыслу текста.

Моргание, которого мы почти не видим

С морганием ситуация несколько иная. Здесь дело не в быстром смещении изображения, а в реальном временном перекрытии зрительного входа. Веки закрываются, и свет от окружающей сцены на короткий период практически перестаёт достигать сетчатки. Если бы такое же затемнение создавалось внешним источником — например, свет в комнате быстро выключался и включался, — мы, скорее всего, заметили бы его гораздо лучше.

Собственное моргание воспринимается иначе. Зрительная система заранее связана с моторной командой закрыть веки и снижает чувствительность к последствиям этого действия. Мир до моргания и после него обычно практически одинаков. Стол не исчезает за эти доли секунды, собеседник остаётся на том же месте, а общая структура сцены сохраняется. Система легко объединяет два состояния в одно непрерывное восприятие.

Из этого не вытекает, что зрительная информация во вре-

мя моргания каким-то образом продолжает поступать в полном объёме. Она действительно прерывается. Но восприятие мира не обязано исчезать вместе с каждым кратким разрывом сенсорного входа. Уже имеющееся представление сцены продолжает существовать, а после открытия глаз быстро обновляется новыми данными.

Можно провести осторожную аналогию с разговором по связи, в которой на мгновение пропал звук. Если связь восстановилась через долю секунды и смысл фразы не потерян, мы продолжаем воспринимать разговор как непрерывный. Но в зрении такой процесс происходит настолько автоматически и часто, что сам разрыв почти не становится объектом сознания. Моргание тем самым показывает тот же общий принцип, что и слепое пятно в предыдущей главе, но на временной оси. Там отсутствовала информация из небольшого участка пространства, здесь она кратко исчезает во времени. В обоих случаях субъективное восприятие остаётся более непрерывным, чем непосредственный сенсорный поток. Но механизмы не следует полностью отождествлять. Пространственное заполнение слепого пятна, саккадическая стабилизация и подавление, связанное с морганием, — разные процессы. Их объединяет функциональная задача: обеспечить устойчивое восприятие мира несмотря на неизбежную неполноту и изменчивость сенсорных данных.

Почему мы не начинаем мир заново

Можно задать более общий вопрос: почему мозгу вооб-

ще важно сохранять стабильность сцены? Теоретически после каждого моргания или движения глаз можно было бы строить новую картину мира и только затем сравнивать её с предыдущей. Но подобная стратегия была бы крайне неэффективной. Организму пришлось бы постоянно заново устанавливать идентичность объектов и проверять, продолжает ли существовать то, что секунду назад уже было распознано.

В реальном мире значительно полезнее исходить из предположения непрерывности. Большинство объектов сохраняют свойства достаточно долго, чтобы предыдущая информация оставалась актуальной. Поэтому восприятие сочетает обновление с сохранением. Новые сенсорные данные сравниваются с уже существующей моделью сцены, но не уничтожают её полностью при каждом изменении положения глаз. Если всё соответствует ожиданию, непрерывность сохраняется почти незаметно. Если возникает сильное расхождение, система должна обновить представление.

Такой принцип вновь показывает, почему ожидания нельзя считать просто источником ошибок. Они необходимы для эффективной работы. Предположение, что мир не меняется радикально каждую миллисекунду, в подавляющем большинстве случаев верно. Благодаря этому мозг экономит ресурсы и поддерживает устойчивое взаимодействие с окружающей средой.

Но у стабильности есть обратная сторона. Если система ожидает непрерывности слишком сильно или изменение

происходит в момент, когда сравнение затруднено, реальная перемена может остаться незамеченной. Именно здесь стабильность восприятия соприкасается с темой слепоты к изменениям (глава 3). Короткое зрительное прерывание способно скрыть сам момент перемены. До моргания перед человеком был один вариант сцены, после — другой, но если отсутствует яркий переход, система может принять новое состояние как естественное продолжение старого. Не потому, что новое изображение не поступило, а потому, что не возникло достаточного основания считать сцену принципиально изменившейся. Мы снова видим один и тот же компромисс. Чтобы мир не рассыпался при каждом движении глаз, восприятие должно быть устойчивым, а ценой устойчивости становится готовность принять новое состояние сцены за продолжение старого.

Стабильность — не фотографическая память

Можно подумать, что для поддержания стабильности мозг должен сохранять между саккадами очень подробное изображение сцены. Но исследования зрительного внимания и памяти показывают, что такое объяснение вряд ли необходимо [133]. Как мы уже видели, способность удерживать большое количество визуальных деталей ограничена, а слепота к изменениям показывает, насколько неполным может быть сравнение двух последовательных состояний. Это означает, что стабильность достигается не за счёт внутреннего фильма высокого разрешения, который продолжается независи-

мо от движений глаз. Скорее система поддерживает достаточную информацию о структуре сцены, идентичности значимых объектов и их пространственных отношениях. При каждом новом взгляде часть этого представления уточняется, часть обновляется, а значительная часть окружающего мира остаётся доступной для повторного исследования. Само изображение меняется постоянно. Меняется освещение, положение глаз, угол головы, расстояние до объектов. Но мы воспринимаем предметы как относительно постоянные сущности, потому что зрительная система отделяет изменения условий наблюдения от изменений самих объектов.

Именно здесь особенно ясно, насколько неправильно представлять зрение как пассивную камеру. Камера просто регистрирует изменение изображения. Зрительная система должна определить, что это изменение означает. Сдвинулся предмет или глаза? Изменилось освещение или цвет поверхности? Объект исчез или оказался закрыт другим? Ответ требует интерпретации, а не одного только сенсорного сигнала.

В норме мы почти не замечаем работу этих механизмов. Но при некоторых неврологических, офтальмологических или окуломоторных нарушениях стабильность зрительной сцены может ухудшаться. Если системы управления движениями глаз работают неправильно или мозгу трудно компенсировать последствия движения, человек может испытывать ощущение нестабильности изображения. Один из возмож-

ных симптомов в подобных состояниях — осциллопсия, при которой окружающий мир субъективно кажется движущимся или дрожащим.

Такие состояния хорошо показывают, насколько нетривиальна нормальная стабильность зрения. Пока система работает, неподвижный мир кажется естественным свойством внешней реальности. Когда механизм нарушается, становится заметно, сколько вычислительной работы требовалось для создания этого естественного впечатления. Но обычные моргания, саккады и краткие перерывы зрительного сигнала сами по себе не являются патологией. Без движения глаз нормальное исследование сцены было бы невозможно. Попытка «видеть стабильнее», специально ограничивая движения глаз или моргание, не имеет смысла и может лишь мешать нормальной работе зрительной системы.

Мы привыкли воспринимать внешний мир как сцену, которая просто остаётся перед нами, пока открыты глаза. Моргание кажется слишком незначительным, чтобы считаться настоящим исчезновением изображения, а движения глаз субъективно почти не похожи на резкие скачки. Всё происходит плавно и естественно, поэтому возникает ощущение, будто сама сенсорная информация обладает такой же непрерывностью. Стабильность появляется потому, что восприятие учитывает собственные действия организма, снижает чувствительность к части предсказуемых изменений, сопоставляет информацию до и после движений глаз и поддер-

живает устойчивое представление о сцене. Каждый из этих процессов решает свою часть задачи, а их совместный результат переживается как нечто само собой разумеющееся.

Это вновь возвращает нас к общей теме первых глав. Мы уже увидели, что мир кажется детальнее, чем наша текущая обработка, что крупный объект может не попасть в сознание и что значительные изменения не всегда обнаруживаются. Теперь становится ясно, что даже ощущение непрерывности зрения нельзя считать непосредственным свойством потока информации. Наш опыт устойчивее сенсорного сигнала. И это не дефект, который нужно исправлять, а одно из условий нормального восприятия. Если бы каждое моргание воспринималось как внезапное наступление темноты, а каждая саккада заставляла комнату пролетать перед глазами, обычное зрение стало бы мучительно хаотичным. Система скрывает от нас последствия собственной работы, потому что для поведения важнее знать, что происходит с внешним миром, чем постоянно чувствовать каждое движение глаз.

Поэтому неверно спрашивать, почему мы не замечаем, что мир исчезает во время моргания. Внешний мир никуда не исчезает. Мы открываем глаза после моргания и не начинаем видеть заново. Мы просто продолжаем видеть мир, который для нашего восприятия почти никогда не прекращался.

Глава 6. Мы замечаем не важное, а заметное

Представим довольно обычную ситуацию. Человек сидит за компьютером и читает письмо, от которого зависит важное решение. Текст сложный, несколько формулировок требуют особенно внимательного чтения. В этот момент в углу экрана появляется небольшой значок нового сообщения. Он занимает ничтожную часть поля зрения, не имеет отношения к текущей задаче и, возможно, содержит несущественную информацию. Тем не менее взгляд почти автоматически уходит в его сторону. Иногда человек даже успевает прочитать имя отправителя раньше, чем осознаёт, что отвлёкся.

На уровне здравого смысла такое поведение кажется нелепым. Перед нами явно более важная информация: документ, рабочая задача, разговор с человеком, дорога, которую нужно контролировать. Небольшая вспышка, движение рекламного баннера или уведомление не должны иметь преимущества только потому, что они ярче. Если внимание действительно служит нашим целям, то логично ожидать, что приоритет будет определяться важностью объекта.

Здесь и возникает парадокс: **мы далеко не всегда замечаем самое важное; гораздо чаще первым замечаем то, что лучше умеет быть замеченным**. Движение, внезапное появление, контраст, изменение и новизна способны

привлечь внимание ещё до того, как мы успели сознательно оценить значение события. В большинстве случаев это полезно. Среда постоянно меняется, и некоторые изменения требуют реакции быстрее, чем человек успевает рассуждать. Но в современном мире те же механизмы легко оказываются вовлечены в борьбу за наше внимание — от интерфейсов и дорожной среды до рекламы и социальных сетей.

Чтобы понять этот принцип, важно развести два понятия, которые в обычной речи часто смешиваются. Важность относится к нашим целям, последствиям и смыслу события. Заметность — к тому, насколько легко стимул выделяется среди окружающего. Красная мигающая точка может быть очень заметной и неважной. Небольшое изменение в финансовой таблице может быть почти незаметным и при этом иметь серьёзные последствия. Внимание постоянно пытается согласовать эти два источника приоритета, но победа далеко не всегда остаётся за тем, что человек сознательно считает главным.

Два способа привлечь внимание

В предыдущих главах мы уже сталкивались с управлением вниманием сверху вниз, то есть от цели и намерения. Человек ставит цель и подстраивает под неё поиск. Если нужно найти друга в толпе, мы ищем знакомое лицо. Если читаем текст, внимание преимущественно следует за словами. Если водитель ищет нужный поворот, дорожные указатели приобретают особое значение. В подобных ситуациях приоритет

информации во многом определяется намерением.

Но есть и другое направление влияния. Некоторые события способны привлекать внимание благодаря собственным характеристикам. Внезапный звук, быстрое движение, резкая вспышка или появление нового объекта могут вмешаться в текущую задачу без предварительного решения человека. Такой тип влияния обычно описывают как влияние снизу вверх. Сенсорный сигнал сам становится сильным конкурентом за обработку.

Не стоит представлять эти процессы как двух независимых операторов, которые по очереди захватывают один прожектор. Реальная система сложнее. Цели человека изменяют чувствительность к определённым типам информации, а свойства внешнего стимула влияют на то, насколько легко он сможет конкурировать с текущей задачей. Иногда сильная концентрация позволяет почти полностью игнорировать фон. В другой ситуации небольшое движение на периферии зрения немедленно прерывает мысль. Итог зависит от сочетания внешнего сигнала, текущих ожиданий, нагрузки и того, насколько глубоко внимание уже занято другой деятельностью.

Хорошо заметен этот принцип при поиске среди похожих объектов. Если на столе лежат десятки одинаковых серых предметов и один ярко-красный, красный элемент практически не требует последовательного осмотра каждого объекта. Он выделяется сам. Если среди неподвижных элемен-

тов один начинает двигаться, движение немедленно создаёт сильное различие. В таких ситуациях зрительная система может быстро определить область, заслуживающую дальнейшего анализа, не исследуя каждую деталь сцены одинаково тщательно.

Функционально это очень выгодно. Окружающий мир содержит слишком много информации, чтобы подробно анализировать её последовательно. Признаки резкого изменения помогают быстро найти место, где могло произойти что-то новое. Движение может означать приближение животного, человека или транспорта. Внезапный звук способен указывать на событие вне текущего поля зрения. Контраст помогает отделить объект от фона. Новизна сообщает, что привычная модель среды, возможно, нуждается в обновлении.

Ни один из этих признаков не гарантирует реальной важности. Двигающийся лист может быть безопасным, яркий объект — декоративным, а необычный звук — случайным. Но если система сначала потребует сознательно оценить значение каждого сигнала, реакция окажется слишком медленной. Гораздо эффективнее предоставить некоторым изменениям временное преимущество, а уже затем решать, заслуживают ли они дальнейшей обработки. Это означает, что автоматическое привлечение внимания не обязательно является ошибкой. Ошибка возникает тогда, когда заметность систематически подменяет значимость, а человек не успевает вернуть контроль к собственной цели.

Мир соревнуется за право быть замеченным

В естественной среде механизм автоматического привлечения внимания обычно работает эпизодически. Что-то пошевелилось в кустах, хлопнула дверь, сбоку приблизилась машина, изменился голос собеседника. После короткой ориентировочной реакции становится понятно, требуется ли дальнейшее действие. Если событие неважно, внимание может вернуться к предыдущей задаче.

Современная цифровая среда радикально увеличивает количество подобных сигналов. Экран способен создавать новизну практически бесконечно. Элементы появляются и исчезают, значки меняют цвет, числа обновляются, изображения движутся, сообщения всплывают поверх текста, непрочитанные уведомления отмечаются контрастными индикаторами. Каждый отдельный стимул может казаться небольшим, но все они конкурируют с одной и той же ограниченной системой внимания.

Здесь особенно хорошо видно, почему понятие силы воли не объясняет проблему полностью. Человек может искренне решить не отвлекаться, но само появление нового элемента уже создаёт конкуренцию. В лучшем случае он быстро подавит реакцию и продолжит работу. Но даже это подавление требует определить, что сигнал не заслуживает дальнейшего внимания. Если подобные события повторяются десятки раз, задача превращается не просто в чтение текста или написание программы, а в постоянное возвращение внимания

после небольших атак среды.

Реклама использует тот же общий принцип. Её задача редко состоит в том, чтобы каждый человек сознательно решил: «этот объект для меня сейчас наиболее важен». Гораздо реальнее сначала добиться самого факта ориентировки. Для этого применяются контраст, движение, необычная композиция, лица, изменение изображения и другие способы выделить сообщение на фоне конкурентов. Уже после захвата внимания можно передавать содержание.

Поэтому особенно важен контекст. Красный мигающий индикатор на приборной панели может быть прекрасным решением, если он появляется редко и сообщает о реальной угрозе. Тот же принцип становится проблемой, если десятки элементов интерфейса одновременно требуют срочного внимания. Возникает своеобразная инфляция заметности. Каждый источник информации старается быть чуть ярче соседнего, потому что иначе рискует остаться незамеченным. Если один сервис использует небольшой значок, другой добавляет число непрочитанных сообщений, третий — анимацию, четвёртый — звук. Пользователь в результате получает среду, где визуальные сигналы всё хуже отражают реальную важность событий.

Проблема здесь не только в количестве отвлечений. Заметность постепенно начинает формировать субъективное ощущение значимости. То, что постоянно всплывает, обновляется и требует реакции, начинает казаться важным имен-

но благодаря частоте захвата внимания. И наоборот, спокойные задачи без ярких сигналов — написание текста, чтение сложной книги, анализ данных, длительный разговор — могут субъективно проигрывать более стимулирующей среде, хотя объективно имеют для человека гораздо большее значение.

Автоматическое внимание особенно чувствительно к изменениям. Именно поэтому новый объект обычно заметнее привычного. Звук холодильника может быть отчётливо слышен, когда компрессор только включился, а через несколько минут почти исчезнуть из субъективного опыта. Часы на стене долго остаются незамеченными, пока кто-нибудь не спросит, сколько времени. Одежда постоянно создаёт тактильные сигналы, но большую часть дня человек почти не чувствует давление ткани на кожу.

Поэтому новизна и привычность нельзя просто разделить на хорошее и плохое. Новизна помогает обнаруживать потенциально важные изменения, но чрезмерная погоня за ней дробит внимание. Привыкание позволяет игнорировать несущественный фон, но иногда делает менее заметными хронические проблемы. Система опять выбирает не идеальную точность, а практический компромисс.

Яркое не обязательно важное

Особенно наглядно конфликт между заметностью и значимостью проявляется в ситуациях, где информация различается по внешней выразительности. Представим аналити-

ческий отчёт, в котором на первой странице находится яркая диаграмма с небольшим колебанием одного показателя, а в таблице ниже — менее эффектное, но более существенное изменение другого. Если внимание первоначально захвачено графиком, человек может потратить непропорционально много времени на визуально выраженный эффект. Подобное происходит и в новостной среде. Эмоциональное изображение, необычный заголовок или видеозапись отдельного события способны привлечь больше внимания, чем сухие статистические данные о более масштабном процессе. Здесь уже работают не только физические свойства стимула, но и эмоциональная значимость, которую мы подробнее будем обсуждать дальше. Но принцип сохраняется: то, что легче захватывает внимание, получает преимущество в последующей обработке.

Из этого легко сделать ошибочный вывод, будто рациональный человек должен научиться игнорировать всё яркое. Но заметность сама по себе несёт полезную информацию. Дорожные службы специально делают предупреждающие элементы контрастными. В интерфейсах критически важные сообщения выделяются на фоне обычных. В больнице тревожный сигнал должен быть достаточно заметным, чтобы конкурировать с текущей деятельностью персонала.

Хорошая среда старается сделать важное заметным. Плохая — делает заметным всё подряд. Этим принципом можно оценивать интерфейсы гораздо точнее, чем по их общей

«яркости» или «спокойствию». Если наиболее сильные визуальные акценты соответствуют наиболее важным действиям, заметность помогает пользователю. Если же второстепенные элементы кричат громче основных, система вынуждает внимание постоянно бороться с дизайном.

Вождение даёт ещё более серьёзный пример. Дорожная среда включает огромное количество объектов: рекламу, вывески, свет, машины, пешеходов, навигационные элементы. Водителю нужны далеко не все. Хорошая организация пространства должна обеспечивать преимущество сигналам, связанным с безопасностью и направлением движения. Так появляется ещё один важный принцип: автоматический захват внимания эффективен именно потому, что должен происходить относительно редко. Если сильные сигналы становятся постоянным фоном, система адаптируется, а человек учится их подавлять. В итоге действительно критическое событие рискует оказаться среди сотен уже привычных требований.

Почему уведомление сильнее намерения

Вернёмся к человеку, который читает важное письмо. Он знает, что сообщение может подождать. Почему же простой значок так легко вмешивается в работу? Дело не только в его цвете или движении. За ним стоит выученная история: уведомление означает потенциально новую информацию. Иногда там находится сообщение от близкого человека, иногда рабочая просьба, иногда что-то приятное, а иногда пустая

рассылка. Пока содержимое неизвестно, сам сигнал сохраняет неопределённость.

Это делает уведомление хорошим конкурентом за внимание. Оно одновременно новое, потенциально социально значимое и требует очень небольшого действия для проверки. Человек может сознательно понимать, что вероятность действительно важного сообщения невелика, но системе внимания необязательно ждать такого рассуждения, чтобы зарегистрировать появление сигнала. Здесь важно не свести всё к одной модной формуле вроде «дофамин заставляет проверять телефон». Такое объяснение звучит просто, но скрывает сложность процесса. Поведение определяется выученными ассоциациями, ожиданием новой информации, социальным значением сообщений, привычкой, удобством действия и текущим состоянием человека. Нейромедиаторные системы участвуют в обучении и мотивации, но назвать одно вещество — ещё не значит объяснить феномен.

Гораздо полезнее посмотреть на устройство самой ситуации. Человек пытается удерживать одну цель, а рядом находится объект, который регулярно создаёт новые сигналы и многократно обучал систему тому, что за ними может следовать значимая информация. В такой среде постоянное сопротивление требует большего контроля, чем отсутствие стимула. Именно поэтому физически убрать телефон иногда легче, чем положить его экраном вниз: экран больше не мигает, а привычное действие перестаёт быть под рукой. Это

не доказательство слабой воли, а обычный способ управлять поведением через среду. Внимание зависит от того, сколько конкурентов мы ему предоставляем.

Сам факт того, что яркий объект привлёк взгляд, обычно не создаёт серьёзной проблемы. Внимание способно быстро проверить стимул и вернуться к задаче. Трудности начинаются, когда внешняя среда систематически создаёт слишком много конкуренции или когда человеку особенно трудно удерживать текущую цель. В интеллектуальной работе последствия могут быть малозаметны. Каждое отдельное отвлечение занимает секунды, поэтому кажется несущественным. Но после него нужно восстановить контекст: вспомнить, что именно мы собирались написать, какое условие проверяли в коде, какой аргумент строили в тексте. Цена отвлечения может быть больше времени, потраченного непосредственно на взгляд в сторону уведомления.

При некоторых психологических состояниях проблема может проявляться сильнее, но здесь особенно важно не патологизировать обычную отвлекаемость. Чувствительность к внешним сигналам сама по себе не указывает на СДВГ, тревожное расстройство или другое состояние. На внимание влияют сон, усталость, стресс, уровень интереса к задаче, мотивация и организация среды. Клиническая оценка требует гораздо более широкого контекста, чем факт того, что человек часто проверяет телефон или отвлекается на шум.

Практический вывод из этой главы довольно прост: ес-

ли определённый стимул регулярно перехватывает внимание и не несёт пользы, самый надёжный способ уменьшить его влияние — сделать его менее заметным или убрать из среды. Это может показаться слишком банальным по сравнению с идеей «тренировки концентрации», но именно поэтому решение часто недооценивают. Некритичные уведомления можно отключить. Анимированные элементы — закрыть. Телефон во время сложной работы — убрать за пределы поля зрения. Если шум постоянно заставляет ориентироваться на чужие разговоры, можно изменить расположение рабочего места или использовать другой способ снизить его интенсивность. Чем меньше ненужной конкуренции, тем реже системе исполнительного контроля приходится возвращать внимание к цели.

Второй способ — наоборот, увеличить заметность того, что действительно важно. Если человек регулярно забывает выполнить действие, можно создать внешний сигнал в нужном месте. Если в интерфейсе критическое изменение легко пропускается, его следует визуально выделить. Если на сложной панели важны несколько показателей, они должны быть организованы так, чтобы приоритет был очевиден не только после внимательного чтения.

Получается, что заметностью можно управлять в обе стороны: снижать её для конкурентов и усиливать для цели. Наконец, полезно научиться распознавать сам момент захвата. Не ругать себя за него и не пытаться никогда больше не

отвлекаться, а замечать простую последовательность: что-то выделилось — внимание повернулось — стало ясно, что сигнал неважен — внимание возвращается. Такая реакция гораздо реалистичнее, чем требование вообще не замечать заметное.

Внимание не знает наших приоритетов заранее

Мы легко говорим: «Не обращай внимания, это неважно», как будто система сначала должна определить важность события, а уже затем решить, замечать его или нет. Но часто порядок обратный. Сначала что-то получает приоритет благодаря новизне, движению или контрасту, и лишь потом становится возможна оценка его значения. Такое устройство имеет смысл. Чтобы понять, опасен ли внезапный звук, его сначала нужно зарегистрировать. Чтобы решить, несущественно ли движение на периферии зрения, необходимо хотя бы кратко обработать его. Невозможно сознательно отбрасывать только неважное, если важность ещё не установлена.

Поэтому часть отвлечений является не ошибкой, а ценой готовности системы к неожиданным событиям. Человек, который никогда не отвлекается от текста ни на какой внешний сигнал, был бы плохим кандидатом на выживание в среде, где за спиной иногда действительно происходит что-то важное. Способность прерывать текущую деятельность — не противоположность хорошему вниманию, а одна из его функций. Проблема современной среды заключается в том,

что механизм, рассчитанный на обнаружение относительно редких изменений, может оказаться окружён искусственно созданной новизной. В результате система получает больше запросов на ориентировку, чем имеет практический смысл. Она исправно делает свою работу, но условия заставляют её делать эту работу слишком часто.

Отсюда не следует, что мы беспомощны перед внешней средой. Контроль сверху вниз остаётся мощным механизмом, цели способны значительно изменять распределение внимания, а привычки можно перестраивать. Внимание принадлежит человеку не в том смысле, что выполняет любое его сознательное распоряжение. Скорее у человека есть возможность влиять на систему, которая постоянно учитывает одновременно внутренние цели и внешние события.

В первых главах мы видели, насколько неполным является наше ощущение зрительного мира. Теперь становится понятнее, по какому принципу часть этого мира получает преимущество. Автоматическое внимание чувствительно к тому, что отличается, появляется, движется и нарушает предсказуемость. Поэтому вопрос «почему я отвлёкся?» не всегда лучше всего задавать себе. Иногда полезнее посмотреть наружу и спросить другое: что именно в этой среде было устроено так, чтобы его невозможно было не заметить? Внимание выбирает важное, когда у него есть возможность следовать нашим целям. Но прежде чем цель успеет сказать своё слово, заметное часто уже успевает постучаться в дверь.

ЧАСТЬ II. ВНИМАНИЕ КАК СИСТЕМА ОТБОРА

Глава 7. Чтобы увидеть одно, нужно не видеть другое

Человек сидит в кафе и разговаривает с собеседником. За соседними столиками говорят другие люди, звенит посуда, работает кофемашина, открывается дверь, играет музыка, мимо проходят официанты. Всё это физически присутствует в одном пространстве и в той или иной степени доступно органам чувств. Но спустя несколько минут человек может довольно подробно пересказать разговор и почти ничего не сказать о содержании соседних бесед, количестве посетителей или последовательности звуков вокруг. Большая часть среды не исчезла. Она просто не получила того же приоритета, что голос человека напротив.

Обычно подобные ситуации описывают словами «я сосредоточился». Эта формулировка создаёт впечатление, будто внимание делает с выбранной информацией только одну вещь — усиливает её. Голос собеседника становится заметнее, текст — яснее, задача — доступнее для обработки. Но это только половина процесса.

Отсюда возникает парадокс, который на первый взгляд звучит почти как игра словами: **чтобы хорошо видеть одно, необходимо в какой-то степени перестать видеть другое**. Хорошее внимание включает не только способность замечать нужное, но и способность не реагировать на всё остальное. Если бы каждый звук, движение, ощущение и мысль имели одинаковое право на обработку, сосредоточенность стала бы невозможной. Внимание существует не вопреки тому, что мы многое пропускаем, а во многом благодаря этому.

Именно поэтому выражение «невнимание» может означать разные вещи. Иногда человек действительно не способен удержать нужную информацию. В другой ситуации он успешно игнорирует то, что мешало бы задаче. Если человек перестаёт слышать часть офисного шума, это может быть признаком хорошей концентрации. Если водитель настолько хорошо игнорирует фон, что не замечает изменившуюся дорожную ситуацию, тот же принцип становится опасным. Граница проходит не между внимательностью и невнимательностью как абсолютными свойствами, а между полезным и неудачным распределением приоритетов.

Конкуренция внутри одной сцены

В каждый момент в нервную систему поступает больше информации, чем можно подробно анализировать одновременно. Даже если ограничиться только зрением, в поле зрения находятся десятки объектов, каждый из которых име-

ет форму, цвет, положение, направление движения и множество других характеристик. К этому добавляются звуки, ощущения тела, запахи, воспоминания и текущие мысли. Часть процессов может идти параллельно, но глубокая обработка, сознательное удержание и управление поведением имеют ограничения.

Поэтому разные сигналы оказываются в состоянии конкуренции. Это не означает, что в мозге существует единый маленький центр, который по очереди разрешает каждому стимулу пройти дальше. Селективность возникает на разных этапах обработки, а её механизмы зависят от задачи и типа информации. Можно представить себе чтение в шумном помещении. Глаза получают текст, уши продолжают принимать звуки, а мозг не перестаёт регистрировать происходящее вокруг полностью. Но задача чтения создаёт приоритет для определённого потока информации. Если разговор рядом остаётся несущественным и предсказуемым, человек способен почти перестать его замечать. Но если кто-то произнесёт его имя или раздастся резкий звук, часть отвергнутой информации может снова получить преимущество.

Но и равноправия между сигналами нет. Система постоянно регулирует пороги и приоритеты. То, что связано с целью, получает преимущество. То, что повторяется и не несёт новой информации, легче становится фоном. То, что неожиданно, эмоционально или потенциально опасно, может вернуть себе приоритет. Внимание оказывается не прожекто-

ром, направленным на один объект, а динамической системой разрешения конкуренции. В этом смысле сосредоточенность — не состояние, в котором существует только выбранная информация. Это состояние, в котором выбранная информация выигрывает соревнование достаточно стабильно, чтобы человек мог продолжать деятельность.

Игнорирование требует работы

Интуитивно легко считать игнорирование пассивным процессом. Если мы не обращаем внимания на шум, кажется, будто с шумом просто ничего не происходит. Но в ряде задач эффективная селекция требует активного подавления конкурирующих реакций и удержания текущей цели. Особенно хорошо это видно, когда помеха сама по себе достаточно привлекательна или тесно связана с привычным действием.

Классический пример — ситуация, когда один признак стимула требует одного ответа, а другой автоматически провоцирует другой. Человек может знать, на какую характеристику нужно реагировать, но конкурирующая характеристика всё равно вмешивается в обработку. Чтобы дать правильный ответ, необходимо не только выделить нужное свойство, но и не позволить более автоматической реакции определить поведение. Подобные конфликты постоянно возникают вне лаборатории. Человек пытается писать текст, а рядом слышит фрагмент интересного разговора. Водитель следует навигатору, но привычная дорога автоматически побужда-

ет свернуть в другом месте. Сотрудник работает над сложной задачей, а всплывающее сообщение создаёт почти готовое действие — открыть, прочитать и ответить. Чем сильнее сформирована конкурирующая реакция, тем больше контроля требуется, чтобы удерживать текущий курс.

Поэтому выражение «просто не обращай внимания» часто недооценивает саму задачу. Игнорирование особенно трудно, когда стимул значим, новый, эмоционально насыщенный или многократно связан с привычным поведением. Для человека, который годами реагировал на звук сообщения проверкой телефона, сигнал уже не является нейтральным звуком. Он запускает подготовленную последовательность действий, и отказ от неё требует вмешательства контроля.

С другой стороны, подавление тоже не должно быть чрезмерным. Если система слишком жёстко закрывает доступ конкурирующей информации, она теряет гибкость. Глубокая концентрация становится туннельной. Человек продолжает успешно решать старую задачу, хотя ситуация уже изменилась и требует переключения. Поэтому хорошее внимание требует странного сочетания двух противоположных качеств. Оно должно уметь достаточно хорошо игнорировать, чтобы не разваливаться под действием каждой помехи, и достаточно легко перестраиваться, чтобы не пропустить действительно важное изменение.

Мы привыкли говорить о внимании положительно, а о

невнимании — как о недостатке. Но с функциональной точки зрения такое противопоставление слишком грубо. Если способность выделять нужное полезна, то способность оставлять остальное за пределами глубокой обработки неизбежно полезна вместе с ней. Такое устройство соответствует общей логике ограниченных ресурсов. Система должна выбирать. Чем больше возможностей используется для подробного анализа одного потока, тем меньше остаётся для другого. Эта идея будет ещё неоднократно появляться в книге — при обсуждении многозадачности, экспертности, временных ограничений внимания и усталости.

При этом фраза «ресурсы внимания» сама по себе является метафорой и не должна создавать впечатление единого резервуара, который можно буквально измерить в условных единицах. Разные задачи конкурируют по-разному. Простое автоматизированное действие может выполняться параллельно с другим процессом гораздо легче, чем две задачи, требующие одних и тех же механизмов контроля. Важен не только общий объём нагрузки, но и то, какие операции пересекаются. Тем не менее общий принцип остаётся: система не может предоставлять максимальный приоритет всему одновременно.

Что именно мы учимся не замечать

Селективность внимания зависит не только от текущего намерения, но и от опыта. То, что много раз оказывалось неважным, легче превращается в фон. То, что регулярно

связано с задачей, быстрее получает приоритет. Со временем человек фактически обучается определённому способу смотреть на мир.

Особенно хорошо это видно в профессиональной деятельности. Опытный специалист часто замечает не больше информации вообще, а больше информации определённого типа. Врач быстрее выделяет клинически значимые признаки, шахматист — важные конфигурации фигур. Одновременно огромное количество остальных деталей перестаёт требовать отдельного анализа.

Поэтому опыт создаёт ощущение лёгкости. Новичку приходится сознательно обрабатывать множество элементов, которые для профессионала уже встроены в автоматизированные категории. Специалист знает, что можно оставить без внимания, а чему следует предоставить приоритет. Его эффективность во многом определяется не только тем, что он умеет видеть, но и тем, что научился не анализировать заново.

Но это преимущество снова имеет цену. Если опыт формирует слишком узкие правила селекции, необычная ситуация может оказаться вне привычного фильтра. Специалист продолжит прекрасно замечать всё, что обычно важно, но пропустит признак, который редко встречается или не соответствует ожиданиям. В следующих главах эта тема станет особенно важной при разговоре об экспертности.

Когда игнорирование становится слишком хорошим

Любой полезный фильтр становится проблемой, если перестаёт соответствовать ситуации. Это особенно видно там, где человек продолжает игнорировать информацию после того, как она стала значимой. Водитель привык не реагировать на рекламные щиты вдоль дороги, и это полезно. Но если рядом с рекламой появляется реальное предупреждение, слишком сильная привычка к игнорированию может затруднить переключение. Сотрудник научился работать под постоянный фон уведомлений, но одно из них действительно требует немедленного ответа.

Проблема в таких случаях заключается не в недостатке концентрации, а в недостатке гибкости. Система правильно подавляет конкурирующий поток по старым правилам, но не успевает пересмотреть эти правила. Человек остаётся внимательным к прежней задаче, хотя среда уже требует другой. С другой стороны, слишком слабая селекция создаёт противоположную трудность. Если каждый разговор в соседней комнате, движение на экране и собственная мысль получают почти равный шанс на обработку, удерживать цель становится трудно. Работа распадается на короткие фрагменты, а возвращение к задаче требует постоянного восстановления контекста. В повседневной речи обе ситуации легко описать одинаково: «проблемы с вниманием». Но механизмы противоположны. В одном случае фильтр недостаточно устойчив, в другом — недостаточно гибок.

Именно поэтому жалоба «я слишком отвлекаюсь» требует

понимания контекста. На что отвлекается человек? В какой среде? Только на скучных задачах или на любых? Может ли он длительно концентрироваться на интересном? Насколько легко возвращается? Мешают ли внешние стимулы, внутренние мысли, тревога, усталость? Один симптом не описывает устройство системы.

Если внимание работает через выбор, то управление им не обязательно начинается с попытки сильнее сосредоточиться. Часто эффективнее изменить количество конкурентов. Но не любую конкуренцию следует уничтожать. В некоторых видах деятельности нужно сохранять чувствительность к фону. Водитель не может настолько глубоко сосредоточиться на дороге впереди, чтобы перестать замечать боковое движение. Оператор не должен полностью выключать второстепенные показатели. Родитель, работающий рядом с маленьким ребёнком, сознательно оставляет часть внимания доступной для внешних событий. Поэтому организация внимания всегда зависит от задачи. Иногда полезен почти герметичный фокус, иногда — более широкий режим мониторинга. Проблема начинается тогда, когда человек пытается использовать один способ распределения внимания во всех обстоятельствах.

Не замечать — тоже навык

Слово «игнорировать» часто имеет отрицательный оттенок. Игнорировать человека невежливо, игнорировать проблему опасно, игнорировать предупреждение неразумно.

Трудно воспринимать невнимание как часть нормальной когнитивной работы. Но сама по себе способность не реагировать на стимул нейтральна. Её ценность определяется тем, что именно оставлено без приоритета.

Человек иногда удивляется, когда кто-то спрашивает: «Тебе не мешал этот шум?» Оказывается, шум всё время присутствовал, но в какой-то момент почти перестал быть содержанием опыта. Система решила, что его предсказательная ценность мала и он не требует дальнейшего приоритета. Но полезно помнить, что игнорируемое не обязательно перестаёт существовать или полностью перестаёт обрабатываться. Оно просто получает меньше возможностей влиять на текущую деятельность. Иногда один необычный признак способен мгновенно вернуть его в центр внимания. Разговор за соседним столом становится слышимым после собственного имени, привычный шум — после странного металлического звука, периферический объект — после резкого движения.

Внимание — это не способность держать всё перед собой. Это способность постоянно решать, что сейчас заслуживает места перед нами, а что может остаться на заднем плане. Именно здесь заканчивается первая интуитивная модель внимания. Мы больше не можем считать его просто дополнительной ясностью, которая позволяет видеть больше. Иногда оно действительно делает один объект яснее. Но эта ясность почти всегда оплачена снижением приоритета чего-то другого. В этом нет сбоя. Так и выглядит отбор.

Глава 8. Эффект коктейльной вечеринки

На многолюдной встрече вокруг одновременно разговаривают десятки людей. Из разных частей комнаты доносятся голоса, смех, звон посуды, музыка, обрывки фраз. Вы разговариваете с одним человеком и через некоторое время почти перестаёте замечать остальные беседы. Они превращаются в общий фон, хотя физически звуки никуда не исчезают. Но стоит кому-нибудь за соседним столом произнести ваше имя, как внимание внезапно перескакивает туда, иногда раньше, чем вы успеваете осознать сам момент переключения.

Субъективно это выглядит почти противоречиво. Если мы действительно не слушали соседний разговор, каким образом смогли распознать собственное имя? Чтобы понять слово, недостаточно зарегистрировать наличие какого-то звука: нужно хотя бы в некоторой степени обработать его структуру и сопоставить с уже известной информацией. Получается, что часть материала, которую мы считали полностью отфильтрованной, всё же каким-то образом оставалась доступной системе.

Именно это противоречие лежит в основе знаменитого эффекта коктейльной вечеринки. Внимание позволяет выделять один источник речи среди множества конкурирую-

щих, но граница между «слушаю» и «не слышу вообще» оказывается гораздо менее жёсткой, чем подсказывает интуиция. Отвергнутый поток не обязательно исчезает из обработки полностью. Некоторые его характеристики могут продолжать анализироваться, а особенно значимый стимул получает шанс перехватить приоритет.

Важно сразу сделать одно уточнение. Эффект собственного имени нельзя понимать как доказательство того, что мозг тайно и полноценно слушает все разговоры вокруг, расшифровывает каждое слово и только затем решает, что показать сознанию. Это было бы слишком сильным выводом. Способность иногда обнаружить значимый элемент в игнорируемом потоке ещё не означает глубокого анализа всего содержимого этого потока.

Что остаётся за пределами разговора

Проблемой выбора одного голоса среди многих психологи заинтересовались задолго до появления смартфонов и открытых офисов. В классических экспериментах участникам одновременно предъявляли разные речевые сообщения, например отдельно в правое и левое ухо, и просили следить только за одним из них [39]. Человек довольно хорошо мог повторять содержание выбранного сообщения и одновременно удивительно мало сообщал о смысле второго. Это казалось хорошим подтверждением идеи раннего фильтра: внимание выбирает нужный канал, а остальная речь почти не получает дальнейшей обработки.

Но последующие наблюдения усложнили картину. Некоторые характеристики игнорируемого потока всё же обнаруживались, а лично значимая информация иногда проникала в сознание. Особенно известным стал эффект собственного имени. Если имя человека появлялось в сообщении, которое он должен был игнорировать, часть участников всё же его замечала [121]. Результат не был универсальным: имя слышали не все и не во всех условиях, а величина эффекта зависела от особенностей задачи. Но сам факт был важен, потому что абсолютная модель фильтрации становилась слишком простой.

Современное представление о селективном внимании гораздо меньше похоже на один закрывающийся шлюз. Обработка может ограничиваться на разных уровнях, а степень фильтрации зависит от нагрузки, целей, ожиданий, физических характеристик сигнала и его значения для человека. В одном случае игнорируемая информация остаётся на очень поверхностном уровне; в другом отдельные признаки получают более глубокую обработку. Система не обязана каждый раз выбирать между двумя крайностями — «полностью осознавать» или «не обрабатывать».

Это хорошо соответствует повседневному опыту. Разговаривая в шумном помещении, мы не можем пересказать соседнюю беседу, но часто способны сказать, что там говорили громко или тихо, мужским или женским голосом, спокойно или эмоционально. Иногда мы замечаем резкую смену ин-

тонации, смех или знакомый голос ещё до того, как начинаем понимать слова. Для этого не требуется полноценное отслеживание содержания каждой фразы. Достаточно, чтобы некоторые характеристики продолжали конкурировать за приоритет.

Собственное имя занимает особое положение не потому, что в мозге существует отдельный нейронный «детектор имени», который постоянно прослушивает пространство. Имя обладает высокой личной значимостью, многократно связано с необходимостью реагировать и на протяжении жизни регулярно служит сигналом: сейчас обращаются именно к вам. Благодаря этому оно способно получать более высокий приоритет, чем случайное слово похожей длины и громкости. Похожим образом могут работать и другие значимые стимулы. Родитель среди множества звуков быстрее замечает необычный плач ребёнка. Человек, ожидающий важного звонка, становится чувствительнее к похожим звукам телефона. В незнакомой стране среди непонятной речи особенно легко выделяется слово на родном языке. Мы не воспринимаем все потенциально значимые стимулы одинаково, но предыдущий опыт и текущие цели постоянно перестраивают вероятность того, что определённый сигнал прорвётся через фон.

На первый взгляд было бы удобнее иметь более строгую систему. Если человек решил слушать собеседника, зачем вообще позволять соседним разговорам вмешиваться? Мож-

но было бы представить идеальное внимание как герметичный канал: выбранный источник проходит, всё остальное блокируется. Такая система обеспечивала бы великолепную концентрацию, но быстро стала бы опасной.

Пока мы разговариваем, окружающий мир не перестаёт существовать. За спиной может прозвучать сигнал тревоги, кто-то может окликнуть нас, рядом может начаться конфликт или упасть тяжёлый предмет. Полное отключение от всех посторонних сигналов сделало бы сосредоточенность негибкой. Чтобы сохранять связь с изменяющейся средой, внимание должно позволять некоторой части фоновой информации продолжать конкуренцию.

Эффект коктейльной вечеринки демонстрирует компромисс между этими требованиями особенно наглядно. Большая часть чужой речи подавляется достаточно хорошо, чтобы мы могли разговаривать с одним человеком. При этом система сохраняет некоторую готовность пересмотреть выбор. Личная значимость, неожиданность или резкое изменение способны повысить приоритет другого источника и временно вывести его в центр внимания.

Такой механизм не обязательно требует сознательного решения. Мы можем обнаружить собственное имя уже после того, как внимание начало переключаться. Сначала возникает ориентировка на источник, а затем человек понимает, что именно привлекло его. В субъективном опыте это переживается как внезапное «я услышал, что говорят обо мне», хотя

до этого соседняя беседа казалась почти отсутствующей.

Личная значимость меняет порог

Одно и то же слово может иметь разную силу для разных людей. Название незнакомого города для одного человека останется случайным звуком, а для другого окажется местом, где живут родители. Профессиональный термин в шумном разговоре может мгновенно привлечь внимание специалиста и пройти мимо всех остальных. Фамилия, связанная с недавним конфликтом, способна выделиться среди фоновой речи гораздо быстрее, чем нейтральное слово той же громкости.

Это означает, что внимание чувствительно не только к физическим свойствам сигнала. Яркость, громкость, движение и контраст важны, но сами по себе не исчерпывают понятие заметности. Есть ещё смысловая и личная значимость, формирующаяся из истории человека, его целей и эмоционального состояния. Сигнал может быть физически слабым, но психологически очень сильным.

В обычной жизни это легко заметить после значимого события. Человек купил определённую модель автомобиля и вдруг начинает видеть её на каждой улице. Молодые родители становятся необычайно чувствительными к детскому плачу. Тот, кто ждёт ответа после собеседования, выделяет любые звуки, похожие на уведомление почты. Самих стимулов вокруг не обязательно стало больше. Изменилась система приоритетов.

Здесь важно не смешивать внимание с созданием стимулов. Машины не появились на дорогах потому, что человек купил такую же. Уведомления не стали физически громче из-за ожидания ответа. Изменилось то, насколько легко определённая информация выигрывает конкуренцию. То, что раньше оставалось частью фона, теперь быстрее получает доступ к обработке.

Эмоциональная значимость особенно усиливает этот эффект. Если человек опасается услышать критику, фрагмент чужого разговора с собственным именем может мгновенно захватить внимание. Если беспокоится о ребёнке, любой похожий звук заставляет прислушаться. Если ждёт плохих новостей, неопределённый сигнал легче приобретает значение возможной угрозы. В следующих главах мы подробнее разберём, как эмоции и тревога перестраивают карту приоритетов, но уже здесь видно, что фильтр внимания никогда не является чисто механическим. Именно поэтому одна и та же среда для разных людей может быть разной по уровню отвлекаемости. Открытый офис, где большинство разговоров звучит как бессмысленный фон для одного сотрудника, может оказаться чрезвычайно трудным для другого, если содержание речи автоматически захватывает его внимание. Причина не обязательно в слабой дисциплине.

Почему чужие разговоры так трудно игнорировать

Посторонняя речь отличается от многих других шумов. Гул вентиляции или равномерный звук дороги сравнительно

предсказуемы и со временем легко уходят на задний план. Разговор постоянно меняется. В нём появляются новые слова, паузы, интонации, эмоциональные реакции. Даже если содержание не имеет отношения к нашей задаче, система получает непрерывный поток потенциально значимых изменений.

Речь — социальный сигнал. На протяжении жизни мы многократно обучаемся реагировать на обращение, вопрос, собственное имя, эмоциональный тон и изменение голоса. Фоновый разговор может конкурировать за внимание сильнее, чем шум той же физической громкости. Особенно трудно игнорировать речь, которую можно частично разобрать: она находится в неудобной зоне между понятным сообщением и нейтральным шумом.

Именно этим можно объяснить знакомое ощущение работы в кафе. Некоторым людям умеренный общий гул почти не мешает и даже помогает создать комфортный фон. Но один отчётливо слышимый разговор за соседним столом способен оказаться более разрушительным, хотя он объективно тише общей звуковой среды. Проблема заключается не только в децибелах, а в смысловой конкуренции.

Похожий эффект возникает дома, когда в соседней комнате работает телевизор. Равномерный шум можно перестать замечать, но понятная речь снова и снова привлекает обработку. Даже если человек не может пересказать услышанное, отдельные слова и интонации вмешиваются в чтение

или письмо. Поэтому простая рекомендация «привыкнуть к шуму» работает не всегда. К некоторым стабильным звукам действительно происходит адаптация, но смысловая изменчивость речи делает её более настойчивым конкурентом. Если задача требует глубокого чтения, написания текста, анализа или запоминания, снижение разборчивости посторонних разговоров иногда оказывается полезнее попытки постоянно подавлять реакцию на них.

Из этого не вытекает, что всем необходима абсолютная тишина. Люди заметно различаются по предпочтениям, привычкам и чувствительности к среде, а разные задачи предъявляют разные требования. Рутинная работа может прекрасно выполняться в шумном помещении, тогда как сложный текст требует гораздо большей защиты от конкуренции. Важно не универсальное правило, а соответствие среды конкретной деятельности.

Когда полезная чувствительность становится помехой

Способность заметить собственное имя среди шума сама по себе не является проблемой. Напротив, это удобный пример того, как система сохраняет готовность к значимым событиям. Трудности начинаются тогда, когда слишком много фоновых сигналов получают высокий приоритет и человеку становится сложно удерживать выбранный поток. В офисе это может проявляться постоянным прислушиванием к соседним разговорам. Человек начинает работу, слышит знакомое имя или тему, несколько секунд следит за об-

суждением, возвращается к задаче, затем реагирует на новый фрагмент речи. Каждое переключение кажется незначительным, но рабочий контекст постепенно распадается. Для сложной интеллектуальной деятельности цена может состоять не только в потерянных секундах, но и в необходимости восстанавливать ход мысли.

В семье механизм проявляется иначе. Родитель маленького ребёнка может сохранять высокую чувствительность к каждому звуку из соседней комнаты. В определённых обстоятельствах это разумно, но длительная постоянная настороженность затрудняет полноценное погружение в другие задачи и отдых. Если любой шорох немедленно требует проверки, система почти не получает периода, когда внешний мониторинг можно ослабить.

При повышенной тревожности проблема может проявляться ещё сильнее. Человек прислушивается не просто к своему имени, а к любым словам, которые могут относиться к нему, угрозе, здоровью или другой значимой теме. Неоднозначный фрагмент разговора получает повышенный приоритет, а затем уже его содержание становится материалом для тревожной интерпретации. Здесь внимание и эмоциональное состояние начинают поддерживать друг друга. Поэтому вопрос полезнее формулировать не как «почему я не умею игнорировать людей», а как «какие сигналы особенно легко захватывают моё внимание и в каких условиях это происходит». Такой подход переводит проблему из области

самооценки в область устройства конкретной ситуации.

Как сделать фон менее настойчивым

Самый прямой способ уменьшить влияние посторонней речи — увеличить физическую дистанцию от её источника или снизить разборчивость. В открытом офисе иногда достаточно изменить место, чтобы соседние голоса перестали быть настолько отчётливыми. Закрытая дверь, более спокойная зона, наушники или нейтральный фоновый звук могут уменьшить смысловую конкуренцию. Суть здесь не в том, чтобы создать абсолютную тишину, а в том, чтобы сделать чужие слова менее способными превращаться в понятное сообщение.

Особенно полезно различать виды работы. Не каждая задача требует одинаковой защиты. На сортировку файлов или рутинную обработку данных окружающие разговоры могут влиять мало, тогда как написание сложного текста или чтение профессионального материала оказываются гораздо уязвимее. Если самые требовательные задачи заранее переносить в более спокойные периоды и места, человеку приходится реже бороться с одной и той же конкуренцией.

Иногда полезно изменить не звук, а расстояние до потенциального социального сигнала. Сидящий прямо напротив коллега, постоянно разговаривающий по телефону, создаёт больше конкуренции, чем тот же разговор в нескольких метрах за спиной. Мы чувствительны не только к словам, но и к направлению взгляда, движениям людей и вероятности то-

го, что обращаются именно к нам. В домашних условиях похожий принцип работает с телевизором и аудиоконтентом. Если человек пишет текст, фоновая речь часто мешает сильнее, чем музыка без слов или равномерный шум. Это не универсальный закон для каждого человека и каждой задачи, но хороший пример того, как можно управлять не самим вниманием, а характеристиками конкурирующего сигнала.

Наконец, не нужно ставить перед собой цель никогда не замечать фон. Это противоречит самой функции внимания. Если кто-то действительно обратился к вам, вы хотите это услышать. Если в помещении произошло необычное событие, способность переключиться полезна. Задача состоит не в создании абсолютного фильтра, а в том, чтобы снизить количество ложных переключений и сохранить чувствительность к действительно значимому.

Эффект коктейльной вечеринки хорошо показывает, насколько неудачна простая метафора внимания как выключателя. Мы не выбираем один канал и не обесточиваем все остальные. Сквозь фон может пробиться сигнал самого разного рода. Иногда это пожарная тревога. Иногда плач ребёнка. Иногда собственное имя. А иногда — неважная фраза соседей, которая случайно попала в чувствительную область наших интересов.

Мы не слышим всё одинаково. Но и то, что мы решили не слушать, не всегда исчезает бесследно. Селективное внимание закрывает дверь перед большей частью фонового шума,

но не запирает её наглухо. И именно благодаря этой небольшой щели человек может оставаться сосредоточенным, не переставая быть частью мира вокруг себя.

Глава 9. Мозг замечает угрозу раньше нас

Вы идёте вечером по улице и краем глаза замечаете резкое движение у стены. Тело успевает отреагировать раньше, чем становится понятно, что произошло: шаг замедляется, внимание резко поворачивается в сторону, мышцы напрягаются. Через мгновение выясняется, что это всего лишь пакет, который подхватил ветер. Опасности не было, но короткая реакция уже состоялась. Субъективно ситуация переживается так, словно организм сначала сказал «осторожно», а сознание лишь потом выяснило, чего именно следовало опасаться.

Подобные эпизоды знакомы почти каждому. Неожиданный силуэт в тёмном подъезде, громкий хлопок, машина, резко появившаяся сбоку, необычное движение другого человека — иногда мы реагируем на них ещё до того, как успеваем сформулировать, что увидели. Это легко породило популярную идею, будто внутри человека существуют два почти независимых существа: древний эмоциональный мозг мгновенно распознаёт угрозу, а медленный рациональный мозг появляется позже и объясняет происходящее. Такая картина привлекательна своей простотой, но реальная работа нервной системы сложнее.

Угроза не распознаётся одним отдельным «центром стра-

ха». В обработке потенциально опасных сигналов участвуют распределённые системы сенсорной обработки, ориентировки, оценки значимости, вегетативной регуляции, памяти и исполнительного контроля. Некоторые этапы действительно могут происходить очень быстро и не требуют полноценного сознательного анализа ситуации. Но между «тело среагировало» и «мозг уже точно знал, что это угроза» есть существенная разница. Ранняя система скорее повышает приоритет подозрительного сигнала и подготавливает организм к возможному действию, чем выносит окончательный приговор.

Именно здесь возникает парадокс: **мы можем начать вести себя так, словно что-то опасно, прежде чем успели понять, опасно ли оно на самом деле**. В обычных условиях это не дефект, а разумный компромисс. Если неопределённый объект действительно окажется машиной, летящей на высокой скорости, промедление дорого. Если окажется пакетом, ошибка почти ничего не стоит. Но когда подобный режим становится хроническим, та же система начинает формировать совсем другое субъективное ощущение мира — как пространства, где угроза постоянно находится где-то рядом.

Сначала повернуться, потом разобраться

Любой неожиданный сигнал должен пройти несколько этапов обработки, прежде чем человек сможет осознанно сказать, что именно произошло. Сначала зрительная или

слуховая система регистрирует изменение. Затем информация сопоставляется с текущей ситуацией, прошлым опытом и целями. Одновременно может запускаться ориентировочная реакция: взгляд поворачивается к источнику, внимание получает новый объект, деятельность на мгновение прерывается. Только после этого появляется более подробная интерпретация.

Это разделение особенно хорошо видно в ситуациях неопределённости. Резкое движение на периферии зрения сначала воспринимается просто как событие, требующее проверки. Пока человек ещё не знает, что движется, само изменение уже получило преимущество. Если контекст делает угрозу более вероятной — например, улица тёмная, человек находится один, поблизости только что раздался шум, — порог реакции может быть ещё ниже.

Обычно весь процесс занимает настолько мало времени, что субъективно кажется единым: «я испугался машины». Но если рассмотреть его внимательнее, видно, что ориентировка, телесная реакция и осознанное понимание не обязаны возникать одновременно. Отсюда не следует, что мозг всегда предпочитает угрозу любому другому стимулу. Приоритет зависит от интенсивности сигнала, контекста, текущей задачи, опыта и состояния человека. Если мы глубоко погружены в работу, слабый внешний сигнал может вообще не получить достаточного преимущества. Если же уже ожидаем опасность, тот же сигнал начинает конкурировать гораздо

успешнее. Речь идёт не об отдельной автоматической кнопке тревоги, а о динамической настройке системы.

Эта настройка тесно связана с обучением. Если определённый звук много раз предшествовал неприятному событию, он быстрее приобретает значимость. Если человек пережил опасную ситуацию в конкретном контексте, похожие признаки в будущем легче привлекают внимание. Опыт помогает системе предсказывать, какие сигналы стоит проверять в первую очередь.

В большинстве случаев это полезно. Человек, однажды едва не попавший под машину на плохо просматриваемом переходе, может начать внимательнее смотреть в сторону движения. Тот, кто работает с опасным оборудованием, быстрее замечает звуки, которые для постороннего ничего не означают. Родитель мгновенно выделяет необычный характер плача ребёнка среди других шумов. Внимание постепенно учится тому, что в конкретной жизни конкретного человека заслуживает повышенного приоритета. Но обучение не гарантирует идеальной точности. Система может предпочесть лишний раз проверить безопасный стимул, если цена пропуска настоящей угрозы высока.

Ошибка в безопасную сторону

Представим простую задачу. В темноте человек слышит шорох. Есть две возможные ошибки. Первая — решить, что опасность есть, когда её нет. Вторая — решить, что опасности нет, когда она действительно присутствует. Эти ошибки

неравноценны. Ложная тревога может стоить нескольких секунд напряжения. Пропущенная опасность иногда имеет гораздо более серьёзные последствия.

Функциональный принцип понятен: в условиях неопределённости система обнаружения потенциально значимых событий не может ждать стопроцентной уверенности. Ей приходится балансировать чувствительность и специфичность, то есть способность не пропустить важный сигнал и способность не реагировать на всё подряд. Если повысить чувствительность, настоящие угрозы будут реже пропускаться, но увеличится число ложных тревог. Если поднять порог слишком высоко, фон станет спокойнее, зато часть реальных опасностей будет замечена поздно. Идеального решения не существует. Оптимальный баланс зависит от условий.

В безопасной современной среде некоторые реакции могут казаться чрезмерными именно потому, что их логика формировалась не для статистически стабильного офиса, а для гораздо более широкого класса ситуаций, где неопределённость действительно могла иметь значение. Но слишком легко превращать это в красивую эволюционную историю. Мы не можем для каждой современной тревожной реакции указать конкретную древнюю угрозу, которая её «создала». Достаточно более осторожного вывода: системы быстрого обнаружения значимых изменений полезны потому, что иногда скорость реакции важнее полной точности. Проблема начинается тогда, когда ложные тревоги перестают быть эпи-

зодическими и начинают определять большую часть распределения внимания.

Когда ожидание угрозы меняет саму среду

Состояние тревоги влияет не только на то, как человек оценивает уже замеченное событие. Оно меняет вероятность того, что определённые сигналы вообще будут замечены. Если тема опасности становится актуальной, внимание начинает чаще выбирать связанную с ней информацию. Человек, беспокоящийся о здоровье, быстрее замечает телесные ощущения. Тот, кто боится негативной оценки, внимательнее отслеживает выражения лиц, паузы и интонации. После конфликта человек легче замечает раздражение в голосе партнёра и хуже пропускает даже слабые признаки возможного продолжения ссоры.

Здесь легко попасть в замкнутый круг. Чем выше тревога, тем больше ресурсов направляется на поиск потенциальной угрозы. Чем тщательнее идёт поиск, тем больше неоднозначных сигналов обнаруживается. Каждый из них становится новым материалом для оценки, а часть интерпретируется как подтверждение первоначального опасения. В результате субъективный мир действительно начинает содержать больше угроз, хотя объективная среда могла почти не измениться.

Это важное различие. Тревожный человек не обязательно «придумывает» события. Он действительно может чаще замечать определённый класс информации. Если два чело-

века идут по одной улице, один спокойно смотрит на витрины и маршрут, другой постоянно замечает группы людей, тёмные проходы, резкие звуки и машины, которые приблизились чуть быстрее обычного. Их сенсорная среда общая, но карта приоритетов различается.

Поэтому фраза «просто перестань думать об опасности» обычно мало помогает. Проблема уже находится не только на уровне сознательной мысли. Изменены привычки ориентировки, проверки и распределения внимания. Человек может ещё до осознанной интерпретации снова и снова выбирать сигналы, связанные с тревожной темой.

Угроза не обязательно громкая

Интуитивно опасный стимул ассоциируется с чем-то ярким и очевидным: крик, удар, быстро приближающаяся машина. Но для внимания угроза может быть гораздо тоньше. Выражение лица, необычная пауза в разговоре, слово в письме, изменение интонации или едва заметное телесное ощущение иногда приобретают высокий приоритет, если они связаны с актуальным страхом. Именно поэтому эмоциональная значимость отличается от простой физической заметности, о которой шла речь в главе 6. Красная вспышка привлекает внимание благодаря сенсорным характеристикам. Нейтрально выглядящая фраза может привлечь его благодаря смыслу. Для человека, ожидающего увольнения, письмо с темой «короткая встреча завтра» способно мгновенно вытеснить всё остальное, хотя внешне оно ничем не

отличается от десятков других сообщений.

Этот механизм полезен в профессиях. Опытный врач обращает внимание на небольшое изменение состояния пациента, которое неопытный наблюдатель не заметит. Специалист по информационной безопасности замечает необычную активность, которая для остальных выглядит как обычный технический шум. Обучение превращает слабый стимул в значимый.

Но при тревоге аналогичный процесс может настроиться слишком широко. Человек начинает реагировать не только на действительно информативные признаки, но и на большое количество слабых и неоднозначных сигналов. Порог внимания снижается. Система предпочитает ещё раз проверить, действительно ли в голосе собеседника была холодность, действительно ли ощущение в груди необычно, действительно ли человек на другой стороне улицы посмотрел в его сторону. Каждая отдельная проверка кажется разумной. Проблему создаёт их совокупность.

Термин «гипервигилантность» используют для обозначения состояния чрезмерной настороженности и постоянной готовности обнаруживать потенциальную угрозу. В повседневной речи это иногда описывают как невозможность расслабиться: человек всё время сканирует обстановку, прислушивается, оценивает реакции окружающих, замечает мелкие изменения и остаётся готовым к неблагоприятному событию. Такое состояние может встречаться в разных кон-

текстах, в том числе при тревожных и травматических расстройствах, но само слово не является диагнозом. Повышенная бдительность закономерна в реально опасной ситуации. Человек, находящийся в незнакомом районе ночью или ожидающий развития чрезвычайной ситуации, естественно контролирует среду интенсивнее, чем дома в кресле.

Клиническая проблема появляется тогда, когда режим, полезный при реальной угрозе, сохраняется в относительно безопасных условиях, становится устойчивым и заметно ограничивает жизнь. Система продолжает действовать так, словно вероятность опасности высока. Отдых затрудняется, внимание постоянно возвращается к возможным сигналам, а неоднозначные стимулы редко остаются нейтральными. Подобный механизм подробнее рассмотрен в главах 14 и 15, но общий принцип уже виден: внимание не просто сообщает о том, что существует. Оно влияет на то, какая часть существующего становится психологически доступной.

Когда со стороны видно, что опасность преувеличена, естественно сказать человеку: «Здесь ничего страшного, перестань обращать внимание». Но такое указание предполагает, что внимание полностью подчиняется сознательному решению. Если бы это было так, большая часть тревожных проблем решалась бы одной рациональной оценкой. На практике человек может прекрасно понимать, что вероятность угрозы мала, и всё равно автоматически ориентироваться на соответствующие сигналы. Он знает, что самолёт безопасен,

но реагирует на каждый необычный звук двигателя. Понимает, что коллеги вряд ли обсуждают его, но внимание цепляется за каждое упоминание похожего имени. Осознаёт, что сердцебиение после подъёма по лестнице имеет естественное объяснение, но всё равно проверяет пульс.

Рациональное знание и автоматический приоритет внимания — связанные, но не идентичные процессы. Изменить убеждение иногда легче, чем изменить выученную реакцию ориентировки. Именно поэтому работа с тревогой обычно требует не только объяснений, но и нового опыта. При этом цель не состоит в том, чтобы научиться никогда не замечать угрозу. Такая система была бы столь же неадаптивной. Задача скорее в восстановлении гибкости: замечать потенциально важное, оценивать его, а затем иметь возможность вернуть внимание к текущей деятельности, если сигнал не подтвердился. Именно способность отпустить угрозу иногда оказывается труднее самой способности её обнаружить.

Особенно хорошо это видно, когда опасность уже миновала. Представим человека, который услышал ночью сильный шум. Он встаёт, проверяет квартиру и убеждается, что на кухне упал плохо поставленный предмет. Событие объяснено, реальной угрозы нет. У большинства людей внимание довольно быстро возвращается к обычному состоянию. Но иногда организм остаётся настороженным: человек прислушивается к каждому следующему звуку, сон не возвращается, а небольшие шумы кажутся более заметными.

Здесь хорошо видно, что переключение внимания зависит не только от обнаружения угрозы, но и от способности обновить приоритет после получения новой информации. Если первоначальная тревожная модель сохраняется слишком долго, безопасные сигналы не сразу возвращают систему к исходному уровню. При хронической тревоге подобное происходит чаще. Мир оказывается заполнен не столько большим количеством реальных угроз, сколько большим количеством кандидатов на проверку. Каждый неоднозначный объект получает шанс стать следующим подтверждением. В результате человек устаёт не только от собственных мыслей, но и от постоянной работы внимания.

Такое состояние дорого обходится когнитивно. Постоянный мониторинг забирает ресурсы у других задач, затрудняет длительную концентрацию и повышает утомляемость. Человек может жаловаться на плохую память или рассеянность, хотя часть проблемы состоит в том, что значительная доля внимания постоянно занята поиском и оценкой опасности. В клинической практике это различие принципиально. Жалоба «не могу сосредоточиться» встречается при самых разных состояниях, а механизм может быть различным. При тревоге внимание часто не ослаблено, а чрезмерно привязано к определённому классу сигналов.

Вернуть вниманию гибкость

Если проблема состоит в повышенном приоритете угрозы, попытка просто заставить себя не замечать её часто ма-

лоэффективна. Прямое подавление может само превратиться в форму мониторинга: чтобы убедиться, что мы не обращаем внимания на опасный сигнал, приходится постоянно проверять, не появился ли он снова. Более полезный подход состоит в изменении всего цикла. Сначала важно заметить момент автоматического захвата внимания. Затем отделить сам сигнал от его интерпретации. Резкое сердцебиение — ощущение; мысль «со мной происходит что-то опасное» — уже вывод. Нахмуренное лицо собеседника — наблюдение; «он злится именно на меня» — гипотеза. Шум за дверью — событие; «кто-то пытается войти» — интерпретация.

Такое разделение не означает, что интерпретация обязательно неверна. Его смысл в другом: вернуть системе возможность проверять несколько вариантов, а не автоматически превращать первый тревожный прогноз в факт. При этом речь не идёт о культивировании безразличия к опасности. В реальной рискованной ситуации настороженность необходима. Человеку, идущему ночью по плохо освещённой дороге, не нужно тренироваться игнорировать приближающиеся шаги. Психологическая гибкость означает способность различать контексты и менять режим внимания в соответствии с ними.

Человек не является заложником автоматических реакций. Позднейшая оценка может изменить первоначальный ответ, внимание способно переключиться, а опыт — перенастроить чувствительность системы. Быстрый приоритет не

равен окончательному решению. В обычных условиях эта способность помогает вовремя повернуть голову, остановиться перед машиной, заметить изменение в голосе близкого или обратить внимание на необычный звук. Она существует не для того, чтобы сделать мир страшнее, а для того, чтобы опасное событие не проиграло конкуренцию менее важным задачам.

Поэтому главный парадокс этой главы состоит не в том, что мозг ошибается, когда пугается безопасного объекта. Он в другом: быстрая система, способная спасать нас от пропущенной опасности, по самой логике своей работы должна иногда видеть опасность там, где её нет. Здоровое внимание отличается не отсутствием таких ошибок. Оно отличается способностью проверить тревогу, обновить картину происходящего и снова позволить безопасному миру стать фоном.

Глава 10. Почему новое всегда заметнее привычного

Вы заходите в незнакомую квартиру и в первые минуты замечаете почти всё: необычный запах, картины на стенах, цвет мебели, расположение комнат, странный звук холодильника. Через несколько часов большая часть этих деталей словно исчезает. Картины остаются на месте, холодильник продолжает гудеть, запах никуда не делся, но они всё реже становятся содержанием сознательного опыта. Если провести в квартире несколько дней, некоторые особенности, которые сначала казались навязчивыми, придётся специально искать вниманием, чтобы снова их заметить.

Теперь представим обратную ситуацию. Вы идёте по хорошо знакомой улице, где ничего особенно не происходит, и вдруг в витрине привычного магазина появляется новый предмет. Он может быть небольшим и неважным, но взгляд довольно быстро цепляется за изменение. Если сосед переставил кресло, на привычном сайте изменилась кнопка или в обычном шуме двигателя возник новый звук, внимание получает повод вмешаться. Новизна сама по себе ещё ничего не говорит о значении события, но сообщает системе нечто другое: прежнее описание среды, возможно, устарело.

Отсюда возникает парадокс, который легко не замечать именно потому, что мы живём с ним постоянно. **То, что**

только что появилось, способно захватить внимание почти без нашего решения, а то, что присутствует рядом часами, днями и годами, постепенно становится психологически менее заметным. При этом физическая сила сигнала может почти не измениться. Кондиционер шумит так же громко, часы тикают с той же частотой, кольцо продолжает давить на палец, а знакомая вывеска остаётся такой же яркой. Меняется не обязательно стимул — меняется отношение системы к его информационной ценности.

В этом механизме легко увидеть недостаток. Почему мозг не может одинаково хорошо замечать всё важное независимо от того, новое оно или привычное? Но подобная система оказалась бы крайне неэкономной. Если событие многократно повторяется без последствий, нет большого смысла каждый раз обрабатывать его так, будто оно произошло впервые. Внимание особенно полезно там, где среда изменилась, потому что именно изменение сообщает: возможно, потребуется новое решение.

Новизна как сигнал: «проверь ещё раз»

Когда в окружающей среде появляется что-то новое, система пока не знает, насколько это важно. Незнакомый звук может оказаться неисправностью, а может — случайным скрипом. Новый объект на дороге может требовать торможения или вообще не иметь отношения к движению. Неожиданная фраза собеседника может изменить смысл разговора, а может оказаться несущественной оговоркой. До того как

значение установлено, разумной стратегией становится временно повысить приоритет сигнала и проверить его.

Поэтому новизна тесно связана с ориентировочной реакцией. Неожиданное событие может вызвать поворот головы или глаз, краткое прерывание текущей деятельности и повышение готовности к дальнейшей обработке. Это ещё не полноценное решение о том, что стимул важен. Скорее система задаёт вопрос: «Что изменилось и нужно ли мне что-то с этим делать?» Если ответ оказывается отрицательным и событие снова повторяется без существенных последствий, необходимость каждый раз задавать этот вопрос постепенно уменьшается.

Именно здесь начинается привыкание. В психологии этим словом обычно обозначают снижение реакции на повторяющийся стимул, который многократно предъявляется и не несёт нового значения. Первый громкий хлопок двери заставляет вздрогнуть, десятый уже раздражает меньше, а через некоторое время человек может почти перестать его замечать. Это не обязательно означает, что органы чувств стали хуже работать или звук физически ослаб. Изменилась ожидаемая информационная ценность повторяющегося события.

Эта логика помогает понять, почему мы часто замечаем начало и конец события лучше, чем его продолжение. Включившийся вентилятор привлекает внимание, потому что состояние среды изменилось. Через десять минут равномер-

ный шум становится частью фона. Когда вентилятор выключается, внимание снова может кратко повернуться к нему, хотя теперь стимул не усилился, а исчез. Система оказалась чувствительна не столько к абсолютному уровню сигнала, сколько к переходу из одного состояния в другое.

Привыкание — один из самых знакомых способов, которым постоянное уходит из поля внимания. Бытовые примеры этого явления мы подробно разберём в следующей главе.

Предсказуемое требует меньше внимания

Можно описать происходящее ещё шире: внимание чувствительно к ошибке ожидания. Если события развиваются именно так, как система много раз прогнозировала, необходимость каждый раз подробно их проверять уменьшается. Когда же прогноз нарушается, появляется повод для дополнительной обработки. Именно поэтому неожиданное движение в привычной сцене так легко захватывает взгляд, а однообразная последовательность быстро перестаёт вызывать сильную ориентировочную реакцию.

Это не означает, что мозг всегда строит точные сознательные прогнозы в форме фраз вроде «через секунду кондиционер снова загудит». Предсказания могут быть гораздо более автоматическими и существовать на разных уровнях обработки. Система просто становится всё лучше настроена на регулярность. Такую логику легко наблюдать в музыке. Ровный ритм позволяет слушателю предсказывать следующий удар, и небольшое нарушение структуры сразу становится

заметным. В речи мы быстро привыкаем к темпу и интонации человека, поэтому неожиданная пауза или смена голоса получают повышенный приоритет. Во время работы механизмов равномерный фон постепенно теряется, но изменение звука способно мгновенно привлечь внимание опытного специалиста.

В профессиональной деятельности это может быть огромным преимуществом. Инженер слышит изменение работы оборудования не потому, что звук обязательно стал громче, а потому, что он перестал соответствовать привычному паттерну. Пользователь, привыкший к обычному поведению системы, обращает внимание на необычную задержку или сообщение. Новизна становится не развлекательным свойством, а указателем на необходимость обновить модель ситуации.

Но система обнаружения новизны не знает заранее, полезно ли изменение. Она только повышает его шансы попасть в дальнейшую обработку. Рядом с действительно важными аномалиями в наше внимание постоянно попадает множество несущественных новшеств. Новая иконка приложения, изменившаяся фотография, незнакомый звук уведомления или яркая упаковка используют тот же общий принцип: изменение само по себе становится конкурентоспособным. В естественной среде количество заметных изменений ограничено происходящим вокруг. Цифровая среда умеет производить их почти бесконечно.

Представим бумажную книгу. После того как человек открыл страницу, она не начинает самостоятельно перестраиваться каждые несколько секунд, пытаясь вернуть его взгляд. Текст остаётся на месте до тех пор, пока читатель сам не решит перевернуть страницу. Экран смартфона устроен иначе. На нём могут появляться новые сообщения, меняться числа, обновляться изображения, двигаться значки и бесконечно возникать новые фрагменты контента.

Для системы внимания это принципиальная разница. Каждое обновление создаёт потенциальную ошибку ожидания: что-то стало другим. Даже если конкретное изменение неважно, оно получает первоначальное преимущество просто потому, что отличается от предыдущего состояния. Когда таких событий мало, система легко проверяет их и возвращается к задаче. Когда они поступают непрерывно, внимание оказывается в среде, где новизна производится быстрее, чем успевает потерять значение.

Новое не равно интересному

Кажется естественным считать, что если человек отвлёкся на новый стимул, значит, тот был ему интересен. На практике внимание может быть захвачено ещё до того, как сформировался интерес в обычном смысле слова. Мы иногда открываем уведомление и только после этого понимаем, что сообщение не нужно. Переводим взгляд на движение рекламы, не испытывая никакого желания узнать о товаре. Проверяем обновившуюся ленту, хотя заранее знаем, что ничего

особенно важного там не ожидается.

Новизна предоставляет стимулу шанс, но не гарантирует продолжительного внимания. Если после первоначальной ориентировки ничего ценного не обнаружено, интерес быстро исчезает. Для устойчивого вовлечения одного нового сигнала мало. Долговременное внимание зависит от смысла, цели, сложности, мотивации и множества других факторов.

Это различие особенно важно для обучения. Иногда урок пытаются сделать интересным бесконечным добавлением ярких стимулов, анимации, картинок и смены активности. На короткое время это действительно может увеличить ориентировку, но заметность материала и понимание материала — разные вещи. Если дополнительные элементы постоянно конкурируют с основной идеей, ученик прекрасно замечает оформление и хуже удерживает смысл.

Хорошая подача поэтому использует новизну как инструмент структуры, а не как постоянный шум. Изменение помогает выделить переход, показать исключение, привлечь внимание к действительно важному фрагменту. То же относится к рабочим презентациям и интерфейсам. Анимация, контраст или необычная форма эффективны именно тогда, когда редки и соответствуют приоритету. Когда каждый элемент пытается быть особенным, результат становится парадоксально однообразным: постоянная новизна превращается в новый фон.

Но у ориентации на изменения есть и обратная сторона.

Система, настроенная на новизну, сталкивается с очевидной проблемой: некоторые важные вещи почти не меняются. Срок проекта приближается постепенно. Усталость накапливается незаметно. Отношения могут ухудшаться небольшими шагами. Рабочий процесс способен быть неэффективным годами, не создавая одного яркого события, которое заставит всех остановиться.

Новизна в таких случаях оказывается плохим индикатором значимости. Человек привыкает к неудобному стулу, перегруженному расписанию, фоновому конфликту или систематическому недосыпу. Каждый отдельный день мало отличается от предыдущего, поэтому не возникает сильного сигнала: ситуация изменилась. Но субъективно привычность иногда ошибочно интерпретируется как потеря ценности. Новый человек кажется более интересным просто потому, что о нём ещё мало известно. Новое место вызывает больше впечатлений, новый проект — больше ориентировочной активности, новая вещь — больше внимания. Если смешать новизну и ценность, возникает погоня за постоянной сменой объектов в надежде снова получить первоначальную интенсивность переживания.

Психологическая проблема здесь не в том, что человеку нравится новое. Любопытство и исследование необходимы для обучения. Трудности начинаются, когда отсутствие новизны автоматически переживается как отсутствие смысла. Тогда любой устойчивый проект начинает проигрывать на

стадии, где исчезает первоначальный эффект открытия и начинается продолжительная работа.

Почему монотонность так тяжела

Монотонная деятельность создаёт особые условия для внимания. Если события мало отличаются друг от друга, у системы становится меньше внешних сигналов, которые автоматически обновляют приоритет. Человек должен поддерживать задачу в значительной степени за счёт цели, структуры деятельности и собственного контроля. Именно поэтому наблюдение за редко меняющимся экраном иногда утомляет сильнее, чем более насыщенная работа.

На первый взгляд это парадоксально. Если почти ничего не происходит, мозгу должно быть легко. В действительности низкая событийность не обязательно означает низкие требования к вниманию. Диспетчер, охранник или оператор может долго наблюдать однообразную сцену именно ради редкого события, которое нельзя пропустить. Система при этом получает мало новизны, способной естественно поддерживать ориентировку, но должна сохранять готовность к ней.

В более обычной интеллектуальной работе ситуация мягче, но принцип похож. Редактирование длинного документа, проверка однотипных записей, изучение большого количества похожего материала или выполнение рутинных операций быстро снижает ощущение новизны. Внимание начинает легче переключаться на внутренние мысли и внешние раз-

дражители, которые предлагают более сильное изменение. Иногда человек интерпретирует это как доказательство того, что задача ему не подходит. Бывает и так, но скука сама по себе не всегда сообщает о ценности деятельности. Она может отражать лишь низкую интенсивность новизны и высокую предсказуемость текущего процесса. Значимая работа способна быть скучной на некоторых этапах. Поэтому попытка сделать каждый момент деятельности увлекательным не всегда разумна. Гораздо полезнее иногда организовать монотонную работу так, чтобы она имела понятные границы, промежуточные цели и периодические точки смены режима. Тогда внешнюю новизну частично заменяет структура.

Если новый стимул легче получает внимание, естественно предположить, что можно постоянно поддерживать работоспособность, просто увеличивая количество новых стимулов. На коротких отрезках это действительно иногда помогает. Смена вида деятельности снимает монотонность, новый способ подачи материала возвращает интерес, короткий перерыв обновляет контекст. Проблема возникает тогда, когда сама смена становится основным способом регулирования внимания.

Человек начинает переключать вкладки всякий раз, когда задача перестаёт давать быстрый эффект новизны. Несколько минут читает, затем проверяет новости, потом отвечает на сообщение, открывает видео, возвращается к тексту и снова ищет что-то новое. Каждое переключение временно ожив-

ляет внимание, поэтому стратегия субъективно работает. Но сложная задача требует не только способности быстро включаться, но и способности оставаться в одном информационном поле после того, как первоначальная новизна закончилась.

В результате может сформироваться неприятный цикл. Чем чаще скука немедленно снимается новым стимулом, тем меньше опыта у человека в продолжении работы через период низкой стимуляции. Чем менее привычно такое состояние, тем сильнее оно воспринимается как сигнал переключиться. Постепенно дискомфорт начинает возникать всё раньше. Важно не превращать это описание в диагноз современного человека и не утверждать, что цифровые технологии обязательно делают мозг неспособным концентрироваться. Люди различаются, а влияние среды зависит от режима использования, задач и множества других факторов. Но на уровне поведенческой организации очевидно: если более яркая альтернатива всегда доступна одним движением пальца, монотонной задаче приходится конкурировать в заведомо неравных условиях.

Как использовать новизну, не становясь её заложником

Самая простая стратегия состоит в том, чтобы различать полезную смену режима и автоматическое бегство от монотонности. Если внимание заметно ухудшилось после длительной работы, короткий перерыв, движение или переход к другой заранее запланированной задаче могут быть разум-

ными. Если же переключение возникает каждые несколько минут при первом ощущении скуки, оно скорее поддерживает фрагментацию, чем восстанавливает ресурс. Поэтому хорошо работают структурированные интервалы. Человек заранее определяет период, в течение которого остаётся с одной задачей, а затем делает паузу или меняет вид деятельности. Такая организация не требует ждать идеального внутреннего желания продолжать работу. Она переносит решение о переключении из момента, когда новизна особенно соблазнительна, в заранее установленную структуру.

Саму новизну можно встроить внутрь деятельности. При обучении полезно чередовать типы задач, искать новые примеры, менять способ проверки знаний. В длинной аналитической работе — разбивать процесс на этапы с разными операциями. В тренировке навыка — постепенно увеличивать сложность, чтобы система получала достаточно новых задач, но не теряла основную линию обучения.

Ключевым остаётся слово «достаточно». Если каждую минуту нужен новый стимул, внимание начинает обслуживать новизну вместо цели. Если же ничего не меняется часами, поддержание фокуса становится неоправданно тяжёлым. Хорошая организация работы обычно находится между этими крайностями. Полезно и обратное: время от времени намеренно возвращать внимание к стабильным вещам. Это не попытка обмануть мозг, а способ оценить не только то, что изменилось, но и то, что продолжает существовать.

Но это не означает, что внимание обязательно обречено на вечную погоню за новизной. Произвольные цели способны удерживать то, что перестало удивлять, а среду можно организовать так, чтобы новые сигналы не конкурировали с каждой минутой работы. Можно использовать смену деятельности как инструмент восстановления, не превращая её в постоянное переключение. Можно специально возвращать взгляд к привычному, когда его значение важнее его способности удивлять.

Главное — не путать два вопроса: «это новое?» и «это важно?». Для автоматической системы внимания они тесно связаны, потому что новое часто действительно требует проверки. Но для человеческих целей связь далеко не абсолютна. Самые важные проекты, отношения, знания и привычки в какой-то момент неизбежно перестают быть новыми.

Именно тогда начинается наиболее трудная часть работы внимания. Система больше не получает постоянного внешнего сигнала «посмотри сюда». Причина продолжать должна приходить из другого источника — из цели, смысла и понимания того, что ценность не обязана каждый день сопровождаться эффектом открытия. Новое заметнее привычного не потому, что оно обязательно лучше. Оно заметнее потому, что привычное уже успело убедить систему: здесь, скорее всего, ничего неожиданного не происходит.

Глава 11. То, что не меняется, перестаёт существовать

Попробуйте прямо сейчас почувствовать одежду на собственном теле. До того как вы прочитали эту фразу, давление ткани на плечи, спину или ноги, скорее всего, почти не присутствовало в сознании. Но стоило направить туда внимание — и ощущение немедленно появилось. Одежда не стала тяжелее, давление не усилилось, рецепторы не начали работать только по команде. Сигнал существовал всё это время, но большую часть времени не был достаточно значимым, чтобы оставаться в центре субъективного опыта.

На первый взгляд здесь возникает странное противоречие. Если органы чувств непрерывно получают информацию о происходящем, почему часть этой информации словно исчезает? Ведь стимул не ослабел. Если специально обратить на него внимание, он часто немедленно возвращается.

В предыдущей главе мы говорили о преимуществах нового: изменение сообщает системе, что привычное описание среды, возможно, нуждается в обновлении. Теперь можно посмотреть на тот же принцип с противоположной стороны. **Если сигнал долго не меняется и не требует действия, сама его неизменность становится причиной того, что он получает всё меньше приоритета.** Постоянное постепенно перестаёт быть событием. А то, что перестало быть

событием, гораздо легче превращается в фон.

Это не один-единственный механизм. В одних случаях важную роль играет сенсорная адаптация — изменение чувствительности на ранних этапах обработки при длительной стимуляции. В других — привыкание, то есть уменьшение реакции на многократно повторяющийся безопасный сигнал. В третьих — перераспределение внимания: информация остаётся доступной, но перестаёт конкурировать за сознательную обработку. В реальной жизни эти процессы часто действуют одновременно, поэтому фраза «мозг перестал замечать» удобна как бытовое описание, но слишком груба как научное объяснение. И всё же их объединяет одна функциональная логика. Нервной системе выгоднее отслеживать изменения, чем бесконечно подтверждать отсутствие изменений. Если ощущение, звук или объект сохраняются в одном и том же состоянии и не требуют реакции, повторная глубокая обработка приносит всё меньше новой информации.

Мир, который слишком стабилен, чтобы его замечать

Представим человека, который переехал в квартиру рядом с оживлённой дорогой. В первые ночи машины слышны почти непрерывно. Каждый проезжающий автомобиль выделяется из тишины комнаты, а внезапное ускорение, сигнал или торможение легко будят. Спустя некоторое время ситуация меняется. Дорога не стала дальше, поток машин не уменьшился, но значительная часть звуков перестаёт вос-

приниматься как отдельные события.

Гость, впервые оставшийся в этой квартире, может удивиться: «Как ты вообще здесь спишь?» Хозяин отвечает: «Я уже не слышу». Разумеется, это не означает, что акустические волны перестали достигать его ушей. Речь идёт о другом: повторяющийся и предсказуемый фон получает меньше внимания, а ориентировочные реакции на него ослабевают.

Этот пример хорошо показывает, почему система не просто снижает чувствительность ко всему подряд. Она продолжает отслеживать отклонения от привычного паттерна. Ровный шум дороги может исчезнуть из сознательного опыта, но удар, крик или необычный звук двигателя возвращают внимание. Постоянство снижает приоритет, изменение его восстанавливает.

С точки зрения выживания и повседневного поведения это чрезвычайно полезно. Если организм каждый раз одинаково сильно реагировал бы на безопасный повторяющийся звук, энергия расходовалась бы на события, которые уже много раз оказались незначимыми. Привыкание позволяет перестать заново проверять одно и то же. Поэтому система напоминает не выключатель, а динамически настраиваемую чувствительность. Стабильный фон получает всё меньше веса, пока не появится причина пересмотреть это решение. В норме мы почти не замечаем подобную настройку, потому что именно благодаря ей мир не превращается в непрерывный поток одинаково настойчивых ощущений. В этом смыс-

ле отсутствие внимания к постоянному — не провал восприятия, а форма эффективности.

Исчезновение, которого не было

Особенно наглядно принцип заметен в осязании. Когда человек надевает часы или кольцо, первое время ощущение может быть довольно отчётливым. Затем оно почти исчезает. Но достаточно слегка сдвинуть часы по запястью, и давление снова становится заметным. Новый участок кожи, изменение силы контакта и движение создают свежую информацию, которая вновь получает приоритет.

Похожее происходит, если долго сидеть в одном положении. Ощущение соприкосновения тела со спинкой кресла быстро становится фоном, пока человек не изменит позу. Само движение создаёт новую конфигурацию сигналов, и на короткое время кресло снова становится заметным. Через несколько минут ощущения вновь отступают.

В зрении тоже существуют формы снижения чувствительности к неизменному. Если очень строго удерживать взгляд и не позволять изображению достаточно изменяться относительно сетчатки, слабые периферические элементы могут постепенно бледнеть или становиться менее заметными. В обычной жизни этому противодействуют постоянные небольшие движения глаз, головы и объектов вокруг нас. Даже то, что выглядит неподвижным, редко остаётся абсолютно неизменным на уровне сенсорного входа.

Это важная деталь, потому что она показывает: для вос-

приятия изменение не является помехой, которую системе приходится терпеть. В определённом смысле изменение необходимо, чтобы информация продолжала оставаться заметной. Стабильность внешнего объекта не должна означать абсолютную стабильность сенсорного сигнала, иначе чувствительность системы к нему постепенно снижается. Мы склонны принимать результат такой очистки за свойства внешней реальности. Кажется, что в комнате «нет запаха», потому что мы его не ощущаем. Шум кажется слабым, потому что перестал раздражать. Одежда кажется нейтральной, потому что мы перестали чувствовать её каждую секунду. Но другой человек, вошедший в ту же среду, может немедленно заметить всё то, что для нас давно стало невидимым.

Поэтому новый наблюдатель иногда воспринимает привычную среду точнее именно в тех параметрах, которые её постоянные обитатели давно перестали замечать. Он не обязательно наблюдательнее. Его система просто ещё не успела выучить, что можно считать фоном.

Отсюда возникает важная практическая ошибка. Если что-то перестало субъективно мешать, мы легко заключаем, что проблема исчезла. Возьмём рабочее место. Первые дни человек замечает постоянное мигание небольшого индикатора, неудобное расположение окна программы, фоновый разговор в соседнем кабинете или слишком тесное кресло. Через несколько недель многие из этих факторов перестают активно раздражать. Можно сделать вывод, что адап-

тация прошла успешно и менять ничего не нужно.

Но субъективная незаметность не позволяет автоматически заключить, что фактор больше никак не влияет на деятельность. Постоянный шум может перестать осознаваться, но вопрос о его влиянии на концентрацию, сон или физиологическое состояние должен решаться отдельно. Неудобная поза может стать привычной, но привычность сама по себе не доказывает её безопасности. Перегруженный интерфейс можно научиться автоматически обходить, но новый пользователь по-прежнему будет совершать на нём ошибки.

Здесь особенно важно не впасть в противоположную крайность и не объявить любой незаметный стимул скрыто вредным. Из того, что мы к чему-то привыкли, не следует, что оно обязательно продолжает наносить ущерб. Для конкретных выводов нужны данные о конкретном факторе. Сам механизм позволяет сказать только одно: **исчезновение из внимания не является достаточным доказательством исчезновения воздействия или устранения проблемы**.

Именно поэтому объективные измерения иногда полезнее субъективного ощущения. Если важно понять уровень шума, его можно измерить. Если вопрос касается освещения, температуры, количества ошибок или длительности работы без перерыва, существуют внешние показатели. Они помогают увидеть то, что внутренний опыт постепенно перестал выделять.

Когда постепенное становится нормальным

Особая проблема возникает с изменениями, которые происходят медленно. Если стимул меняется резко, система получает сильный сигнал новизны. Если же изменение растянуто во времени, каждое отдельное различие может быть слишком небольшим, чтобы вызвать ориентировочную реакцию. Так возникает эффект смещающейся нормы. Рабочая нагрузка увеличивается не в один день, а понемногу. Сначала появляется одно дополнительное совещание, затем ещё несколько сообщений вечером, потом работа в выходные становится «редким исключением», а через несколько месяцев человек уже считает обычным режим, который раньше показался бы чрезмерным. Не было одного яркого события, поэтому не возникло одного момента, когда система сказала: «что-то существенно изменилось».

Подобное можно наблюдать в организации пространства. В рабочем кабинете постепенно появляются новые вещи. Один предмет кладут на стол, другой оставляют рядом, затем добавляются бумаги, провода и коробки. Человек, видящий помещение каждый день, адаптируется к каждому небольшому изменению. Человек, вернувшийся после месяца отсутствия, мгновенно замечает, насколько оно стало перегруженным. Здесь речь уже не о сенсорной адаптации в строгом смысле, а о более широком взаимодействии привыкания, памяти, внимания и меняющейся точки отсчёта.

Привыкание обычно кажется чем-то приятным. Человек перестаёт замечать шум, неудобный запах или раздражаю-

щий звук. Но тот же принцип может создавать проблемы в областях, где сигнал должен сохранять способность привлекать внимание. Особенно очевидный пример — предупреждения.

Если система выдаёт тревожный сигнал редко и только при действительно значимых событиях, он имеет высокий приоритет. Если предупреждения появляются постоянно, а большинство из них не требует серьёзного действия, человек постепенно учится реагировать слабее. В профессиональной среде это может превращаться в так называемую усталость от сигналов: многочисленные предупреждения теряют способность выделяться, потому что сама категория «предупреждение» становится привычной. Парадокс очевиден. Разработчик добавляет больше сигналов, чтобы пользователь ничего не пропустил. Но если предупреждений слишком много, каждое отдельное предупреждение становится менее заметным. Система пытается бороться с невниманием увеличением количества стимулов и в результате обучает человека их игнорировать. Хорошая система предупреждений должна учитывать способность пользователя учиться игнорировать ложные тревоги.

Привычный человек тоже становится менее заметным

Принцип фонового исчезновения касается не только звуков и ощущений. В социальной жизни повторяемость тоже меняет структуру внимания. Чем лучше мы знаем человека, тем больше его поведения можем предсказывать, а значит,

тем меньше элементов требуют постоянного анализа как новых. Это необходимая часть близких отношений. Невозможно каждый день изучать знакомого человека так, как на первой встрече. Мы знаем его интонации, привычки, способы выражать недовольство или заботу. Значительная часть поведения становится понятной без специального внимания.

Но привычность способна создать и слепую зону. Постоянные проявления участия, которые в начале отношений были заметны, со временем превращаются в фон. Человек каждое утро готовит кофе, спрашивает, как прошёл день, берёт на себя определённую часть домашних дел — и именно потому, что это происходит постоянно, события перестают регистрироваться как отдельные положительные эпизоды. Нарушение привычного паттерна, напротив, выделяется мгновенно. Один раз забыл, не спросил, не сделал — и изменение получает преимущество. С точки зрения внимания всё логично: стабильное поведение предсказуемо, отклонение содержит новую информацию. Но если на основании заметности судить о частоте или ценности событий, возникает систематическое смещение.

Мы способны гораздо лучше замечать нарушение стабильного хорошего, чем само стабильное хорошее. Из этого не вытекает, что любые конфликты объясняются привыканием и что человеку нужно искусственно восхищаться каждой бытовой привычкой. Речь лишь о том, что внимание естественным образом выделяет изменения, а не ведёт нейтраль-

ную статистику поведения окружающих. Для более точной оценки иногда приходится сознательно учитывать то, что давно перестало удивлять.

Можно ли вернуть заметность привычному

Поскольку снижение реакции на постоянный стимул происходит автоматически, простое решение «буду замечать всё привычное» практически невыполнимо. Да в этом и нет необходимости. Большинство постоянных сигналов действительно не заслуживает ежедневного анализа. Если бы мы сознательно возвращали внимание ко всему, что система успешно отправила в фон, мы уничтожили бы сам смысл фильтрации.

Полезнее периодически менять задачу внимания. Не пытаться всё время замечать фон, а время от времени проводить намеренный обзор. Как изменилась рабочая среда за последние месяцы? Какие раздражители стали настолько привычными, что я перестал их учитывать? Какие процедуры существуют только потому, что «так всегда было»? Какие стабильные элементы жизни важны, хотя давно не вызывают ориентировочной реакции?

Смена контекста может сделать привычное заметным снова. После отпуска человек возвращается в офис и слышит шум, к которому раньше не обращался. После перестановки мебели замечает, насколько неудобным было старое расположение. После нескольких дней без социальных сетей гораздо сильнее ощущает количество уведомлений. Контраст

между состояниями временно возвращает информации новизну.

По этой же причине полезен взгляд другого человека. Новый сотрудник, клиент, редактор или пользователь не имеет истории привыкания к системе и поэтому способен заметить то, что её создатели уже перестали видеть. Он может обратить внимание на непонятную инструкцию, странный порядок действий или избыточный шум интерфейса. Его наблюдение не обязательно будет правильнее, но оно получено из другой точки адаптации. Наконец, можно сознательно возвращать внимание к положительным постоянным элементам, которые естественным образом перестали быть новыми. Не ради искусственного оптимизма и не ради отрицания проблем, а чтобы система оценки опиралась не только на отклонения. Если внимание автоматически выделяет то, что изменилось, человеку иногда приходится отдельно учитывать то, что стабильно продолжает работать.

К этому моменту первые две части книги складываются в одну общую картину. Мы видим меньше, чем нам кажется. Можем смотреть на объект и не заметить его, пропустить крупное изменение и получить цельную картину там, где часть информации отсутствует. Мир остаётся стабильным несмотря на моргания и движения глаз, яркое конкурирует с важным, а концентрация требует способности игнорировать.

Теперь к этим парадоксам добавляется ещё один. Даже

уже обнаруженный и реальный стимул не обязан оставаться частью сознательного опыта, если долго остаётся неизменным. То, что перестало меняться, не перестаёт существовать. Оно лишь перестаёт каждый раз сообщать нам о своём существовании. И именно поэтому одна из самых незаметных задач внимания состоит не только в том, чтобы вовремя обнаружить новое, но и в том, чтобы иногда снова увидеть старое.

ЧАСТЬ III. КОГДА ВНИМАНИЕ ВЫБИРАЕТ НЕ НАС

Глава 12. Мы не полностью управляем своим вниманием

Человек садится за работу с ясным намерением: ближайший час — только отчёт. Телефон лежит экраном вниз, нужный документ открыт, задача понятна. Проходит несколько минут, и возникает желание проверить почту. Ещё через какое-то время внимание цепляется за звук в коридоре, потом за собственную мысль о предстоящем разговоре, затем внезапно вспоминается давно отложенное дело. В какой-то момент человек обнаруживает себя на странице, которую вовсе не собирался открывать, и раздражённо спрашивает: почему я опять отвлёкся, если прекрасно понимал, что должен делать?

В бытовой картине внимания ответ обычно сводится к силе воли. Мы предполагаем, что сначала человек выбирает объект, а затем внимание обязано выполнять приказ. Если оно ушло в сторону, значит, решение было недостаточно твёрдым, мотивация — недостаточно сильной или человек просто «не умеет концентрироваться». Такое объясне-

ние удобно, потому что делает внимание похожим на руку: если решил поднять чашку, рука поднимается; если решил читать документ, внимание должно оставаться в документе.

Но внимание устроено иначе. Сознательная цель действительно способна направлять его, иногда очень мощно и на длительное время. Но эта цель — лишь один из факторов, участвующих в распределении приоритетов. Внешние изменения, эмоционально значимые стимулы, телесные ощущения, незавершённые задачи, воспоминания, привычки и спонтанно возникающие мысли продолжают конкурировать с выбранным объектом. Решение «сосредоточиться» не закрывает систему от всего остального. В этом и состоит центральный парадокс новой части книги: внимание принадлежит нам, но не полностью подчиняется нам. Мы можем ставить ему задачи, создавать намерения и возвращать фокус, но не определяем сознательно каждый следующий момент его работы. Иногда оно следует за целью, иногда реагирует на внешний мир, а иногда уходит туда, куда его повела собственная психическая активность.

Намерение — это не приказ

Когда человек решает читать книгу, его цель действительно меняет работу внимания. Текст получает приоритет, взгляд движется по строкам, посторонние звуки становятся менее значимыми, а содержание предложений удерживается в рабочей памяти. В предыдущих главах мы уже видели, насколько сильной может быть такая настройка сверху вниз.

Она позволяет искать определённый объект, выделять один голос среди множества и игнорировать значительную часть окружающей среды.

Но наличие цели не означает абсолютного контроля. Даже при хорошем сосредоточении громкий звук может заставить человека повернуть голову, уведомление — привлечь взгляд, а собственное имя — пробиться через соседний разговор. Это не противоречит работе внимания. Система просто сохраняет возможность пересматривать текущий выбор.

Поэтому внимание приходится одновременно защищать и при необходимости прерывать. Оно должно долго поддерживать текущую цель, чтобы деятельность имела смысл, и в то же время оставаться чувствительным к информации, способной изменить приоритет. Эти требования противоречат друг другу, и ни одна система не может идеально выполнить оба одновременно. Слишком лёгкое переключение делает поведение фрагментированным. Слишком жёсткое удержание цели создаёт туннель. Хорошая регуляция находится между ними и постоянно зависит от обстоятельств. То, что кажется оптимальной концентрацией за письменным столом, было бы опасно за рулём. Поэтому оценивать внимание одной характеристикой «сильное — слабое» недостаточно. Иногда проблема состоит в невозможности удержать объект, иногда — в невозможности вовремя его отпустить. А чаще всего вопрос заключается в балансе между устойчивостью и гибкостью.

Часть отвлечений легко объяснить свойствами окружающей среды. Внезапный звук, движение, вспышка или появление нового объекта способны конкурировать с текущей задачей благодаря собственной заметности. Мы уже обсуждали этот захват внимания снизу вверх, но теперь важен другой аспект: сознательное решение не отменяет его автоматически. Человек может прекрасно знать, что уведомление неважно, и всё же заметить его. Может решить не смотреть на разговорившихся коллег, но взгляд на секунду уйдёт в их сторону после резкого смеха. Может быть глубоко погружён в чтение и всё равно среагировать на неожиданное движение за окном. Между появлением стимула и сознательной оценкой его значения существует этап, на котором система ещё только пытается определить, заслуживает ли событие дальнейшего внимания. Отсюда вытекает важный принцип: устойчивость внимания определяется не только свойствами человека, но и количеством конкурентов, которых среда регулярно выставляет против его цели. Один и тот же человек способен часами работать в тихой комнате и распадаться на короткие фрагменты деятельности в пространстве, полном разговоров, уведомлений и переключений. Называть первое состояние дисциплиной, а второе слабостью характера значит игнорировать половину системы.

Но отвлекает не только внешний мир

Было бы удобно считать, что достаточно убрать телефон, закрыть дверь и отключить уведомления — и внимание на-

конец станет полностью управляемым. Но человек способен прекрасно отвлекать себя самостоятельно. Для потери фокуса не нужен ни один внешний раздражитель. Вы читаете абзац, и какая-то фраза напоминает о вчерашнем разговоре. Через несколько секунд книга всё ещё находится перед глазами, взгляд продолжает двигаться, но сознательно вы уже обсуждаете мысленно то, что следовало сказать собеседнику. Потом из этой мысли возникает следующая: нужно написать ему сообщение. Затем вспоминается другое незавершённое дело. Только спустя минуту приходит понимание, что текст давно перестал восприниматься.

Здесь источник конкуренции находится внутри системы. Память, планирование, эмоционально значимые темы и спонтанные ассоциации способны создавать новые объекты внимания так же эффективно, как внешняя среда. Иногда человек сам не может точно ответить, почему конкретная мысль появилась именно сейчас. Она просто стала достаточно доступной, чтобы получить приоритет.

Это делает выражение «контролировать внимание» ещё сложнее. Чтобы полностью управлять фокусом, пришлось бы не только контролировать внешний мир, но и заранее определять, какие мысли, воспоминания и ощущения получат шанс появиться в сознании. Мы можем выбирать, продолжать ли размышление, возвращаться ли к задаче, записать ли идею и отложить её на потом. Но гораздо хуже умеем выбирать сам момент появления ассоциации. Произвольный

контроль чаще работает как управление после возникновения конкурента, а не как полное предотвращение конкуренции. Эта разница кажется небольшой, но она радикально меняет отношение к отвлечению. Цель реалистичной регуляции внимания состоит не в том, чтобы никогда не уходить в сторону, а в том, чтобы быстро замечать переключение и возвращаться.

Внутренние отвлечения редко возникают случайно. Особенно легко возвращаются задачи, которые остаются значимыми и незавершёнными. Если через час предстоит неприятный разговор, мысль о нём способна снова и снова конкурировать с текущей работой. Если человек боится забыть важное дело, система поддерживает его в состоянии повышенной доступности. Если проблема не имеет решения, внимание может многократно возвращаться к ней в надежде всё-таки найти выход.

Иногда достаточно вынести такую задачу во внешнюю систему. Запись «позвонить в 16:00» снижает необходимость постоянно удерживать намерение в голове. Человек знает, что задача сохранена вне рабочей памяти и к ней можно вернуться позже. Это не магическая разгрузка мозга, но практический способ уменьшить число целей, которые приходится поддерживать активными исключительно внутренними средствами. Именно поэтому списки дел, календарь и заметки могут улучшать концентрацию не только благодаря организации времени. Они уменьшают необходимость снова

и снова проверять: не забыл ли я что-то важное?

Ещё одна неприятная для идеи абсолютного контроля особенность состоит в том, что внимание связано с мотивацией. Две задачи одинаковой сложности способны требовать разного усилия в зависимости от того, насколько они интересны, понятны или связаны с ожидаемым результатом. Человек может с трудом провести двадцать минут над скучной таблицей и без заметного усилия часами заниматься проектом, который действительно его увлекает. В обоих случаях нельзя сказать, что во втором варианте у него внезапно стало «больше внимания». Изменилось распределение приоритетов. Интересная деятельность сама поддерживает собственную значимость, тогда как монотонная задача требует большего контроля сверху вниз.

Это особенно важно потому, что мы часто морально оцениваем подобную разницу. Если человек способен долго заниматься игрой, читать интересную тему или программировать собственный проект, но отвлекается при заполнении документа, кажется логичным сказать: «значит, можешь концентрироваться, просто не хочешь». Иногда мотивация действительно играет роль, но такой вывод слишком примитивен. Способность удерживать внимание зависит не только от максимальной возможной длительности концентрации, но и от того, сколько внешней поддержки создаёт сама задача. Новизна, немедленная обратная связь, понятные промежуточные цели и высокий личный интерес уменьшают количе-

ство контроля, необходимого для удержания деятельности.

Скучная работа предъявляет другие требования. Результат может быть далеко, обратная связь слабая, каждое следующее действие предсказуемо. В таких условиях конкурирующая мысль или внешний стимул легче получает преимущество не потому, что человек внезапно решил саботировать задачу, а потому, что текущая деятельность хуже поддерживает собственный приоритет. Отсюда не следует, что человек обязан работать только над интересным. Значительная часть взрослой жизни состоит из задач, привлекательность которых далека от идеальной. Но понимание механизма позволяет вместо морального упрёка использовать структуру: разбивать работу на этапы, создавать промежуточные точки завершения, уменьшать конкурирующие стимулы и делать прогресс более видимым.

Почему сила воли быстро становится дорогой

Можно, конечно, просто постоянно возвращать внимание усилием. В коротких ситуациях это хорошо работает. Человек замечает желание проверить телефон, не реагирует на него и продолжает писать. Слышит разговор за стеной, возвращает фокус. Вспоминает незавершённое дело, откладывает его и снова читает.

Проблема начинается тогда, когда необходимость таких возвращений возникает слишком часто. Удержание цели превращается в отдельную деятельность. Человек не просто решает задачу, но десятки раз подавляет альтернативные

действия и восстанавливает контекст. К концу часа он устаёт не только от работы, но и от непрерывной борьбы за право этой работы оставаться основной.

Поэтому сила воли плохо подходит на роль единственного защитного механизма. Она полезна как часть регуляции, но среда, требующая каждую минуту героического контроля, организована неудачно. Это примерно как строить лестницу без перил и считать хорошим пользователем того, кто умеет на ней не падать. Гораздо надёжнее уменьшить количество ненужных решений: часто эффективнее менять условия, чем бесконечно компенсировать плохие условия усилием. Одно отвлечение легко преодолеть, но сотни небольших конкурентов постепенно меняют качество всей деятельности. Как перестроить условия, мы подробно разберём в главах 47 и 48.

Некоторые отвлечения вообще трудно воспринимать как выбор, потому что действие начинается почти автоматически. Человек открывает новую вкладку, берёт телефон или нажимает значок мессенджера и лишь через секунду задаётся вопросом, зачем он это сделал. Так происходит, когда сигнал и реакция много раз повторялись в одной последовательности. Появилась пауза — проверить телефон. Стало скучно — открыть новости. Возникла трудность — переключиться на почту. Со временем сама ситуация начинает запускать привычное действие без отдельного сознательного планирования.

Это не означает, что человек теряет всякую возможность контроля. Автоматизированное действие можно остановить, привычку — изменить, среду — перестроить. Но вмешательство часто происходит уже после того, как поведенческая последовательность получила начальный импульс. Поэтому борьба с привычным отвлечением только в момент искушения ставит человека в заведомо трудное положение. Каждый раз приходится сознательно тормозить реакцию, которая годами становилась всё более автоматической. Проще изменить цепочку раньше: убрать привычный сигнал, увеличить расстояние до объекта или сделать нежелательное действие чуть менее удобным.

Эмоции меняют карту приоритетов

Особенно трудно управлять вниманием, когда конкурент эмоционально значим. Нейтральную мысль можно легко оставить, но тревожная тема возвращается снова. Обычный звук из соседней комнаты игнорируется, а интонация, напоминающая конфликт, мгновенно привлекает внимание. Рабочее письмо долго остаётся непрочитанным, а сообщение от человека, с которым напряжённые отношения, почти невозможно не проверить.

Эмоции не существуют отдельно от внимания. Они изменяют значение сигналов и тем самым влияют на их конкурентоспособность. То, что связано с возможной угрозой, потерей, вознаграждением или социальной оценкой, часто получает повышенный приоритет даже тогда, когда сознательная

цель требует заниматься другим. Поэтому в сильной тревоге человек может быть одновременно чрезвычайно внимательным и неспособным сосредоточиться на работе. Его система не выключена. Она активно отслеживает класс информации, который сейчас считает более значимым, чем документ на экране.

Даже в нормальном состоянии эмоционально значимая проблема может временно вытеснить многое остальное. После конфликта трудно читать. Перед важным выступлением мысли возвращаются к возможным ошибкам. В ожидании результатов обследования обычные задачи кажутся неожиданно сложными. Такие эпизоды сами по себе не являются патологией — они показывают, что внимание встроено в более широкую систему мотивации и оценки значимости.

Если внимание невозможно контролировать полностью, легко перейти к противоположному выводу: значит, мы вообще им не управляем. Это тоже неверно. Человек способен сознательно выбирать объект, удерживать цель, возвращаться после отвлечения, менять среду, формировать привычки и тренировать определённые аспекты контроля. Просто управление здесь больше похоже не на прямое командование, а на регулирование сложной системы.

Хороший водитель не управляет автомобилем тем, что навсегда фиксирует руль в одном положении. Он постоянно вносит небольшие коррекции в ответ на дорогу. Подобным образом работает и произвольное внимание. Фокус немно-

го уходит, система замечает это и возвращает его. Иногда возникает действительно важный внешний сигнал — тогда переключение оправданно. В другой момент появляется мысль, которую достаточно записать и отложить.

В таком представлении отвлечение перестаёт быть доказательством провала. Критическим становится не сам факт отклонения, а способность определить, что произошло дальше. Если каждый захват превращается в двадцатиминутный уход от задачи, проблема велика. Если человек быстро замечает переключение и возвращается, система работает гибко.

Каждый человек отвлекается. Сам факт того, что внимание иногда покидает задачу, ничего не говорит о наличии расстройства. Значение имеют частота, выраженность, контекст, способность вернуться и влияние на повседневную жизнь. Если человек иногда проверяет телефон во время скучной работы, это одно. Если он систематически не может завершать необходимые задачи, теряет инструкции, постоянно переключается между действиями и из-за этого страдают работа, учёба или отношения, ситуация требует более внимательной оценки. Но и тогда нельзя по одному описанию автоматически делать вывод о конкретном диагнозе.

Особенно опасна идея, что способность долго заниматься интересным автоматически исключает проблемы регуляции внимания. Мы уже видели, насколько сильно мотивация меняет распределение приоритетов. Некоторые нарушения проявляются не невозможностью концентрации вообще,

а трудностью управлять тем, на что и когда она направлена. Поэтому клинический вопрос звучит точнее: насколько человек способен регулировать внимание в соответствии с задачей в разных условиях? Может ли удерживать не только интересное? Способен ли переключаться, когда это необходимо? Возвращается ли после отвлечения? Насколько устойчиво эти трудности проявляются и как давно существуют? Только такой контекст позволяет отличать обычную человеческую изменчивость от выраженной проблемы.

Свобода внимания начинается с признания ограничений

Есть нечто парадоксальное в попытках усилить контроль над вниманием. Чем сильнее человек убеждён, что обязан полностью управлять каждым моментом концентрации, тем более раздражающим становится любое естественное отклонение. Каждая посторонняя мысль воспринимается как провал, каждое желание проверить сообщение — как свидетельство слабой воли. В результате к самой задаче добавляется ещё одна: постоянно контролировать качество контроля.

Такой подход редко делает работу легче. Гораздо полезнее исходить из более реалистичного устройства системы. Внимание будет отвлекаться. Некоторые стимулы будут перехватывать его быстрее нашего решения. Появятся мысли, которые мы не заказывали. В определённые моменты интерес к задаче уменьшится, а эмоционально значимая тема начнёт конкурировать с ней.

Но между появлением конкурента и полной потерей це-

ли остаётся пространство для управления. Можно убрать часть внешних сигналов, заметить автоматическое переключение, записать постороннюю мысль, вернуть фокус, изменить структуру работы или сделать паузу, если устойчивость действительно снизилась. Именно в этих действиях и находится реальный контроль. Он не абсолютен, зато практически полезен. Если посмотреть на внимание с этой позиции, становится понятнее, почему приказ «сосредоточься» так часто не решает проблему. Он указывает цель, но ничего не говорит о конкуренции, мотивации, привычках, эмоциональной значимости, состоянии организма или структуре среды.

Именно поэтому человеку, который хочет меньше отвлекаться, полезнее спрашивать не «почему у меня такая слабая воля?», а «что сейчас выигрывает конкуренцию у моей цели и почему?». Ответ может оказаться внешним сигналом, внутренней мыслью, тревогой, скукой, привычкой или просто усталостью. Разные причины требуют разных решений. В предыдущих главах мы рассматривали внимание как механизм отбора внешнего мира. Теперь становится видно, что этот отбор никогда полностью не принадлежит сознательному намерению. Человек может указать направление, но другие системы продолжают голосовать. Контроль внимания существует. Но начинается он с признания того, что полного контроля никогда не было.

Глава 13. Белый медведь

Попробуйте на ближайшую минуту не думать о белом медведе. Не представляйте его шерсть, морду, лапы, снег вокруг него. Лучше вообще не проверяйте, получилась ли задача. Просто занимайтесь чем-нибудь другим и убедитесь, что образ белого медведя ни разу не появился в сознании.

Проблема становится заметна почти сразу. Чтобы выполнить инструкцию «не думать о белом медведе», необходимо каким-то образом понимать, что именно запрещено. Но стоит системе проверить, нет ли в сознании белого медведя, как сам образ уже оказывается активирован. Можно попытаться быстрее переключиться на что-то другое — например, на комнату, дыхание или планы на вечер, — но через некоторое время возникает необходимость убедиться, что запрет по-прежнему соблюдается. И проверка снова требует хотя бы кратко обратиться к тому, что не должно было появляться.

Таков парадокс подавления мыслей: чтобы не думать о чём-то, системе приходится регулярно отслеживать именно эту тему. Сознательная цель звучит как «удалить мысль», но сама процедура контроля делает её психологически доступной. Чем важнее не допустить определённое содержание, тем более настороженно человек проверяет, не вернулось ли оно, а значит, тем чаще внимание снова оказывается рядом с ним. В обычной жизни белые медведи редко созда-

ют проблемы. Гораздо чаще человек пытается не думать о предстоящем выступлении, неприятном разговоре, ошибке на работе, бывшем партнёре, тревожащем телесном ощущении или событии, которое хотелось бы забыть. В таких ситуациях содержание эмоционально значимо, а значит, задача труднее лабораторной инструкции. Человек не просто хочет направить внимание в другую сторону. Он хочет гарантировать, что определённая мысль больше не появится. Именно это требование гарантии превращает обычное переключение внимания в борьбу.

Запрет, который требует наблюдения

Представим человека, которому завтра предстоит важное собеседование. Он уже подготовился, проверил документы и понимает, что дальнейшее прокручивание возможных неудач ничего не изменит. Вечером он решает: «Всё, больше не буду об этом думать». На несколько минут переключается на фильм, затем неожиданно замечает, что снова представляет неудобный вопрос интервьюера. Раздражается, заставляет себя вернуться к сюжету и начинает следить за тем, чтобы мысли о собеседовании не возникали.

С этого момента задача усложняется. Теперь существует не только фильм и тревога по поводу завтрашнего дня, но ещё и особая цель: контролировать отсутствие тревожной мысли. Для её выполнения необходимо время от времени проверять текущее содержимое сознания. Не думаю ли я сейчас о собеседовании? Не возвращается ли тревога? Не

начал ли снова прокручивать варианты ответа? Каждая такая проверка кратко делает запрещённую тему доступной.

Можно представить работу системы как сочетание двух процессов. Первый намеренно ищет альтернативу: смотреть фильм, читать книгу, думать о чём-то приятном, сосредоточиться на работе. Второй следит за тем, успешно ли выполняется задача подавления. Он должен обнаружить запрещённое содержание, если оно появится. Ему нужно сохранять повышенную чувствительность именно к тем признакам, которые человек пытается исключить.

Эти процессы работают с разными целями, но используют одну и ту же тему. Сознательный контроль говорит: «держись подальше от этой мысли». Мониторинг вынужден отвечать: «я буду следить, чтобы эта мысль не появилась». В результате мысль получает особый статус. Она становится не просто одной из множества возможных ассоциаций, а объектом постоянной проверки.

Поэтому проблема заключается не только в количестве появляющихся мыслей, но и в отношении к их появлению. Обычная случайная мысль может возникнуть и исчезнуть за несколько секунд. Та же мысль, объявленная недопустимой, получает дополнительный цикл внимания: «она снова пришла — нужно избавиться — почему я опять об этом думаю — значит, я не контролирую себя — надо сильнее переключиться». В результате первоначальный фрагмент психической активности обрастает целой системой контроля.

Нельзя приказать мысли не появляться

В основе многих трудностей лежит простое недоразумение: мы склонны считать появление мысли таким же произвольным действием, как движение руки. Если можно сознательно решить поднять чашку, кажется естественным ожидать, что можно столь же непосредственно решить не вспоминать определённое событие или не думать о тревожной теме. Но мысли возникают из множества источников. Их запускают ассоциации, память, текущие цели, внешний контекст, эмоции и телесные ощущения. Иногда мы действительно намеренно начинаем размышлять о конкретной проблеме. Но значительная часть содержимого сознания появляется без предварительного решения. Человек не выбирает каждую ассоциацию до того, как она возникла.

Это особенно хорошо заметно во время чтения. Одно слово напоминает знакомого человека, образ вызывает воспоминание, фраза запускает идею. Всё происходит быстрее, чем человек успевает сказать себе: «сейчас я сознательно выберу следующую мысль». Произвольный контроль вступает в работу уже после появления содержимого — можно продолжить ассоциацию, вернуться к тексту, записать идею или позволить ей исчезнуть.

Поэтому требование «эта мысль вообще не должна появляться» значительно жёстче, чем требование «когда она появится, я не буду её развивать». Первое пытается контролировать сам момент возникновения психического события.

Второе касается дальнейшего распределения внимания, где возможности сознательной регуляции гораздо больше. Из этого не вытекает, что человек должен приветствовать любые неприятные мысли или соглашаться с их содержанием. Разрешить мысли существовать и считать её истинной — разные вещи. Можно заметить мысль «я провалю собеседование» и одновременно понимать, что это прогноз, а не факт. Можно вспомнить неприятный разговор, не продолжая мысленно спорить ещё полчаса. Можно почувствовать тревогу и не делать её главным объектом наблюдения.

Белый медведь в экспериментальном примере эмоционально нейтрален для большинства людей. Если он снова возникает в сознании, это скорее забавно, чем страшно. Но реальная попытка подавления обычно касается содержания, которое уже имеет высокий личный приоритет. Тревожная мысль связана с потенциальной угрозой, воспоминание — с эмоциональным событием, навязчивый образ — с темой, которую человек считает особенно значимой или недопустимой.

В таких условиях у мысли есть сразу несколько преимуществ. Она уже легче привлекает внимание благодаря эмоциональной значимости, а затем получает ещё один источник усиления — попытку подавления. Человек не просто иногда вспоминает тему. Он активно отслеживает её появление, потому что считает само возвращение нежелательным.

Однако было бы неправильно объяснять любое повторя-

ющееся размышление подавлением. Некоторые проблемы действительно требуют решения, воспоминания могут возвращаться по множеству причин, а устойчивые мысли встречаются при разных психологических состояниях. Подавление — лишь один из возможных механизмов, который особенно важен тогда, когда человек сознательно пытается исключить определённое содержание и одновременно постоянно проверяет успех этой попытки.

Самое неприятное в этом процессе состоит в том, что первая реакция человека на неудачу подавления обычно заключается в усилении того же метода. Если мысль вернулась, значит, я недостаточно хорошо её контролировал. Нужно сильнее отвлекаться, жёстче запрещать, быстрее выталкивать. Но именно увеличение важности задачи делает мониторинг более настойчивым.

Через некоторое время человек может прийти к выводу: «если эта мысль так часто возвращается, значит, она что-то очень важное обо мне говорит». Но частота мысли не обязательно отражает её истинность, значимость или глубину. Иногда высокая доступность частично создана самой процедурой контроля. Это особенно важно в ситуациях, где человек приписывает нежелательной мысли моральное значение. Неприятный образ, агрессивная фантазия или странная ассоциация могут возникнуть спонтанно. Если человек считает, что сам факт появления подобного содержания недопустим, начинается интенсивная проверка: почему я это поду-

мал? А вдруг мысль повторится? Что это говорит обо мне? Не означает ли она скрытого желания?

Так мысль из краткого психического события превращается в предмет расследования. Чем больше расследование, тем дольше тема остаётся активной. Иногда частота — следствие внимания к частоте.

У большинства людей попытки не думать о чём-то остаются обычным бытовым явлением. Перед сном мы стараемся не возвращаться к работе, после неприятного фильма — не вспоминать сцену, во время экзамена — не думать о возможной неудаче. Иногда это не удаётся, иногда переключение происходит легко. Сам по себе эффект возврата мыслей не является признаком психического расстройства.

Проблема становится более серьёзной, когда подавление превращается в устойчивую стратегию обращения с внутренним опытом. Человек начинает оценивать мысли не по их содержанию и последствиям, а по самому факту появления. Определённые темы объявляются недопустимыми, а внимание постоянно следит за тем, не нарушен ли запрет. Особенно выраженные циклы могут встречаться при навязчивостях. Человека беспокоит нежелательная мысль, образ или сомнение, и он пытается добиться полной внутренней уверенности или избавиться от содержания. Но чем больше проверяет собственное состояние, ищет подтверждение отсутствия мысли или пытается нейтрализовать её, тем больше тема остаётся в центре внимания.

Похожий цикл может возникать и без клинического расстройства. Например, человек боится не заснуть и вечером решает: «только бы сегодня не начать думать о работе». Сам запрет делает рабочие мысли особенно заметными. Первое воспоминание о задаче воспринимается как плохой знак: «всё, опять началось». Возбуждение усиливается, сон становится менее вероятным, а человек ещё внимательнее отслеживает содержимое сознания. Так можно пытаться не думать о бессоннице и думать о ней весь вечер.

На этом месте возникает логичный вопрос: разве переключение внимания само по себе плохо? Вовсе нет. Способность отложить одну тему и заняться другой является важнейшей частью нормальной регуляции. После рабочего дня полезно переключаться на отдых, во время сложной задачи — не развивать каждую постороннюю мысль, после неприятного события — заниматься другими сторонами жизни.

Различие заключается в цели и способе переключения. Можно выбрать другой объект внимания потому, что сейчас он важнее. А можно использовать новый объект как средство непрерывно проверять, достаточно ли хорошо удалось изгнать старый. Во втором случае исходная тема остаётся скрытым центром всей процедуры.

Представим двух людей, которые во время работы вспомнили неприятный разговор. Первый замечает мысль, решает, что сейчас не время её анализировать, при необходимости записывает напоминание вернуться к теме вечером и про-

должает работать. Второй пугается: «я опять об этом думаю, надо немедленно избавиться». Он пытается заставить себя думать о работе, но каждые несколько минут проверяет, исчезла ли неприятная мысль. Внешне оба переключаются на одну задачу, но внутренняя организация внимания различается.

Практическая разница особенно заметна при эмоциональном содержании. Кратковременное отвлечение может дать передышку и помочь восстановить нормальный режим деятельности. Но если вся жизнь организуется вокруг избегания определённых мыслей, мест, разговоров и воспоминаний, круг допустимых ситуаций постепенно сужается. Человек начинает не просто переключаться, а строить среду так, чтобы никогда не столкнуться с внутренним дискомфортом. Именно здесь обычная регуляция превращается в избегание.

Мысль не обязана требовать ответа

Одна из наиболее полезных идей заключается в том, что появившаяся мысль не является инструкцией. Она не требует обязательного анализа, опровержения, продолжения или удаления. Это всего лишь психическое событие, которое может получить дальнейшее внимание, а может не получить. Такое утверждение звучит банально, пока речь не идёт о действительно значимой теме. Если в голову приходит мысль «я забыл выключить утюг», возможно, её стоит проверить, если для этого есть реальные основания. Если появляется идея решения рабочей задачи, полезно её записать. Внутренний

материал иногда содержит важную информацию. Цель не состоит в том, чтобы относиться ко всем мыслям как к бессмысленному шуму.

Но между «мысль возникла» и «я обязан немедленно её развивать» есть промежуток. Именно в нём проявляется гибкость внимания. Человек может оценить: требует ли тема действия сейчас, можно ли вернуться к ней позже или это очередное повторение уже рассмотренного вопроса. Это особенно важно при тревоге. Тревожная мысль часто выглядит как задача, требующая ответа: а что, если случится худшее? Нужно немедленно просчитать сценарий, проверить вероятность, найти гарантию. Но некоторые вопросы не имеют окончательного ответа. Попытка устранить всю неопределённость поддерживает размышление гораздо дольше, чем сама исходная проблема.

В таких случаях способность не продолжать мысль становится важнее способности её не иметь. Человек допускает появление вопроса, но не обязан каждый раз проводить новое расследование. Похожий принцип работает с неприятными воспоминаниями. Воспоминание может всплыть автоматически. Попытка немедленно стереть его часто усиливает контроль. Можно вместо этого признать: да, эта тема сейчас появилась, но я не обязан снова проживать весь эпизод или доказывать себе, что больше никогда его не вспомню. Внимание возвращается не потому, что мысль исчезла, а потому, что другая задача снова становится приоритетной.

Слово «принятие» иногда звучит так, будто человеку предлагают смириться с любой неприятной мыслью и ничего с ней не делать. В контексте внимания смысл другой. Принять мысль — значит перестать требовать, чтобы сам факт её появления был исключён из возможного опыта. Можно не любить тревожную мысль и не соглашаться с ней. Можно считать воспоминание болезненным. Можно хотеть, чтобы определённая тема со временем стала менее значимой. Но всё это не требует непрерывной войны с самим моментом появления содержания.

Парадоксально, именно отказ от задачи немедленно удалить мысль часто уменьшает количество внимания, которое она получает. Исчезает необходимость проверять, ушла ли она окончательно. Она может некоторое время оставаться в фоне, постепенно потерять приоритет или возвращаться время от времени без того, чтобы каждый возврат запускал новый цикл борьбы. Это похоже на внешний шум. Иногда человек лучше концентрируется не тогда, когда пытается добиться абсолютной тишины, а когда перестаёт каждый раз проверять, слышен ли ещё звук. Шум может оставаться, но теряет статус проблемы, которую нужно немедленно решить.

С внутренними событиями процесс сложнее, потому что мысль сама способна оценивать своё присутствие. «Я снова думаю об этом» уже является новой мыслью о предыдущей мысли. Борьба легко становится многоуровневой: сначала появляется тревожный образ, затем раздражение на об-

раз, потом страх, что он не исчезает, а затем сомнение в собственной способности контролировать сознание. Принятие разрывает этот дополнительный слой. Мысль остаётся тем, чем была изначально, а не превращается в тест успешности самоконтроля.

Что можно сделать вместо запрета

Первый шаг — изменить формулировку задачи. Вместо «я не должен об этом думать» полезнее определить, на что нужно направить внимание сейчас. Разница кажется формальной, но психологически она значительна. Отрицательная инструкция оставляет запрещённый объект центральным ориентиром: чтобы выполнить её, нужно помнить, чего избегать. Положительная цель задаёт альтернативное направление.

Например, вместо «не думать о выступлении» можно решить: «сейчас я читаю эту главу и возвращаю внимание к тексту каждый раз, когда замечаю отвлечение». Мысль о выступлении может появиться, но не становится доказательством провала. Задача состоит в возвращении, а не в отсутствии мысли. Второй шаг — не проверять слишком часто, удалось ли переключиться. Если после каждого абзаца человек спрашивает себя «я всё ещё не думаю о тревоге?», он сохраняет тревогу активным объектом. Лучше оценивать выполнение текущей задачи по самой задаче: понимаю ли я текст, что нужно сделать дальше, на каком этапе нахожусь?

Третий шаг — фиксировать действительно значимые

мысли, если страх забыть их поддерживает возвращение. Если во время работы вспоминается конкретное дело, короткая запись может позволить отложить его без постоянного внутреннего мониторинга. После этого внимание получает основание вернуться к текущей деятельности. Четвёртый шаг касается повторяющихся тревожных тем. Если мысль не содержит новой информации, очередной круг анализа редко приносит новое решение. Полезно замечать сам повтор: этот вопрос уже рассматривался, сейчас система снова предлагает его как будто впервые. Это не требует спорить с мыслью или доказывать её ложность каждый раз. Наконец, при выраженных навязчивостях, тревожных расстройствах или других состояниях, где нежелательные мысли занимают значительную часть жизни, бытовых стратегий может быть недостаточно. В таких случаях нужны методы, соответствующие конкретной проблеме. Попытка самостоятельно «просто перестать думать» обычно как раз воспроизводит механизм, который поддерживает цикл.

Попытка контролировать мысли особенно плохо работает тогда, когда ресурсов для произвольного контроля мало. После напряжённого дня, во время сильного стресса или перед сном человек часто замечает, что темы, которые удавалось успешно отодвигать днём, возвращаются настойчивее. Это не обязательно означает, что мысли стали важнее. Просто сознательное удержание альтернативной задачи стало труднее, тогда как механизм мониторинга запрещённой темы продол-

жает её обнаруживать. Чем больше человек устал, тем меньше возможностей остаётся для постоянной активной замены содержимого сознания.

Отсюда возникает знакомая ночная ситуация. Днём тревожная мысль теряется среди дел, разговоров и внешних задач. Ночью внешняя конкуренция уменьшается, и тема снова становится доступной. Человек решает не думать о ней, обнаруживает первое возвращение и начинает бороться. Через полчаса уже трудно понять, что мешает сну сильнее — исходная проблема или сама необходимость контролировать собственные мысли.

Это ещё одна причина, почему цель «очистить голову перед сном» иногда работает хуже, чем кажется. Сознание не обязано быть пустым, чтобы человек заснул. Попытка добиться внутренней тишины создаёт дополнительный критерий успешности и заставляет постоянно оценивать, достигнута ли она. Гораздо реалистичнее позволить некоторой психической активности происходить без обязательного участия. Мысли могут приходить, а внимание не обязано каждый раз следовать за ними до конца.

Когда мысль становится просто мыслью

Белый медведь интересен именно тем, что сам по себе почти ничего не значит. Если он появляется после инструкции не думать о нём, легко увидеть механизм. Никто не решает, что частое появление белого медведя раскрывает скрытую часть личности. Мы понимаем: задача сама сделала образ до-

ступным. С эмоциональными мыслями сохранять такую дистанцию труднее. Их содержание кажется слишком важным, чтобы смотреть только на механизм. Но принцип остаётся тем же: сам запрет способен увеличить доступность того, что запрещено.

В таком подходе меньше драматизма, чем в идее полного контроля над сознанием. Человек не становится хозяином, который запрещает определённым мыслям входить. Скорее он управляет тем, кому из уже появившихся посетителей предоставлять комнату на весь вечер. Некоторые мысли уйдут быстро. Другие вернутся. Часть действительно потребует решения. Но необходимость контролировать их само существование постепенно уменьшается.

Поэтому практическая задача обычно состоит не в том, чтобы научиться идеально подавлять мысли, а в том, чтобы научиться возвращать внимание без лишней борьбы. Заметить: я снова ушёл в эту тему. Понять, требует ли она действия сейчас. Если нет — вернуться к тому, что было выбрано. Процесс может повториться несколько раз. Отсюда не следует, что стратегия не работает. Возвращение мысли и возвращение внимания — две разные вещи.

В предыдущей главе мы увидели, что сознательная цель не обладает монополией на внимание. Внутренние и внешние события постоянно конкурируют с ней. Попытка подавления показывает ещё более странную сторону этого ограничения: иногда сама команда контроля превращается в источ-

ник конкуренции. Попытка полностью подавить мысль ближе не к победе над собственным сознанием, а к спору с ним, в котором проигрывает та сторона, что настаивает громче. Белый медведь становится особенно настойчивым, когда мы ставим у двери охранника с единственной инструкцией: ни в коем случае не пропустить белого медведя. Чтобы выполнить приказ, охраннику приходится всё время помнить, кого именно он ищет.

Глава 14. Тревога превращает мир в систему сигнализации

Человек ждёт ответа после важного разговора. Проходит час, затем второй. Телефон молчит. В обычной ситуации это могло бы означать десятки вещей: собеседник занят, забыл, находится в дороге, решил ответить позже. Но если человек уже опасается плохого исхода, тишина быстро перестаёт быть нейтральной. Он замечает, что сообщение прочитано, вспоминает чуть более холодную интонацию в конце разговора, обращает внимание на отсутствие привычного смайлика в предыдущей переписке. Каждый отдельный признак неоднозначен, но вместе они начинают складываться в тревожную картину.

Чем сильнее беспокойство, тем тщательнее человек ищет дополнительные данные. Он перечитывает сообщения, вспоминает детали встречи, проверяет статус собеседника, анализирует паузы и выражения лица. Поиск действительно приносит результат: находится всё больше элементов, которые можно интерпретировать как подтверждение опасения. Мир начинает выглядеть всё убедительнее, хотя значительная часть произошедшего существовала и раньше. Изменилось не только то, как человек оценивает события, но и то, какие события получают преимущество в его внимании.

Это один из самых неприятных парадоксов тревоги: чем

тщательнее мы ищем опасность, тем больше опасности обнаруживаем, а чем больше её обнаруживаем, тем разумнее кажется продолжать поиск. Возникает замкнутый круг, в котором тревога направляет внимание, внимание поставляет тревоге материал, а найденный материал становится основанием для ещё более пристального наблюдения. Важно сразу разделить две вещи. Тревожный человек не обязательно придумывает сигналы, которых не существует. Холодная интонация действительно могла быть, сердце действительно может биться быстрее, прохожий действительно посмотрел в его сторону, сообщение действительно осталось без ответа. Проблема часто возникает не на уровне существования отдельных фактов, а на уровне их отбора, относительного веса и интерпретации. Среди сотен доступных признаков одни получают высокий приоритет, другие почти не замечаются, а неоднозначность всё чаще разрешается в сторону угрозы.

Когда поиск уже содержит ответ

Представим человека, который боится показаться некомпетентным на работе. После совещания он пытается понять, как коллеги восприняли его выступление. Если исходный вопрос звучит нейтрально — «как прошла встреча?» — в поле анализа могут попасть разные признаки: несколько человек задавали вопросы, руководитель согласился с частью предложений, один коллега смотрел в телефон, кто-то нахмурился, а после совещания двое продолжили обсуждение.

Но тревога легко меняет сам вопрос. Вместо «как всё про-

шло?» возникает «не заметили ли они, что я плохо разбираюсь в теме?». Теперь внимание получает более узкое задание. Телефон в руках коллеги становится возможным признаком скуки, нахмуренный взгляд — неодобрения, дополнительный вопрос — свидетельством того, что объяснение было недостаточно ясным. Нейтральные и положительные сигналы формально никуда не исчезают, но хуже соответствуют поисковой задаче и поэтому получают меньше веса.

Так работает влияние ожиданий сверху вниз на внимание. Цель определяет, какие признаки легче заметить и какие элементы сцены считать релевантными. Сам механизм не является патологическим. Благодаря ему врач ищет признаки определённого состояния, а водитель — нужный дорожный знак. Проблема начинается, когда поисковая гипотеза становится слишком узкой и одновременно эмоционально заряженной.

Тогда человек перестаёт просто собирать данные и фактически начинает проводить обследование мира на предмет заранее ожидаемой угрозы. Чем дольше длится обследование, тем больше вероятность найти хотя бы несколько подходящих признаков. Сложная реальность почти всегда содержит что-то неоднозначное: чей-то взгляд, паузу, телесное ощущение, случайную ошибку, шум, статистическое отклонение. Если долго искать, материал появится. Отсюда следует принципиально важная мысль: внимание не только отвечает на вопросы — оно частично определяет, какие ответы

вообще станут доступными. Если человек спрашивает себя только «что здесь опасного?», система неизбежно будет лучше представлять опасные признаки, чем безопасные.

Мир постоянно предоставляет нам неполные данные. Человек не отвечает на сообщение — мы не знаем почему. Незнакомец смотрит в нашу сторону — неизвестно, о чём он думает. Возникает необычное телесное ощущение — его причина сразу не ясна. Коллега отвечает одним словом — тон и смысл ответа неизвестны.

В спокойном состоянии неопределённость часто остаётся неопределённостью. Возможны разные версии, и нет необходимости немедленно выбирать худшую. При тревоге незавершённость становится гораздо менее комфортной. Система стремится быстрее установить значение сигнала, а угрожающий вариант получает дополнительное преимущество, потому что потенциальная цена пропуска опасности воспринимается как высокая.

Так бывает и при социальной тревоге. Человек входит в комнату с ожиданием негативной оценки и начинает отслеживать лица окружающих. Нейтральное выражение может показаться холодным, случайный смех — потенциально относящимся к нему, отсутствие приветствия — намеренным. Чем больше таких признаков замечено, тем сильнее напряжение, а чем сильнее напряжение, тем труднее свободно участвовать в разговоре. Собственное поведение становится скованнее, и ситуация действительно может стать менее ком-

фортной. Так внимание соединяется с интерпретацией и поведением. Нельзя сказать, что один механизм «создаёт» тревогу. Скорее несколько процессов поддерживают друг друга: ожидание направляет внимание, внимание выбирает материал, интерпретация придаёт ему значение, телесная реакция усиливает ощущение угрозы, а поведение уменьшает возможности получить противоречащий опыт.

Проверка, которая должна успокоить

Когда человек сомневается в безопасности, первым естественным решением становится проверка. Если кажется, что дверь могла остаться незапертой, можно вернуться и посмотреть. Если непонятно, отправлено ли письмо, проверить папку исходящих. Если появилась тревожная телесная мысль, найти информацию или измерить показатель. В разумных пределах проверки полезны: они уменьшают неопределённость и позволяют исправить реальную ошибку.

Проблема начинается, когда проверка превращается не в способ получить конкретную информацию, а в способ добиться внутреннего ощущения полной уверенности. Тогда одного подтверждения обычно недостаточно. Человек закрыл дверь, дёрнул ручку и ушёл, но через минуту возникает мысль: а я точно проверил? Он возвращается, проверяет снова и на короткое время успокаивается. Именно это облегчение делает следующую проверку ещё более привлекательной.

Возникает обучение: тревога уменьшается после провер-

ки. Когда тревога появится снова, проверка кажется правильным способом реагировать. Но одновременно человек получает мало опыта того, что сомнение можно выдержать без дополнительного контроля и что неприятное чувство неопределённости способно уменьшиться само. Частые проверки меняют внимание. Если человек постоянно измеряет пульс, он становится всё чувствительнее к небольшим колебаниям. Если многократно перечитывает письмо в поисках ошибки, каждая новая проверка предоставляет шанс найти очередную неоднозначную формулировку. Если следит за поведением партнёра в поисках признаков неверности, любое небольшое отклонение легче превращается в материал для следующего сомнения.

Парадокс состоит в том, что действие, предназначенное для получения уверенности, может поддерживать ощущение, будто ситуация действительно требует постоянного контроля. Если дверь приходится проверять пять раз, сама необходимость пяти проверок психологически сообщает: вопрос, видимо, очень важный и ненадёжный. Если тело нужно сканировать каждые полчаса, система учится относиться к внутренним ощущениям как к источнику потенциальной опасности. Это не означает, что любые проверки вредны. Проверить, выключена ли плита, перед уходом нормально. Сделать медицинское обследование по показаниям разумно. Уточнить важную рабочую цифру полезно. Значение имеет функция поведения: проверка должна закрывать конкретный во-

прос.

Абсолютная уверенность вообще редко доступна. Нельзя доказать, что сегодня никто не подумает о нас плохо, что в организме никогда ничего не изменится или что отношения гарантированно не закончатся. Попытка устранить последнюю долю неопределённости часто и превращает разумную осторожность в бесконечный контроль. Поэтому задача состоит не в идеальной проверке, а в умении завершать её при разумном уровне информации и выдерживать остаточное сомнение, не превращая его в новый цикл контроля.

Второй естественный способ справиться с угрозой — избежать её. Если определённая ситуация вызывает сильную тревогу, человек старается не сталкиваться с ней. Он не идёт на мероприятие, откладывает звонок, выбирает другой маршрут, не открывает письмо, избегает темы разговора. В краткосрочной перспективе это прекрасно работает: тревога уменьшается.

Но у избегания есть цена. Человек не получает возможности узнать, что произошло бы при контакте с ситуацией. Если он опасается публичного выступления и всегда отказывается выступать, гипотеза «я обязательно провалюсь» остаётся практически непроверенной. Снижение тревоги после отказа дополнительно обучает систему: хорошо, что мы избежали опасности.

Внимание при этом продолжает искать признаки того, чего следует избегать. Человек заранее замечает ситуации, где

его могут попросить говорить, вопросы, способные привести к обсуждению, людей, от которых может исходить приглашение. То, от чего он старается держаться дальше физически, становится очень заметным психологически. Так формируется ещё один парадокс тревоги: избегая угрозы, можно сделать её более центральным объектом внимания. Чтобы успешно избегать, нужно постоянно знать, где она находится. Человек, боящийся собак, первым замечает собаку на улице. Тот, кто опасается конфликтов, быстро считывает малейшие признаки раздражения. Человек, старающийся никогда не испытывать паники, внимательно отслеживает первые признаки телесного возбуждения.

С функциональной точки зрения всё логично. Если объект действительно опасен и его нужно обходить, система должна хорошо его обнаруживать. Но когда опасность переоценена, механизм продолжает работать с той же добросовестностью.

Мир действительно становится тревожнее

Снаружи легко сказать человеку: «Ты просто слишком много обращаешь внимание на плохое». Но изнутри его опыт устроен иначе. Он действительно видит больше тревожных сигналов. Если каждый день замечать десятки потенциально опасных событий, мир в его субъективной выборке становится более угрожающим.

При тревоге подобная выборка создаётся вниманием автоматически. Человек лучше регистрирует то, что соответ-

ствует актуальной теме, хуже удерживает нейтральное и может особенно хорошо помнить эмоционально значимые эпизоды. Затем память предоставляет ещё один аргумент: «со мной постоянно происходит что-то подобное». Это не обязательно сознательное искажение и не попытка драматизировать. Система памяти получает на вход уже отобранный материал. Изменить одни только убеждения иногда недостаточно: нужно расширить сам способ наблюдения.

В когнитивно-поведенческой терапии это одна из причин, по которой бывает полезно переходить от общего ощущения к конкретным данным. Не «все смотрели на меня странно», а сколько людей действительно смотрели, что именно происходило и какие альтернативные объяснения возможны. Не «сердце весь день ведёт себя ненормально», а когда именно появлялось ощущение, сколько длилось и что происходило в тот момент. Не «начальник постоянно недоволен», а какие конкретные эпизоды подтверждают и не подтверждают эту гипотезу. Цель не в том, чтобы доказать человеку, что всё хорошо. Иногда опасение действительно подтверждается. Задача — сделать выборку шире и не позволять тревоге заранее определять, какие данные имеют право считаться данными.

Было бы ошибкой описывать тревожное внимание только как искажение. В реально опасной среде повышенная настороженность может быть адекватной. Если человек идёт поздно ночью по незнакомому району, разумно чаще оцени-

вать окружающих, замечать приближающиеся шаги и держать в поле внимания возможные пути выхода. Если компания переживает серьёзный технический инцидент, повышенный мониторинг показателей тоже оправдан.

В подобных ситуациях система временно меняет критерии отбора, потому что цена пропуска стала выше. То, что в обычный день можно было игнорировать, теперь заслуживает проверки. После того как опасность миновала, приоритеты должны постепенно вернуться к нормальному состоянию. Клинически значимая проблема возникает не из самой способности сканировать угрозу, а из потери гибкости. Безопасный контекст сменился, но система продолжает работать по прежним правилам. Вероятность опасности невелика, но человек всё равно тратит значительную часть внимания на её обнаружение. Проверки и избегание становятся постоянными, а тревога заметно ограничивает жизнь. При этом нельзя поставить диагноз только по факту высокой настороженности. Её причины могут быть разными: текущая реальная угроза, острый стресс, недосып, травматический опыт, тревожное расстройство или другие состояния. Важны длительность, контекст, выраженность и влияние на функционирование.

Поведенческий эксперимент вместо спора

С тревожными убеждениями можно долго спорить словами. Человек боится, что если не проверит письмо десять раз, обязательно допустит катастрофическую ошибку. Ему

можно объяснять, что вероятность мала, что другие люди отправляют письма после одной проверки и что идеальной гарантии всё равно не существует. Иногда этого достаточно, но часто интеллектуальное согласие почти не меняет поведение.

Причина в том, что система уже обучена на опыте. Каждый раз человек проверял и затем ничего плохого не происходило. С точки зрения тревоги вывод может звучать так: неприятность не случилась именно потому, что я проверил. Поведенческий эксперимент позволяет изменить структуру данных. Вместо бесконечного обсуждения гипотеза формулируется заранее и проверяется в действии. Например: «Если я перечитаю обычное рабочее письмо только один раз, вероятность серьёзной ошибки будет неприемлемо высокой». Затем человек действительно ограничивает проверку и смотрит, что происходит.

Важно, чтобы эксперимент был не скрытой проверкой другого типа, а способом получить новую информацию. Цель не в том, чтобы доказать заранее желаемый ответ, а в сопоставлении прогноза с результатом. Иногда выясняется, что небольшие ошибки действительно случаются, но их последствия гораздо менее катастрофичны, чем предполагалось. Иногда риск оказывается реальным, и тогда нужны практические меры. В обоих случаях решение начинает опираться на данные, а не только на тревожное предчувствие.

Подобные эксперименты полезны и при социальных опа-

сениях. Человек ожидает, что небольшая пауза в разговоре вызовет негативную оценку, что отказ от извинений за каждую мелочь приведёт к конфликту или что вопрос на совещании выставит его некомпетентным. Вместо многократного мысленного анализа можно аккуратно проверить один прогноз в реальной ситуации. При этом поведенческий эксперимент отличается от простого призыва «сделай то, чего боишься». Он начинается с конкретной гипотезы, учитывает безопасность и позволяет сравнить ожидание с наблюдаемым результатом. Это способ расширить набор данных, который тревога до этого собирала слишком односторонне.

Если тревога слишком сильно направляет внимание на опасность, может возникнуть желание решить проблему зеркальным способом: вообще перестать замечать плохое и смотреть только на хорошее. Но такая стратегия повторяет ту же ошибку, только с противоположным знаком. Задача не в том, чтобы заменить негативный фильтр позитивным. Более реалистичная цель — гибкое распределение внимания. Человек способен заметить возможную угрозу, оценить её и затем продолжить деятельность, если дополнительных оснований для тревоги нет. Может сознательно расширить поле наблюдений, если обнаруживает, что слишком долго ищет подтверждение одной гипотезы. Может переносить внимание с внутреннего мониторинга обратно на внешний мир. Гибкость означает не выбрать правильную интерпретацию заранее, а вернуть в рассмотрение несколько вари-

антов. Для некоторых людей полезно намеренно уменьшать частоту проверок. Не переходить сразу от десяти к нулю, а создавать разумные границы: проверил один раз — дальше действую согласно результату; измерил показатель по медицинской рекомендации — не повторяю его каждые пять минут; посмотрел сообщение — не перечитываю бесконечно в поисках скрытого смысла.

Когда необходима профессиональная помощь

Обычная тревога является нормальной частью человеческой жизни. Перед важным событием внимание действительно становится чувствительнее к потенциальным проблемам. После конфликта мы чаще замечаем признаки напряжения. Во время болезни внимательнее относимся к телу. Подобные изменения сами по себе не требуют лечения.

Стоит говорить о более серьёзной проблеме, когда тревога становится устойчивой, чрезмерной относительно ситуации, трудно контролируется и заметно ограничивает повседневное функционирование. Человек может тратить часы на проверки, избегать важных ситуаций, постоянно сканировать тело или окружающих, терять сон и способность работать. В таких случаях бытовых советов о концентрации недостаточно. Разные тревожные расстройства требуют несколько разных подходов, поэтому универсальная техника здесь была бы неуместна. В доказательных вариантах когнитивно-поведенческой терапии используются, в зависимости от проблемы, работа с избегающим и защитным поведением,

экспозиционные методы, поведенческие эксперименты и изменение способов реагирования на неопределённость. Иногда необходима медицинская оценка и фармакотерапия.

Домашняя сигнализация полезна, пока реагирует на события, действительно требующие проверки. Представим, однако, систему настолько чувствительную, что она срабатывает от каждого порыва ветра. После нескольких ложных тревог владелец может начать прислушиваться ко всем звукам вокруг дома, чаще проверять камеры и замечать всё больше движений, которые раньше считал обычными. Выход не состоит в том, чтобы отключить сигнализацию. Система обнаружения опасности нужна. Без неё человек становился бы не спокойнее, а беззащитнее. Важно, чтобы чувствительность менялась вместе с реальным контекстом, а найденный подозрительный сигнал мог быть впоследствии признан безопасным и отпущен.

Когда этого не происходит, поиск становится самоподдерживающимся. Человек смотрит на мир, чтобы убедиться, что он безопасен, но сама форма поиска заставляет его прежде всего видеть то, что безопасность ставит под сомнение. Так тревога постепенно превращает окружающую среду в систему сигнализации. И чем внимательнее мы прислушиваемся ко всем её датчикам, тем труднее заметить, что большая часть сирен звучит не потому, что мир стал опаснее, а потому, что порог срабатывания стал ниже.

Глава 15. Когда тело становится слишком заметным

Большую часть времени мы почти не замечаем собственное тело. Сердце работает, дыхание меняет глубину и частоту, кишечник сокращается, мышцы то напрягаются, то расслабляются, температура кожи немного колеблется, а положение суставов постоянно передаёт нервной системе информацию о движении и позе. Всё это происходит непрерывно, но лишь небольшая часть сигналов становится предметом сознательного внимания. Мы способны часами работать, разговаривать или смотреть фильм, не задаваясь вопросом, насколько ровно сейчас бьётся сердце и одинаково ли ощущается вдох с правой и левой стороны грудной клетки.

Стоит, однако, специально направить внимание внутрь, и тело неожиданно оказывается очень шумным местом. Можно обнаружить едва заметное сердцебиение, пульсацию в пальцах, напряжение челюсти, сухость во рту, давление одежды, движение живота при дыхании, слабое покалывание в ноге или небольшую асимметрию ощущений. Если продолжить наблюдение, количество деталей обычно растёт. Многие из них существовали и минуту назад, но не имели достаточного приоритета, чтобы становиться частью сознательного опыта.

Именно здесь возникает парадокс: чем внимательнее мы

прислушиваемся к телу, тем больше телесных ощущений обнаруживаем, а чем больше ощущений обнаруживаем, тем убедительнее кажется, что с телом что-то изменилось. Иногда изменение действительно произошло, и внимание правильно сообщает о важном сигнале. Но в других случаях выросло прежде всего не количество физиологических событий, а количество событий, которые человек начал замечать. Для спокойного наблюдателя это может быть просто любопытным опытом. Для человека, который боится болезни или панической атаки, механизм становится гораздо неприятнее. Обычное сердцебиение превращается в объект проверки, небольшое головокружение — в возможный признак серьёзной проблемы, напряжение в груди — в повод прислушиваться ещё тщательнее. Внимание и тревога начинают усиливать друг друга, постепенно делая тело центральным источником неопределённости.

Тело никогда не бывает совершенно тихим

Внутреннее состояние организма постоянно меняется. Частота сердечных сокращений зависит от положения тела, движения, дыхания, температуры, эмоций, пищи, кофеина, сна и множества других факторов. Дыхание становится глубже или поверхностнее, мышцы незаметно напрягаются, желудок и кишечник создают ощущения, сосуды изменяют тонус. Даже у здорового человека телесный опыт не является идеально ровной линией.

Но большую часть этой изменчивости мы не отслежива-

ем сознательно. Информация о состоянии организма необходима нервной системе для регулирования внутренней среды, но сознанию нет необходимости каждую секунду получать подробный отчёт о работе каждого органа. В противном случае любое движение по лестнице превращалось бы в сложный анализ пульса, дыхания, температуры и мышечного напряжения. Способность воспринимать внутренние сигналы тела часто обозначают термином интероцепция. Под ним понимают не один отдельный «внутренний орган чувств», а широкий круг процессов, связанных с регистрацией, обработкой и осознанием состояния организма. Сюда могут относиться сигналы сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем, ощущения голода и жажды, температуры и многие другие внутренние состояния.

Важно не делать из интероцепции ещё один модный универсальный механизм, которым можно объяснить всё подряд. Часть телесных ощущений связана с интероцептивной обработкой, часть — с осязанием, проприоцепцией, болью и другими сенсорными системами. Само появление ощущения, его сознательная заметность и последующая интерпретация являются разными этапами. Человек может получить реальный телесный сигнал и почти не обратить на него внимания. Может заметить ощущение, но счесть его обычным. Может заметить тот же сигнал и решить, что он представляет угрозу. Физический стимул при этом может быть очень похожим, тогда как субъективный опыт окажется разным.

Именно поэтому фраза «это просто тревога» обычно слишком груба и часто звучит обесценивающе. Ощущение может быть реальным. Сердце действительно бьётся, мышцы действительно напряжены, дыхание действительно изменилось. Вопрос состоит не в том, существует ли сигнал, а в том, почему именно он получил высокий приоритет и какое значение ему приписала система.

Внимание увеличивает разрешение

Представьте фотографию, которую сначала рассматривают целиком, а затем начинают увеличивать отдельный участок. При приближении становятся видны детали, которых раньше словно не было: мелкие неровности, тени, изменения цвета. Они не появились из-за увеличения — просто прежде не имели значения на фоне всей сцены. С вниманием к телу происходит нечто функционально похожее.

Если человек несколько минут наблюдает за сердцебиением, он начинает замечать вариативность, которая в обычной жизни оставалась фоном. Один удар кажется сильнее другого, после вдоха ритм немного меняется, после движения пульс ощущается отчётливее. Чем выше разрешение наблюдения, тем больше различий становится доступно. Само по себе это не плохо. Спортсмену полезно понимать состояние организма, человеку с некоторыми хроническими заболеваниями может быть нужно отслеживать конкретные показатели, а в медицине внимание к новым симптомам иногда критически важно. Проблема появляется тогда, когда увеличе-

ние количества замеченных деталей автоматически интерпретируется как увеличение количества нарушений.

С этим легко столкнуться во время самостоятельной проверки. Человек чувствует небольшой дискомфорт и начинает сравнивать правую и левую стороны тела. Чем дольше сравнивает, тем больше мелких различий обнаруживает. Затем пытается понять, были ли они раньше, но точного воспоминания нет. Неопределённость повышает тревогу, и обследование становится ещё тщательнее.

Так обычная асимметрия или колебание ощущения получает значение нового симптома. Человек не обязательно ошибается в самом наблюдении: правая сторона действительно может ощущаться немного иначе. Тело не обязано быть идеально симметричным по ощущениям, а субъективная интенсивность сигналов постоянно меняется. Но тревога требует объяснения каждого обнаруженного отклонения, словно нормальный организм должен выдавать стабильные данные.

Внимание не только повышает вероятность обнаружить сигнал. Оно способно влиять на субъективную интенсивность переживания. Когда определённый источник становится целью наблюдения, связанная с ним информация получает больший вес в обработке. Ощущение, которое раньше конкурировало с десятками других сигналов, начинает занимать центральное место.

Хороший бытовой пример — зуд. Пока человек занят раз-

говором, небольшое раздражение кожи может почти не замечаться. Стоит начать наблюдать за ним и оценивать, усиливается ли зуд, ощущение становится более настойчивым. Из этого не вытекает, что кожа обязательно изменилась за несколько секунд. Изменилась доля внимания, выделенная этому сигналу.

Похожее происходит с дыханием. Обычно оно регулируется преимущественно автоматически, но человек способен вмешаться сознательно. Стоит спросить себя, достаточно ли глубоко я дышу, и естественный ритм сразу становится труднее не контролировать. Человек начинает делать более глубокие вдохи, сравнивать их и проверять, свободно ли проходит воздух. Сам мониторинг способен изменить то, что мониторится.

В этом заключается особая сложность телесного внимания: наблюдатель и наблюдаемый объект здесь находятся внутри одной системы. Если человек следит за пульсом и тревожится из-за его частоты, тревога способна увеличить частоту сердечных сокращений. Если контролирует дыхание из-за страха нехватки воздуха, дыхательный паттерн может измениться. Если напрягается в ожидании боли, мышечное напряжение способно добавить новые ощущения.

Особенно ярко этот механизм проявляется при панических атаках. У человека возникает телесное ощущение — например, учащённое сердцебиение, головокружение, чувство нехватки воздуха или необычная слабость. Сам по се-

бе подобный сигнал может иметь множество безобидных причин: физическую нагрузку, жару, кофеин, усталость, резкое вставание, эмоциональное возбуждение. Но если человек интерпретирует его как начало опасного состояния, внимание мгновенно переключается внутрь.

После этого каждое следующее изменение становится значимым. Сердце ощущается сильнее, дыхание контролируется внимательнее, небольшая неустойчивость воспринимается как возможная потеря сознания. Человек может думать: «Если это просто тревога, почему симптомы усиливаются?» Но именно усиление и соответствует механизму. Тревога — не абстрактная мысль, происходящая отдельно от тела. Она включает реальные физиологические изменения, которые затем становятся новым материалом для внимания.

В результате возникает самоподдерживающаяся петля: телесное ощущение привлекает внимание, угрожающая интерпретация повышает тревогу, тревога усиливает телесные реакции, а новые ощущения усиливают уверенность в опасности. При достаточно быстром развитии цикл субъективно переживается как внезапная физическая катастрофа. Отсюда не следует, что любой эпизод сердцебиения или головокружения является панической атакой. Новые, необычные или потенциально опасные симптомы требуют нормальной медицинской оценки, особенно если есть основания подозревать соматическое заболевание. Психологический механизм не должен использоваться как способ автоматически объяс-

нять любые физические жалобы тревогой. Но если медицинская оценка проведена, а повторяющиеся эпизоды устойчиво связаны с тревогой и катастрофической интерпретацией, становится важно работать уже не только с симптомом, но и с циклом внимания.

Самый естественный способ снизить тревогу за здоровье — проверить состояние. Человек измеряет пульс, давление, температуру, насыщение крови кислородом, рассматривает кожу, сравнивает ощущения или ищет медицинскую информацию. Иногда такая проверка абсолютно оправданна. Если показатель действительно нужно контролировать по медицинским показаниям, это часть разумного поведения.

Проблема начинается тогда, когда проверка используется прежде всего для получения эмоциональной гарантии: «мне нужно убедиться, что всё точно нормально». Такая гарантия обычно недолговечна. Показатель оказался хорошим, тревога снизилась, но через час появляется новое ощущение или сомнение: а вдруг теперь изменилось? Так медицинское устройство способно превратиться из инструмента получения информации в инструмент регуляции тревоги. Сам прибор при этом не виноват; значение имеет способ использования. Одно дело — измерять давление по схеме, согласованной с врачом. Другое — проверять его при каждом тревожном ощущении десятки раз в день, пытаясь добиться чувства абсолютной безопасности.

Парадокс состоит в том, что частый контроль может де-

лать тело более, а не менее заметным. Человек получает всё больше данных о нормальной физиологической вариативности и сталкивается с числами, которые естественно меняются. Каждое небольшое отклонение требует объяснения, а диапазон того, что раньше считалось обычным, начинает восприниматься как подозрительно широкий. Интернет способен усиливать тот же цикл. Поиск симптома выдаёт множество возможных причин — от банальных до тяжёлых. Тревожный человек редко воспринимает этот список как нейтральную статистику. Серьёзный диагноз получает повышенный приоритет именно потому, что цена ошибки кажется огромной.

Ощущение и его значение

Ключевое различие этой главы можно сформулировать очень просто: **ощущение и интерпретация ощущения — не одно и то же**. Сердцебиение — это сигнал. «Со мной происходит что-то опасное» — его объяснение. Головокружение — опыт. «Я сейчас потеряю сознание» — прогноз. Сдавленность в груди — ощущение. «Это обязательно сердце» — гипотеза.

В обычной жизни эти уровни сливаются почти мгновенно. Нам не требуется каждый раз говорить себе: «я получил сенсорный сигнал, теперь проведу дифференциальный анализ возможных причин». Мы пользуемся быстрыми интерпретациями, потому что обычно они хорошо работают. Но при тревоге за здоровье различение становится особенно по-

лезным. Оно возвращает пространство между фактом и выводом. «Я чувствую учащённое сердцебиение» — утверждение о текущем опыте. Причины пока могут быть разные. Это не означает, что нужно выбрать самое оптимистичное объяснение; достаточно не превращать первое тревожное объяснение в установленный факт.

Такой подход помогает избежать двух крайностей. Первая — катастрофизация: любое необычное ощущение принимается за признак опасности. Вторая — обесценивание: «ничего нет, всё придумано». Обе неточны.

Гораздо реалистичнее признать ощущение и отдельно оценивать его контекст, длительность, выраженность и медицинское значение. Если есть объективные основания обратиться к врачу, психологическая работа не должна заменять медицинскую диагностику. Если же повторяющиеся ощущения уже обследованы и оказываются частью тревожного цикла, бесконечный поиск нового подтверждения безопасности может поддерживать проблему. Это разделение особенно важно для психотерапии. Цель не убедить человека, что тело никогда не подаст опасный сигнал. Такая гарантия невозможна. Задача — научиться реагировать на телесную неопределённость более пропорционально и не превращать каждый слабый сигнал в начало чрезвычайной ситуации.

Тело под наблюдением меняется

Есть ещё одна причина, по которой внутренний мониторинг способен запутывать: наблюдение изменяет то, что

наблюдается. Тот, кто постоянно прислушивается к глотанию, внезапно обнаруживает, насколько странным становится обычно автоматическое движение, когда его пытаются контролировать сознательно. Это напоминает парадокс хорошо освоенного навыка: автоматическое действие часто выполняется легче, пока сознательный контроль не начинает вмешиваться в каждый его компонент. Дыхание и глотание отличаются от спортивного навыка, но общий принцип частично похож: процессы, которые обычно регулируются без постоянного сознательного анализа, могут субъективно становиться менее естественными при интенсивном мониторинге.

Человек делает вывод: «если мне приходится следить за дыханием, значит, с ним что-то не так». Но причинность может быть обратной: ощущение необычности частично возникло потому, что автоматический процесс оказался под непрерывным наблюдением. Это особенно заметно перед сном. Обычно человек не контролирует момент засыпания. Но если появляется страх бессонницы, он начинает отслеживать дыхание, расслабление мышц, появление сонливости и каждое изменение сознания. Сон превращается в задачу, а организм — в приборную панель, где нужно поймать правильные показатели. В результате естественный процесс становится труднее именно потому, что слишком сильно попал под сознательный контроль. Человек не только не спит, но ещё и каждые несколько минут оценивает, насколько близко

подошёл к состоянию сна.

Некоторые телесные сигналы легко объяснить. Если человек пробежал несколько этажей, учащённый пульс обычно не вызывает вопросов. Если ударился рукой, источник боли понятен. Гораздо тревожнее ощущения, происхождение которых не очевидно: внезапное покалывание, короткая слабость, необычная тяжесть, странное сердцебиение.

Именно неопределённость делает их особенно привлекательными для внимания. Система не знает, можно ли сигнал игнорировать, а при высокой тревоге предпочитает не рисковать. Начинается наблюдение, сравнение и поиск объяснения. Чем больше человек мониторит, тем больше нормальной физиологической вариативности обнаруживает. Тело предоставляет практически неисчерпаемый материал: где-то тянет, где-то пульсирует, где-то слегка немеет после неудобной позы. Большинство таких событий проходят без последствий, но невозможно заранее получить стопроцентную гарантию относительно каждого. Поэтому тревога за здоровье особенно тесно связана с непереносимостью неопределённости. Проверка обещает окончательный ответ, но организм постоянно меняется, и новая неопределённость появляется снова. Одно обследование может исключить конкретную проблему сегодня, но не способно гарантировать отсутствие всех заболеваний навсегда.

После всего сказанного легко решить, что телесные сигналы лучше вообще игнорировать. Это было бы опасной

крайностью. Боль, одышка, слабость, лихорадка и множество других симптомов существуют в том числе для того, чтобы изменить поведение человека и при необходимости привести его к медицинской помощи. Полезное внимание к телу характеризуется не отсутствием наблюдения, а пропорциональностью. Новый выраженный симптом получает оценку. Повторяющееся состояние обсуждается с врачом. Конкретный показатель контролируется так, как это действительно требуется. После получения достаточной информации человек способен завершить проверку и вернуться к другим задачам.

Именно способность закончить проверку является важным различием. Медицинская осторожность предполагает решение на основании достаточных данных. Тревога требует гарантии, которую данные не способны дать. В реальной жизни граница не всегда очевидна, особенно если у человека действительно есть заболевание. Универсальная инструкция «перестаньте проверять тело» была бы столь же неразумной, как совет проверять любой симптом бесконечно. Конкретный режим мониторинга лучше строить исходя из медицинских показаний, а не из текущего уровня тревоги.

Как разорвать цикл

Если телесный мониторинг уже стал частью тревожного цикла, одна из целей работы — постепенно уменьшить количество ненужных проверок. Это не означает запрета замечать тело. Попытка «вообще не чувствовать сердце» легко

превращается в ту же ловушку подавления, о которой шла речь в главе 13. Человек начинает проверять, достаточно ли хорошо он перестал проверять.

Гораздо полезнее изменить реакцию после обнаружения сигнала. Ощущение замечено, но внимание не обязано оставаться с ним неопределённо долго. Можно отметить его, оценить наличие объективных оснований для действия и затем вернуть фокус к внешней деятельности. В терапии панического расстройства может использоваться интероцептивная экспозиция — контролируемое столкновение с некоторыми безопасными телесными ощущениями, которых человек боится. Её задача не в том, чтобы доказать, что никакой симптом никогда не опасен, а в новом обучении: определённое ощущение способно возникнуть, быть неприятным и при этом не требовать катастрофической интерпретации или немедленного бегства.

Такие методы требуют правильного подбора и учёта медицинского состояния, поэтому они не должны превращаться в универсальные самостоятельные эксперименты для любого читателя. Но их логика хорошо показывает, как меняется система: вместо бесконечного избегания ощущения человек получает возможность пережить его без привычной цепочки «ощущение — катастрофа — проверка — спасение». Ещё одно направление — возвращение внимания наружу. При сильном телесном мониторинге большая часть обработки занята внутренними сигналами. Человек может со-

знательно включаться во внешнюю деятельность: разговор, ходьбу, рабочую задачу, окружающую сцену. Цель не в том, чтобы насильно заглушить тело, а в том, чтобы оно снова стало одним из источников информации, а не единственным содержанием опыта.

Порой кажется, что человек сам порождает собственные ощущения. Отчасти так и есть: внимание меняет субъективную яркость ощущений, тревога способна менять физиологическое состояние, а сознательный контроль вмешивается в некоторые автоматические процессы. Но ни один из этих фактов не означает, что ощущения вымышлены. Наиболее точная формулировка звучит сложнее: тело действительно посылает сигналы, внимание решает, какие из них станут заметными, а интерпретация определяет, что они будут значить для человека. Когда все три уровня начинают работать вокруг угрозы, тело превращается в непрерывный источник тревожных сообщений.

Совет «слушайте своё тело» популярен именно потому, что содержит разумную идею: не игнорировать усталость, боль, голод и другие важные сигналы. Но без уточнений он может быть понят как требование постоянно сканировать организм в поисках отклонений. Для тревожного человека такая инструкция иногда становится не заботой о себе, а новой формой контроля. Тело должно иметь возможность снова стать фоном. Это особенно трудно принять человеку, который боится пропустить серьёзный симптом. Ему кажет-

ся, что снижение мониторинга равнозначно безответственности. Но ни один человек не способен и не должен отслеживать все физиологические процессы непрерывно. Медицина существует в том числе потому, что оценка здоровья строится не на максимальной субъективной чувствительности к каждому ощущению.

В предыдущей главе мы увидели, как тревога превращает окружающий мир в систему сигнализации. Теперь становится понятно, что такая же система может быть направлена внутрь. Вместо подозрительных взглядов, звуков и сообщений объектами поиска становятся пульс, дыхание, боль, давление, покалывание и десятки других нормальных или патологических телесных событий. Но тело не обязано каждую минуту доказывать нам, что всё в порядке.

Глава 16. Боль требует внимания — а внимание изменяет боль

Во время прогулки человек задевает голенью острый край скамейки. В первый момент боль резко захватывает всё внимание: разговор обрывается, взгляд опускается к ноге, тело автоматически меняет положение. Несколько минут спустя становится понятно, что повреждение небольшое, разговор продолжается, и ощущение постепенно отходит на задний план. Но вечером, когда человек садится в тишине и снова смотрит на синяк, боль словно возвращается — хотя тканям за эти несколько секунд ничего нового не произошло. Стоит начать проверять, насколько болит при нажатии, сгибании ноги и каждом движении, как ощущение становится всё более заметным.

Можно привести и обратную ситуацию. Во время спортивной игры человек получает травму, но ещё некоторое время продолжает действовать и лишь после окончания эпизода обнаруживает, насколько сильно болит рука или нога. В экстремальных обстоятельствах люди иногда сообщают о серьёзных повреждениях, которые в первые минуты сопровождались удивительно слабой болью. Из этого не вытекает, что нервная система не получила сигналов от повреждённых тканей. Скорее значение этих сигналов и место, которое они занимали среди конкурирующих задач, менялись вместе с

контекстом.

Отсюда возникает один из самых непростых парадоксов человеческого внимания. **Боль создана для того, чтобы захватывать внимание, но само внимание способно изменять переживание боли.** Сигнал заставляет нас остановиться, проверить тело и изменить поведение, а затем то, насколько тщательно мы продолжаем его отслеживать, может влиять на его субъективную интенсивность. Получается замкнутая система: боль управляет вниманием, а внимание участвует в том, какой станет боль.

Этот принцип легко понять неправильно. Если сказать человеку с сильной болью, что её интенсивность зависит от внимания и ожиданий, фраза может прозвучать как «у вас всё в голове». Это неверно и с научной, и с клинической точки зрения. Психологические процессы являются частью нормальной работы нервной системы, а изменение боли под действием контекста не делает её менее реальной. Скорее наоборот: именно боль показывает, насколько условно наше бытовое разделение на «настоящие физические ощущения» и «психологические переживания».

Чтобы разобраться в этом парадоксе, прежде всего нужно отказаться от очень простой модели боли как измерительного прибора, который напрямую показывает величину повреждения. Такая модель удобна: чем сильнее повреждение, тем больше сигнал, чем больше сигнал — тем сильнее боль. В реальной жизни связь гораздо сложнее. Повреждение тканей,

ноцицептивная сигнализация и субъективная боль связаны между собой, но не являются одним и тем же процессом.

Боль — не датчик повреждения

В тканях организма существуют специализированные сенсорные окончания, чувствительные к потенциально повреждающим механическим, температурным и химическим воздействиям. Передача и обработка подобных сигналов называется ноцицепцией. Ноцицептивная активность может участвовать в возникновении боли, но сама по себе она ещё не равна сознательному переживанию. Боль возникает в результате работы более широкой системы, где сенсорная информация взаимодействует с контекстом, ожиданиями, прошлым опытом, эмоциональным состоянием и оценкой возможной угрозы.

Это различие объясняет довольно много кажущихся странностей. Небольшое повреждение иногда болит весьма сильно, тогда как серьёзная травма в определённых обстоятельствах первоначально может ощущаться слабее, чем ожидалось. Боль способна сохраняться после того, как исходное повреждение тканей уже значительно уменьшилось. Она может меняться в течение дня без пропорционального изменения состояния тканей. Ни один из этих примеров не показывает, что боль «ненастоящая»; они показывают, что её функция шире прямого измерения повреждения.

С эволюционной и функциональной точки зрения это разумно. Организму требуется не лабораторный прибор, выда-

ющий объективную цифру повреждения, а система, которая помогает защитить тело. Если прикосновение к обожжённой коже вызывает боль, человек перестаёт пользоваться повреждённой областью и даёт ей время восстановиться. Если боль резко усиливается при определённом движении, поведение меняется ещё до того, как мы способны подробно оценить состояние тканей. Система сообщает не просто «здесь произошло повреждение», а скорее «этому участку и этой ситуации сейчас следует уделить повышенное внимание».

Поэтому боль обладает мощной способностью прерывать деятельность. Она оттесняет разговор, работу, сон и другие текущие задачи, заставляя перенести приоритет на тело. Чем интенсивнее и неожиданнее ощущение, тем труднее его игнорировать. В этом отношении боль похожа на сигнал тревоги, который имеет право перебить почти любую другую программу.

Но тревожный сигнал полезен лишь в том случае, если его чувствительность может меняться вместе с обстоятельствами. Когда организму требуется немедленно убежать от опасности, подробный анализ повреждённой ноги может временно оказаться менее приоритетным, чем движение. Когда непосредственная угроза исчезла, состояние тела снова выходит на первый план. Такая гибкость означает, что боль неизбежно зависит от контекста.

Попробуйте вспомнить слабое болезненное ощущение, которое становилось заметнее вечером или ночью. Днём че-

ловек занят работой, разговорами, дорогой, бытовыми задачами. Затем внешних событий становится меньше, и то же ощущение неожиданно начинает занимать гораздо большую часть сознательного пространства. Легко сделать вывод, что заболевание резко ухудшилось именно к вечеру, хотя иногда изменилась прежде всего конкуренция за внимание.

Когда болезненный сигнал становится центральным объектом наблюдения, система начинает анализировать его подробнее. Человек оценивает локализацию, характер, интенсивность, распространение и изменения при движении. Каждая новая деталь поддерживает внимание на той же области, а сам факт постоянного контроля увеличивает психологическую значимость сигнала. В результате ощущение, которое раньше занимало небольшую часть опыта, способно практически заполнить его.

Такое усиление не сводится к воображению. Внимание действительно участвует в обработке сенсорной информации и способно менять субъективную выраженность некоторых болевых ощущений. Обратный эффект хорошо известен по ситуациям глубокого вовлечения. Человек разговаривает с интересным собеседником, играет, работает над сложной задачей или смотрит напряжённый фильм и некоторое время замечает боль меньше. Стоит деятельности закончиться — ощущение вновь выходит на передний план. Иногда это субъективно переживается как резкое усиление, хотя часть разницы связана с тем, насколько много внимания теперь до-

ступно для телесного сигнала.

Ожидание боли способно прийти раньше неё

Внимание редко работает отдельно от ожиданий. Если человек знает, что определённое движение обычно вызывает боль, тело начинает готовиться ещё до движения. Он осторожнее меняет позу, напрягает мышцы, наблюдает за ощущением и ждёт момента, когда боль появится. Иногда само ожидание становится настолько значимым, что значительная часть внимания уже занята болевым сигналом, которого ещё нет.

Это особенно хорошо заметно перед медицинской процедурой. Человек, уверенный, что укол будет очень болезненным, способен заранее испытывать напряжение и отслеживать каждое прикосновение врача. Другой пациент, ожидающий умеренного дискомфорта, воспринимает ту же процедуру иначе. Разница не означает, что один «придумал» боль, а другой обладает особой силой воли. Ожидания изменяют контекст, в котором нервная система интерпретирует входящий сигнал.

На этом основаны эффекты плацебо и ноцебо, которые часто описывают слишком примитивно. Плацебо иногда представляют как доказательство того, что человек может «поверить и перестать болеть», а ноцебо — как способность «накрутить себя». В действительности речь идёт о нормальной способности ожиданий, контекста лечения и предшествующего опыта влиять на физиологические и психоло-

гические процессы, связанные с переживанием симптомов. Эффект не является безграничным и не отменяет заболевание, но показывает, что ожидание включено в саму систему регуляции боли.

Если человеку несколько раз было больно при наклоне, он естественно начинает ожидать боли перед следующим наклоном. Ожидание повышает внимание к соответствующей области тела. Небольшое ощущение быстрее обнаруживается и получает большее значение. Возникает напряжение и изменение движения, которые иногда сами добавляют дискомфорт. Следующая попытка становится ещё одним подтверждением: «я знал, что будет больно».

Так постепенно формируется цикл, в котором прошлый опыт управляет будущим вниманием. Отсюда не следует, что первоначальной физической причины не было. Она могла быть очевидной — травма, воспаление, операция. Но спустя время поведение системы определяется уже не только текущим состоянием тканей, но и тем, чему человек научился во время болезненного периода. Боль оказывается не просто ощущением настоящего. Она содержит прогноз будущего.

Бытовая модель нервной системы часто напоминает телефонный провод: повреждённая ткань отправляет сигнал наверх, а мозг пассивно принимает сообщение. Но обработка боли устроена сложнее. Сигналы изменяются уже на уровне спинного мозга и стволовых структур, а нисходящие влияния со стороны центральной нервной системы способны

усиливать или уменьшать их дальнейшую обработку. Эта нисходящая модуляция является одной из причин, почему контекст может реально менять болевой опыт. Состояние ожидания, эмоциональная значимость ситуации, внимание и предшествующий опыт взаимодействуют с системами, регулирующими передачу ноцицептивной информации. Выражение «мозг изменяет боль» не является метафорой в смысле простого переубеждения самого себя. Регуляция встроена в физиологию болевой системы.

Но здесь особенно легко впасть в нейробиологическую декоративность. Нет необходимости перечислять десятки областей мозга и нейромедиаторов, чтобы объяснить основной принцип. Достаточно понимать, что боль создаётся не одной структурой и не движется неизменной величиной от кожи к сознанию. Она формируется в распределённой системе, где восходящие сигналы от тела и нисходящие влияния постоянно взаимодействуют.

Это позволяет понять, почему одинаковое воздействие способно переживаться по-разному. Контекст безопасности или угрозы, предсказуемость события, возможность контролировать происходящее и внимание к стимулу изменяют условия обработки. Даже смысл, который человек приписывает боли, имеет значение: мышечный дискомфорт после тренировки может восприниматься иначе, чем похожее по интенсивности ощущение, которое человек считает симптомом неизвестной болезни. Мы не можем из этого заключить,

что любую боль можно объяснить ожиданиями или вниманием. Такой вывод был бы столь же ошибочным, как противоположная идея, будто психические процессы вообще не влияют на боль. В конкретном случае вклад повреждения тканей, воспаления, нервной системы, сна, стресса, настроения, ожиданий и поведения может быть разным.

При острой травме повышенное внимание к повреждённой области полезно. Человек бережёт руку, не наступает на травмированную ногу, следит за признаками ухудшения и при необходимости обращается за помощью. Такое поведение защищает ткани во время восстановления. Проблема может возникнуть, если режим охраны сохраняется дольше, чем требует состояние. Человек продолжает тщательно отслеживать каждое ощущение, сравнивает сегодняшнюю боль со вчерашней, проверяет движение и постоянно ожидает ухудшения. В литературе о хронической боли подобное повышенное внимание к возможным болевым сигналам часто описывают как гипервигилантность.

Гипервигилантность к боли похожа на тревожный мониторинг тела, о котором шла речь в главе 15, но имеет собственную специфику. Здесь человек особенно чувствителен не ко всем телесным ощущениям, а к признакам боли и возможного повреждения. Незначительный дискомфорт быстро получает высокий приоритет, а двусмысленные ощущения легче интерпретируются как начало обострения. Такое внимание имеет понятную логику. Если движение действитель-

но много раз сопровождалось болью, система учится предупреждать человека заранее. Осторожность становится автоматической. Но чем больше движений воспринимается как потенциально опасные, тем сильнее сужается поведение.

Человек меньше двигается, избегает определённых поз, перестаёт заниматься привычными делами и постоянно проверяет, не превысил ли безопасную границу. Иногда это необходимо на этапе острого повреждения или при конкретных медицинских ограничениях. Но если избегание сохраняется без соответствующих показаний, оно само может стать частью долгосрочной проблемы. Меньшая активность приводит к потере физической формы, снижению уверенности в движении и сокращению количества обычного опыта, где движение проходит без серьёзных последствий. Тело всё чаще воспринимается как хрупкое, а боль — как надёжный показатель нового повреждения. Так режим защиты способен пережить исходную причину, ради которой был создан.

Боль не всегда означает новый вред

Одна из самых трудных идей для человека с длительной болью состоит в том, что интенсивность боли и степень текущего повреждения тканей могут расходиться. При острой травме связь между ними часто достаточно понятна: подвернул ногу — заболела лодыжка; обжёг руку — больно касаться кожи. Но при хронических болевых состояниях система может становиться более чувствительной, а боль сохраняться или легко усиливаться даже тогда, когда прямое

объяснение через продолжающееся повреждение тканей уже недостаточно. В некоторых состояниях важную роль играют процессы сенситизации — повышения чувствительности системы к входящим сигналам. Это не означает, что человек преувеличивает ощущения. Напротив, система действительно может реагировать сильнее. Стимул, который раньше был слабым, теперь вызывает выраженный болевой ответ, а окружающие ощущения легче включаются в болевую обработку.

При этом хроническая боль представляет очень неоднородную группу состояний. В одном случае сохраняется периферическая причина, в другом существенную роль играет поражение нервной системы, в третьем механизмы становятся смешанными. Нельзя автоматически объяснять длительную боль «сенситизацией» или психологическими факторами только потому, что симптомы существуют давно. Но для понимания внимания важна общая идея: когда болевая система длительно находится в режиме высокой готовности, субъективный сигнал перестаёт быть простым индикатором нового повреждения. Это изменяет смысл мониторинга. Постоянно проверять каждое колебание боли в надежде точно узнать состояние тканей становится всё менее надёжной стратегией.

Человек может чувствовать сегодня больше боли, чем вчера, хотя структурно состояние не стало хуже. На интенсивность могли повлиять нагрузка, недосып, стресс, длительное неподвижное положение, эмоциональное состояние

и множество других факторов. В другой ситуации резкое усиление действительно требует медицинской оценки. Задача не в игнорировании изменений, а в отказе от автоматического равенства «больше болит = больше повреждено».

Боль редко воспринимается как чистое ощущение. Почти сразу возникает вопрос: что она означает? Пройдёт ли? Не стало ли хуже? Смогу ли я завтра работать? А если это никогда не закончится? Именно здесь сенсорный сигнал начинает взаимодействовать с мышлением.

Термином «катастрофизация боли» обычно обозначают склонность интерпретировать болевой опыт как особенно угрожающий, неконтролируемый и способный привести к тяжёлым последствиям. Это не просто «негативное мышление» и тем более не обвинение человека в неправильном отношении к болезни. Сильная или длительная боль сама по себе даёт оснований для тревоги, особенно если диагноз неясен или предыдущий опыт лечения был неудачным. Но катастрофическая интерпретация меняет приоритет сигнала. Если боль означает возможную катастрофу, следить за ней становится логично. Каждое колебание требует оценки, любое движение — осторожности, а краткое усиление — объяснения. Внимание всё теснее связывается с болевой областью.

Далее запускается знакомый цикл. Повышенное внимание делает боль более заметной. Более заметная боль подтверждает серьёзность угрозы. Угроза усиливает тревогу и

мышечное напряжение, ухудшает сон и ограничивает деятельность. Все эти факторы способны дополнительно усложнять болевой опыт.

Здесь снова важно не перепутать причинность. Нельзя сказать: «человек катастрофизирует, поэтому у него болит». Боль могла возникнуть по независимой физической причине и оставаться значительной. Речь о другом: после возникновения боли определённые способы внимания, интерпретации и поведения способны добавлять к первоначальной проблеме новый поддерживающий контур.

Страх движения

Если определённое движение неоднократно сопровождалось болью, естественно начать его избегать. После травмы это может быть правильным поведением: повреждённым тканям иногда действительно требуется временное ограничение нагрузки. Врач может рекомендовать конкретный режим, фиксацию или период восстановления. Но после заживления прежняя осторожность не всегда исчезает автоматически. Человек видит движение, которое раньше причиняло боль, и уже ожидает угрозу. Мышцы напрягаются, движение выполняется скованно или вовсе отменяется. Отсутствие движения избавляет от немедленного страха и иногда от боли, поэтому избегание получает подкрепление.

Постепенно безопасная зона может становиться всё уже. Сначала человек не поднимает тяжёлое, затем избегает наклонов, потом длительной ходьбы, поездок, спорта. Каж-

дое ограничение выглядит разумным, если основное правило звучит: «если движение может вызвать боль, его лучше не делать». Но жизнь при этом всё сильнее организуется вокруг предотвращения болевых ощущений.

Модель страха и избегания особенно полезна не как универсальное объяснение хронической боли, а как описание одного возможного пути развития проблемы. В реабилитации при некоторых состояниях большое значение имеет постепенное восстановление активности. Иногда используются градуированная активность или экспозиция к движениям, которых человек боится, если медицинская оценка показывает, что они допустимы. Цель состоит не в том, чтобы «перетерпеть» боль любой ценой, а в восстановлении различия между ощущением и реальной опасностью. Такую работу важно строить с учётом диагноза и индивидуальных ограничений. Совет «двигайтесь несмотря на боль» без медицинского контекста может быть столь же неверным, как совет полностью избегать любой активности, вызывающей дискомфорт.

Если внимание влияет на боль, логично использовать переключение как инструмент. Разговор, музыка, игра, интеллектуальная задача, движение или другой интересный объект действительно могут уменьшать заметность некоторых болевых ощущений. В медицинских процедурах методы отвлечения особенно полезны там, где невозможно или не нужно полностью устранять кратковременный дискомфорт.

Но сама формулировка «отвлекись от боли» иногда раздражает человека с хроническим состоянием. И справедливо: если боль длится месяцами, невозможно построить жизнь как непрерывное бегство от собственного тела. Сильная боль обладает таким приоритетом, что далеко не любая деятельность способна с ней конкурировать.

Полезнее рассматривать внимание как один регулятор среди многих. Если медицинская ситуация понятна и нет необходимости каждую минуту отслеживать симптом, внешняя деятельность может вернуть боли более пропорциональное место в опыте. Она не обязательно исчезнет, но перестанет быть единственным объектом сознания. Особенно важным становится возвращение к значимой деятельности. Когда жизнь полностью строится вокруг мониторинга боли — сколько сегодня болит, что можно делать, что нельзя, не началось ли ухудшение, — боль получает не только сенсорный, но и организационный центр. Работа, отношения, отдых и интересы начинают оцениваться прежде всего по тому, как они влияют на симптом.

Постепенное расширение активности меняет эту структуру. Человек снова получает задачи, которые конкурируют за внимание не потому, что должны насильно заглушить боль, а потому, что имеют собственную ценность. Жизнь становится больше симптома. Именно это часто оказывается важнее попытки добиться минуты, когда человек ничего не чувствует.

Сон, стресс и внимание к боли

Болевой опыт редко существует изолированно. Плохой сон способен увеличивать чувствительность к боли, а боль в свою очередь нарушает сон. Стресс повышает общее напряжение и делает угрозы более значимыми. Усталость снижает способность удерживать внимание на других задачах, поэтому телесный сигнал легче занимает центральное место.

Так формируются дополнительные петли обратной связи. Человек плохо спит из-за боли, на следующий день хуже переносит ощущения, сильнее устаёт, меньше двигается и сильнее тревожится по поводу ухудшения. Следующая ночь снова становится сложнее. Если рассматривать только интенсивность боли в отдельный момент, большая часть системы остаётся невидимой.

Отсюда возникает необходимость комплексного подхода при длительных болевых состояниях. В зависимости от причины он может включать медицинское лечение, физическую реабилитацию, работу со сном, постепенное восстановление активности, психологические методы и изменение способов поведения с болью. Ни один компонент не обязан объяснять всё состояние целиком, чтобы быть полезным. Внимание занимает в этой системе скромное, но важное место. Оно определяет, какую долю сознательного пространства получает боль и насколько легко человек обнаруживает связанные с ней сигналы. Человек не заболевает только потому, что слишком внимательно к себе прислушивается. Но если

болевая система уже стала чувствительной и угрожающей, непрерывный мониторинг способен поддерживать её высокий приоритет.

При длительном симптоме естественно постоянно оценивать его интенсивность. Проснувшись, человек проверяет, насколько болит сегодня. Встаёт — оценивает снова. Проходит несколько шагов — сравнивает. После каждого действия задаёт вопрос, стало ли хуже.

Иногда такой контроль действительно нужен, особенно на ранних этапах лечения или при медицинском режиме, где динамика симптомов имеет диагностическое значение. Но в повседневной жизни слишком частое измерение может превратить любое небольшое колебание в значимое событие. Боль редко остаётся идеально постоянной, и человек получает бесконечный поток различий для анализа. Иногда полезнее оценивать состояние по более широким показателям: что человек способен делать, насколько изменился сон, увеличивается ли общий уровень активности, восстанавливаются ли привычные функции. Это не означает игнорировать интенсивность боли, а лишь не позволять ей стать единственной шкалой выздоровления.

Особенно при хронических состояниях функция может меняться не синхронно с ощущением. Человек способен постепенно возвращаться к деятельности ещё до полного исчезновения боли. Если единственным допустимым условием активности становится нулевая боль, восстановление мо-

жет откладываться неопределённо долго. Разумеется, подобная стратегия должна соответствовать медицинскому состоянию. Есть ситуации, где усиление боли является важным сигналом и требует пересмотра нагрузки. Именно поэтому универсальные правила здесь опасны.

Когда что-то болит, желание убрать ощущение естественно. Человек меняет положение, принимает назначенное лекарство, отдыхает, обращается за лечением. Проблема начинается не с попытки уменьшить боль, а с ситуации, когда всё внимание превращается в непрерывную борьбу с ней. Тогда любое присутствие боли воспринимается как неудача. Человек постоянно оценивает, удалось ли уменьшить симптом, и тем самым снова направляет внимание туда же. День может состоять из десятков вопросов: болит ли сейчас, меньше ли, почему снова усилилось, что я сделал неправильно?

Так возникает парадокс, похожий на подавление мыслей. Чтобы убедиться, что боли нет, приходится проверять наличие боли. Если цель формулируется как «я не должен ничего чувствовать», сама проверка делает ощущение одним из самых доступных объектов сознания. Из этого не вытекает, что с болью нужно смириться или отказаться от лечения. Речь идёт о различии между лечением состояния и постоянным мониторингом успеха лечения. Лекарство может приниматься по схеме, упражнения выполняться по плану, медицинские обследования проводиться по показаниям, а между этими действиями внимание имеет право заниматься

чем-то другим.

Иногда важным навыком становится способность позволить некоторому уровню ощущения существовать в фоне, если ситуация уже оценена и дополнительных действий сейчас не требуется. Для человека с длительной болью это может быть гораздо труднее, чем кажется. Система привыкла считать сигнал приоритетным и снова возвращает его в центр. Но именно возможность время от времени перестать решать боль является одним из признаков возвращения гибкости.

Когда необходимо обследование

Любой разговор о влиянии внимания на боль должен сохранять очевидную медицинскую границу. Новая сильная боль, боль после серьёзной травмы, необычные сопутствующие симптомы или заметное изменение ранее стабильного состояния могут требовать профессиональной медицинской оценки. Психологическое объяснение не должно использоваться для преждевременного заключения, что симптом «просто от стресса». Особенно осторожно следует относиться к хронической боли, причина которой не установлена. Отсутствие очевидного повреждения на одном обследовании не означает автоматически отсутствия медицинской проблемы, но и интенсивность субъективной боли не позволяет напрямую определить величину тканевого повреждения. Диагностика требует соответствующих специалистов и учёта конкретной клинической ситуации.

После того как необходимая медицинская оценка проведена, часто возникает другой вопрос: как жить и восстанавливаться дальше? Именно здесь становится важным понимание роли внимания, ожиданий, страха движения и поведения. Они не отменяют медицинскую часть проблемы, а дополняют картину. Человеку не нужно выбирать, настоящая ли его боль. Вопрос состоит в том, какие механизмы сейчас её поддерживают и на какие из них можно воздействовать.

В начале главы боль заставила человека прервать разговор и посмотреть на повреждённую ногу. Именно для этого подобная система и нужна. Она должна быть достаточно настойчивой, чтобы мы не продолжали бездумно пользоваться повреждённой частью тела. Боль, которую легко игнорировать в любой ситуации, плохо выполняла бы защитную функцию.

Но столь настойчивая система неизбежно создаёт другую проблему. После того как внимание захвачено, оно само начинает участвовать в переживании. Ожидание повышает готовность обнаружить боль, страх делает её более значимой, постоянное наблюдение увеличивает число замеченных ощущений, а избегание может сохранять представление о теле как о хрупком и опасном. Сложность начинается тогда, когда система защиты становится менее гибкой, чем обстоятельства. Ткань восстановилась достаточно для движения, но движение всё ещё переживается как угроза. Врачебная оценка не обнаруживает нового повреждения, но каж-

дое усиление ощущения запускает новый цикл тревоги. Боль продолжает выполнять роль сирены даже тогда, когда задача уже состоит не только в защите, но и в возвращении к нормальной жизни.

Иногда боль должна остановить нас. Иногда — заставить обратиться за медицинской помощью. А иногда наиболее полезным для системы оказывается возможность снова позволить человеку двигаться, работать, разговаривать и жить, даже если ощущение ещё не исчезло полностью. И потому парадокс боли глубже, чем кажется вначале. Здоровая система не обязана никогда болеть и не обязана уметь полностью отключать боль усилием воли. Ей нужна другая способность — повышать приоритет сигнала, когда он действительно требует действия, и постепенно возвращать внимание миру, когда постоянная тревога уже не даёт новой информации.

ЧАСТЬ IV. ВНИМАНИЕ СОЗДАЁТ НАШУ ВЕРСИЮ МИРА

Глава 17. Что ищем, то и находим

Представим довольно обычную рабочую ситуацию. Руководитель начинает подозревать, что один из сотрудников ненадёжен. Ничего окончательно не доказано: несколько раз человек задержал ответ, однажды опоздал со сроком, в другой раз не сразу разобрался с задачей. Но гипотеза уже появилась, и с этого момента поведение сотрудника начинает выглядеть иначе. Очередной поздний ответ сразу бросается в глаза, забытая мелочь запоминается, неточная формулировка в письме кажется характерной, а несколько задач, сданных вовремя и без замечаний, воспринимаются как обычный фон. Через месяц у руководителя может накопиться целая коллекция реальных наблюдений, подтверждающих первоначальное мнение.

Самое интересное состоит в том, что для этого не требуется сознательно подтасовывать факты. Руководитель может быть искренне уверен, что просто наблюдает за происходящим и делает выводы из опыта. Все замеченные им эпизоды действительно случились. Сотрудник действительно задер-

жал письмо, ошибся в таблице и однажды пропустил срок. Проблема находится в менее заметном месте: какие именно события получили достаточно внимания, чтобы стать доказательствами, а какие прошли как не заслуживающий регистрации фон.

Именно здесь начинается следующая большая тема внимания. До сих пор мы в основном рассматривали, как система выбирает между внешними стимулами, угрозами, телесными ощущениями и конкурирующими мыслями. Теперь выбор становится ещё теснее связан с нашими представлениями о мире. **Мы не просто сначала видим реальность, а потом формируем о ней мнение. Уже имеющееся мнение способно влиять на то, что из реальности мы увидим достаточно хорошо, чтобы использовать в дальнейшем рассуждении.**

Получается своеобразный парадокс. Обычно мы считаем наблюдение способом проверить собственные ожидания: сначала появляется предположение, затем мы смотрим на мир и узнаём, верно ли оно. Но само предположение меняет направление взгляда. Мы начинаем искать определённые признаки, быстрее их замечаем и легче удерживаем, а значит, материал проверки оказывается не полностью независимым от проверяемой идеи. Чем больше найдено подтверждений, тем разумнее кажется продолжать тот же поиск.

Отсюда не следует, что человек буквально создаёт окружающую реальность своими мыслями или видит только

то, во что верит. Подобная формулировка была бы слишком сильной. Внешний мир продолжает ограничивать наши интерпретации, неожиданные события способны нарушать ожидания, а явно противоречащий факт иногда невозможно не заметить. Но между полностью объективной регистрацией всего происходящего и фантазией существует огромная область обычного селективного внимания, где ожидание действительно влияет на то, какие элементы среды получают преимущество.

Внимание знает, что искать

Представим, что вы потеряли ключи. Если уверены, что оставили их на кухне, поиск сразу становится организованным: взгляд проверяет стол, подоконник, пространство возле кофеварки, полку у двери. Это значительно эффективнее, чем одинаково тщательно осматривать всю квартиру. Предположение о местонахождении ключей создаёт своего рода поисковый шаблон и ограничивает пространство возможных ответов. Пока предположение разумно, такая стратегия экономит огромное количество времени.

Похожий принцип используется практически в любой целенаправленной зрительной задаче. Ища красную машину на парковке, мы становимся чувствительнее к объектам нужного цвета и формы. Ища знакомое лицо в толпе, не анализируем одинаково подробно каждую вывеску, куртку и окно. Ища ошибку в тексте, обращаем внимание не на декоративное оформление страницы, а на буквы, слова и нарушения

ожидаемой структуры. Цель поиска заранее меняет конкурентоспособность разных элементов сцены.

Такое влияние сверху вниз является одной из фундаментальных возможностей внимания. Представление о том, что нужно найти, поддерживается рабочей памятью и помогает сенсорным системам отдавать преимущество соответствующим признакам. Это не значит, что существует маленький внутренний наблюдатель с фотографией искомого объекта в руках. Речь идёт о распределённом влиянии текущей задачи на обработку информации: соответствующие цели сигналы легче получают дальнейший доступ, несоответствующие чаще остаются фоном.

Без подобной настройки любой поиск был бы мучительно медленным. Врач, водитель и обычный человек в супермаркете каждый раз были бы вынуждены заново анализировать всю доступную среду без какого-либо приоритета. Предыдущий опыт и ожидания позволяют сразу сузить пространство обработки. Мы быстрее узнаём знакомое, быстрее обнаруживаем то, что связано с задачей, и реже расходуем ресурсы на всё остальное. Проблема возникает не из самого наличия ожиданий. Она появляется тогда, когда поисковый шаблон начинает одновременно определять и вопрос, и критерии ответа.

Человек входит в комнату, ожидая встретить там знакомого. Его взгляд быстро перемещается между лицами, и система особенно чувствительна к признакам нужного челове-

ка. Это эффективная стратегия, если знакомый действительно присутствует. Но та же настройка делает другие свойства сцены менее приоритетными. Можно быстро найти друга и не заметить, кто ещё находился рядом, как была организована комната или что изменилось в интерьере.

Предсказание имеет двойственный эффект. Оно ускоряет обработку того, что соответствует ожиданию, и одновременно уменьшает необходимость подробно рассматривать всё остальное. Мы выигрываем скорость именно потому, что не начинаем каждый момент с нулевой гипотезы о мире. Но любой выигрыш селективности означает возможность пропуска.

В простом зрительном поиске цена обычно невелика. Если ключей на кухне нет, человек рано или поздно проверит прихожую. Но в более сложных ситуациях первоначальная гипотеза может быть достаточно убедительной, чтобы поиск долго оставался направленным в одну сторону. Тогда отсутствие находки не обязательно приводит к немедленному пересмотру предположения: можно решить, что поиск был недостаточно тщательным, и снова исследовать ту же область.

Всё это может быть оправданно. Профессиональная работа невозможна без гипотез. Ошибка начинается тогда, когда альтернативные объяснения перестают получать сравнимую возможность проявиться. Чем лучше специалист умеет находить признаки ожидаемой картины, тем убедительнее мо-

жет становиться гипотеза, даже если часть других данных систематически остаётся вне фокуса.

В психологии хорошо известен более широкий феномен подтверждения собственных убеждений: люди склонны искать, интерпретировать и помнить информацию таким образом, который поддерживает уже имеющиеся представления. Но было бы ошибкой сводить весь этот эффект к вниманию. В нём участвуют мышление, память, мотивация и социальные процессы. Человек может заметить противоречащий факт, но затем придумать объяснение, почему он не считается; может одинаково увидеть два события, но лучше запомнить одно из них.

Для книги о внимании интереснее более ранний этап. Чтобы факт вообще стал материалом рассуждения и памяти, он должен получить достаточную обработку. Если внимание уже на этапе поиска выделяет преимущественно один класс информации, дальнейшее мышление начинает работать не с нейтральной выборкой. Оно получает набор данных, частично подготовленный ожиданием.

Представим человека, убеждённого, что новый коллега относится к нему неприязненно. Утром коллега прошёл мимо, не поздоровавшись. Этот эпизод сразу регистрируется. Днём ответил на сообщение короткой фразой — ещё одно подтверждение. На совещании не поддержал предложение — третье. При этом несколько обычных рабочих контактов, нейтральный разговор у кофемашины и готовность помочь

с документом могут не стать такими же психологически заметными событиями.

К вечеру человек способен искренне сказать: «Я весь день наблюдал за ним и вижу, как он ко мне относится». Его вывод основан на реальных фактах. Но слово «наблюдал» скрывает важнейший этап: что именно считалось достойным наблюдения. Если поисковая задача звучала как «есть ли признаки неприязни?», то система хорошо выполнила поставленную задачу.

Альтернативный вопрос — «какие данные говорят о характере наших отношений?» — организовал бы внимание несколько иначе. Он допускает положительные, отрицательные и нейтральные признаки. Реальность не меняется, но меняется структура выборки, которую человек из неё извлекает.

Это различие кажется чисто языковым только до тех пор, пока мы не замечаем, насколько часто вопрос уже содержит направление поиска. «Почему он меня избегает?» предполагает, что избегание есть. «Что со мной не так на этих встречах?» заранее требует найти дефект. «Почему проект опять проваливается из-за команды?» направляет внимание к одной группе причин ещё до анализа альтернатив. Иногда ответ действительно окажется именно таким. Но качество проверки зависит от того, была ли у другой гипотезы реальная возможность быть замеченной.

Когда неоднозначность подстраивается под ожидание

Наиболее сильное влияние ожиданий проявляется не там, где данные очевидны, а там, где они допускают несколько толкований. Если на улице идёт сильный дождь, убеждение в хорошей погоде не заставит человека увидеть сухой асфальт. Но выражение лица, интонация, короткое сообщение, небольшое изменение показателя или причина чужого поведения редко настолько однозначны. В неоднозначной ситуации ожидание помогает быстро выбрать наиболее вероятное объяснение. Обычно это полезно. Мы не можем каждый раз перечислять десятки возможных причин, прежде чем понять простую фразу или реакцию человека. Предыдущий опыт позволяет заполнить недостающую информацию и продолжить действие.

Но чем сильнее исходная гипотеза, тем легче двусмысленная информация начинает выглядеть подтверждающей. Если человек уверен, что собеседник раздражён, короткое «хорошо» в переписке читается иначе, чем при уверенности в доброжелательных отношениях. Само слово остаётся тем же. Меняется контекст, в который оно встроено.

Здесь внимание и интерпретация работают очень близко, но их всё же полезно различать. Внимание определяет, что получит приоритет: длина ответа, отсутствие приветствия, пауза, выражение лица. Интерпретация отвечает на следующий вопрос: что всё это значит? Если оба процесса направлены одной гипотезой, её субъективная убедительность быстро растёт.

Уверенность при этом может восприниматься как результат накопления фактов. Человек видит уже не одну подозрительную деталь, а десять. Но десять деталей, найденных одним и тем же узко настроенным поиском, не всегда эквивалентны десяти независимым проверкам гипотезы. Это особенно важно в областях, где сигналы многочисленны и неоднозначны. Чем богаче среда, тем легче найти в ней материал практически для любой заранее выбранной истории.

Медицина особенно хорошо показывает преимущества и риски направленного поиска. Врач не может одинаково подробно проверять тысячи возможных заболеваний при каждой жалобе. На основании симптомов, возраста, анамнеза, осмотра и распространённости состояний формируются диагностические гипотезы, которые направляют дальнейшее обследование. Это не недостаток медицины, а необходимая организация сложной задачи.

Проблема возникает, когда первоначальная версия получает слишком большое преимущество. После этого новые данные легче рассматриваются в её рамках. Симптом, хорошо соответствующий гипотезе, воспринимается как важный, а неудобное несоответствие может получить меньше внимания или объясняться как исключение. Возникает риск диагностического закрепления на первоначальной версии.

Поэтому медицинское мышление использует не только поиск подтверждающих признаков, но и дифференциальную диагностику: какие ещё причины способны объяснить ту же

картину, какие данные между ними различают и что не соответствует выбранному объяснению. Альтернатива нужна не для бесконечных сомнений, а чтобы у конкурирующей гипотезы был шанс предъявить свои признаки. Похожая логика работает в любой профессиональной диагностике. Программист, уверенный, что ошибка находится в базе данных, может часами находить всё новые странности в запросах, хотя причина лежит в другом модуле. Специалист по безопасности ищет ожидаемый способ атаки, психолог — наиболее привычное объяснение поведения. Чем правдоподобнее первая версия, тем меньше естественного желания покинуть её. Поэтому хороший профессионал отличается не отсутствием ожиданий, а способностью знать, когда ожидание нужно подвергнуть проверке.

В межличностных отношениях нет лабораторного протокола, который сообщает точное значение каждого жеста. Большая часть поведения допускает множество объяснений. Человек устал, занят, раздражён, задумался, не понял вопрос, вспомнил что-то своё или действительно недоволен нами. Отношения предоставляют почти идеальную среду для того, чтобы ожидания направляли внимание.

Если мы считаем человека заботливым, легче замечаем действия, соответствующие заботе. Если убеждены в его эгоизме, те же события рассматриваются под другим углом. Решение партнёра остаться вечером дома может быть признаком желания провести время вместе или отсутствия соб-

ственных интересов — в зависимости от уже существующей истории отношений. Реальное поведение одно, но поиск смысла начинается не с чистого листа.

Со временем возникает возможность самоподдерживающейся репутации. Однажды сформированное представление определяет, какие эпизоды особенно хорошо замечаются. Накопленные эпизоды укрепляют представление. Более сильное представление ещё точнее настраивает внимание на соответствующие признаки.

Из этого не вытекает, что любое мнение о человеке является когнитивной ошибкой. Репутация может быть обоснованной, а устойчивые паттерны поведения действительно существуют. Если человек многократно нарушает обещания, разумно учитывать этот опыт. Проблема появляется тогда, когда гипотеза становится настолько закрытой, что практически любое дальнейшее действие способно только подтверждать её.

Например, если человек не помог — это доказательство безразличия. Если помог — «пытается выглядеть хорошим». Если извинился — «манипулирует». Если не извинился — «ему всё равно». В такой системе уже не существует наблюдения, способного изменить исходную модель. С этого момента убеждение перестаёт быть гипотезой и превращается в схему, которая поглощает любое новое событие.

Работа: тот, кто ищет ошибки, действительно их находит

Организации постоянно создают формальные и нефор-

мальные поисковые задачи. Руководитель ищет причины провала, аудитор — нарушения, редактор — ошибки, специалист по качеству — дефекты. В каждой из этих ролей селективность полезна: человеку именно за это и поручено смотреть на процесс определённым образом. Но результат такого поиска нельзя путать с полным описанием системы. Редактор, которому дали задачу найти ошибки в тексте, естественно вернёт список ошибок. Это не доказывает, что текст в целом плох. Аудитор способен обнаружить множество отклонений и ничего не сказать о том, сколько процессов работает нормально. Команда, проводящая разбор неудачи, легко собирает длинный перечень проблем, потому что задача именно так организует наблюдение.

Обратная ошибка тоже возможна. Если руководитель хочет доказать успех нового проекта, внимание будет особенно чувствительно к позитивным показателям, удачным отзывам и примерам роста. Проблемные данные при этом могут выглядеть временным шумом. Намерение найти подтверждение способно работать в любую сторону.

Поэтому зрелая аналитика заранее разделяет поиск и вывод. Факт обнаружения большого количества проблем означает прежде всего, что проблемы искали и нашли. Чтобы понять масштаб, нужно знать общий контекст: сколько наблюдений было сделано, какие альтернативные показатели учитывались, каковы критерии сравнения и какие данные могли бы изменить вывод. В противном случае возникает эффект

фонаря. Мы подробно изучаем освещённый участок и постепенно забываем, что видимость там выше не потому, что вся реальность сосредоточена именно в этом месте, а потому, что туда направлен свет. Внимание и есть такой свет. Оно необходимо для анализа, но само направление луча нельзя считать доказательством того, что за его пределами ничего важного нет.

Тот же механизм легко увидеть в общественных спорах. Человек формирует представление о некоторой социальной группе, организации или политической силе и начинает особенно хорошо замечать события, соответствующие этой модели. Каждый новый пример добавляется к уже имеющейся коллекции, а противоположные случаи часто воспринимаются как исключения или просто привлекают меньше внимания. Современная информационная среда может усиливать этот процесс, потому что объём доступного материала огромен. Практически для любой распространённой гипотезы можно найти множество отдельных примеров, которые выглядят убедительно. Десять, сто или тысяча найденных случаев сами по себе ещё не отвечают на вопрос, насколько типично явление в общей выборке.

Именно здесь человеческая интуиция сталкивается с простой статистической проблемой. Внимание хорошо считает найденные случаи, но гораздо хуже учитывает все возможности, где искомого признака не было. Если человек каждый день замечает сообщения определённого типа, ему лег-

ко почувствовать, что явление буквально повсюду. Для оценки распространённости, однако, нужно знать не только количество попаданий, но и размер пространства, в котором они искались. А внимание не проводит такое сравнение автоматически. Оно показывает нам то, что удалось найти.

Есть неприятная закономерность: хорошо развитый навык поиска иногда повышает риск чрезмерной уверенности. Человек умеет быстро находить аргументы, замечать тонкие закономерности и связывать разрозненные признаки. Если первоначальная гипотеза неверна, те же способности могут построить очень убедительную картину из отобранных фрагментов.

Самая очевидная рекомендация звучит просто: если подозреваешь собственную предвзятость, ищи информацию, которая опровергает твоё мнение. В принципе это правильно, но выполнить совет сложнее, чем сформулировать. Человек способен формально искать опровержение так, что на самом деле продолжает искать подтверждение. Представим убеждение: «Этот сотрудник ненадёжен». Можно спросить себя: «Бывали ли случаи, когда он всё-таки справлялся?» Один найденный пример легко отбросить словами «ну иногда у всех получается». Формально контраргумент найден, но критерии его веса заранее отличаются от критериев подтверждающих эпизодов.

Поэтому полезнее заранее определить, какие данные действительно заставили бы пересмотреть гипотезу. Не после

того, как они появились, а до поиска. Сколько своевременно выполненных задач изменило бы оценку? Какой показатель подтвердил бы альтернативную причину проблемы? Что должно произойти, чтобы я признал первоначальное объяснение маловероятным?

Такой вопрос превращает убеждение обратно в проверяемую гипотезу. Если никакое возможное наблюдение не способно изменить вывод, проблема уже не в количестве данных. Исходная идея построена так, что защищена от проверки. Не менее полезно сформулировать альтернативу. Вместо одного объяснения «он не отвечает, потому что избегает меня» можно рассмотреть несколько: занят, не видел сообщение, не считает вопрос срочным, действительно не хочет разговаривать. Цель не в том, чтобы выбрать самое приятное объяснение, а в том, чтобы внимание получило несколько поисковых шаблонов, а не один. Это особенно важно в неопределённых ситуациях. Когда данных мало, конкурирующие версии заставляют замечать разные аспекты происходящего. И только после этого появляется смысл сравнивать, какая из них объясняет больше фактов с меньшим количеством дополнительных предположений.

Второй наблюдатель видит другой мир

Иногда самый простой способ проверить собственную выборку — попросить другого человека посмотреть на тот же материал независимо. Его внимание настроено иначе, поэтому он способен заметить то, что первый наблюдатель счёл

фоном. Именно поэтому независимая проверка так ценна в областях, где цена ошибки высока. Но слово «независимо» здесь принципиально. Если сначала подробно рассказать второму человеку, что именно нужно найти, мы частично передаём ему собственный поисковый шаблон. Он начинает смотреть на ситуацию через ту же гипотезу и может подтвердить её не потому, что пришёл к ней самостоятельно, а потому, что внимание было заранее направлено.

В повседневной жизни это происходит постоянно. Человек показывает переписку другу и сначала говорит: «Посмотри, как он хамит». После такой инструкции нейтрально читать сообщения уже труднее. Друг действительно способен найти грубые формулировки, потому что получил задачу искать именно их.

Более информативный вопрос звучал бы иначе: «Как ты понимаешь этот разговор?» Только после независимого впечатления имеет смысл сравнивать интерпретации. Разница кажется небольшой, но она меняет направление внимания ещё до анализа. Поэтому независимый взгляд особенно полезен там, где можно сначала скрыть первоначальную гипотезу или хотя бы не формулировать её как установленный факт. Это не всегда возможно, но сам принцип помогает понять, почему коллективное мнение не гарантирует независимости, если все участники начали поиск с одинаковой подсказки. Несколько пар глаз могут смотреть в одну сторону и поэтому пропустить одно и то же.

Полностью избавиться от ожиданий невозможно, да и не нужно. Без них восприятие и мышление стали бы медленными и неэффективными. Практическая задача состоит не в том, чтобы наблюдать мир «без всяких предпосылок», а в том, чтобы иногда замечать собственную настройку поиска. Для этого полезен второй вопрос. Первый возникает автоматически: «Какие признаки подтверждают мою версию?» Второй приходится добавлять намеренно: «Что я заметил бы, если бы верна была другая версия?» Он не отменяет первоначальную гипотезу и не требует считать все объяснения одинаково вероятными. Он просто предоставляет альтернативной информации возможность конкурировать за внимание.

В отношениях это может означать поиск не только признаков раздражения, но и поведения, которое с раздражением плохо сочетается. В работе — анализ не только ошибок конкретного сотрудника, но и общей частоты ошибок у команды. В диагностике — признаки, которых при предполагаемом состоянии ожидали бы, но которых нет. В анализе проекта — не только данные о провале выбранной стратегии, но и то, что она действительно улучшила.

Особенно полезно отделять наблюдение от объяснения. «Он ответил через восемь часов» — наблюдение. «Он меня игнорирует» — объяснение. «Продажи снизились на десять процентов за этот период» — данные. «Команда плохо работает» — уже гипотеза о причине. Чем раньше эти уровни сливаются, тем легче последующий поиск начинает обслу-

живать готовый вывод.

Разделение не делает человека абсолютно объективным. Оно лишь оставляет больше пространства для пересмотра.

Реальность не обязана помещаться в наш запрос

Поисковая система отвечает на тот запрос, который ей задали. Если искать в огромной базе только материалы об определённой проблеме, результаты будут заполнены этой проблемой. Было бы странно после этого заключить, что ничего другого в базе нет. Но собственное внимание мы часто используем именно так.

Мы задаём вопрос «где опасность?» — и получаем опасность. Спрашиваем «что он делает неправильно?» — и находим ошибки. Ищем признаки собственной некомпетентности — и замечаем каждую неудачную фразу. Затем количество найденного начинает казаться независимым доказательством того, что исходный запрос был правильным.

В этом смысле внимание не просто освещает готовый мир. Оно участвует в создании той его версии, которая становится доступна для сознательного анализа. Не физического мира как такового, а мира психологически представленного — состоящего из тех событий, деталей и закономерностей, которые прошли отбор. Именно поэтому два человека способны наблюдать одну и ту же ситуацию и собрать из неё разный набор реальных фактов. Один заметит пять признаков успеха, другой — четыре риска. Ни один не обязан лгать. Их внимание решало разные задачи.

В следующих главах эта идея станет ещё важнее. Мы увидим, как отрицательная информация получает особое преимущество, как настроение перестраивает поле внимания и почему субъективные версии одной ситуации могут расходиться гораздо сильнее, чем кажется самим наблюдателям. Но фундамент уже понятен. Прежде чем спорить о том, правильно ли человек интерпретировал факты, иногда стоит спросить, какие факты вообще получили шанс попасть в его картину.

Внимание не способно бесконечно показывать то, чего нет: рано или поздно оно сталкивается с реальностью. Если ключи лежат в прихожей, сколько ни осматривай пустую кухню, сами они там не появятся. Но человек способен потратить удивительно много времени, продолжая искать в неправильном месте, если достаточно уверен в своей памяти. Со сложными убеждениями ситуация ещё труднее, потому что мир редко отвечает таким же однозначным «нет». Люди ведут себя непоследовательно, рабочие системы дают шумные данные, симптомы пересекаются, отношения полны неоднозначности. Почти всегда можно найти ещё один фрагмент в поддержку версии, если продолжать поиск.

Мы действительно часто находим то, что ищем. Не обязательно потому, что этого в мире действительно много. И не обязательно потому, что остального не существует. Мы находим это ещё и потому, что поиск делает одни фрагменты реальности громкими, а другие оставляет фоном. И чем

дольше мы смотрим через один и тот же фильтр, тем легче принять получившуюся выборку за весь мир. Поэтому иногда самый важный шаг к более точному наблюдению состоит не в том, чтобы смотреть внимательнее. Нужно на время изменить то, что именно мы поручили вниманию искать.

Глава 18. Почему плохое заметнее хорошего

Представьте, что после выступления вам прислали двадцать отзывов. Девятнадцать человек пишут, что материал был полезным, понятным и интересным. Один человек замечает, что выступление было поверхностным, а часть аргументов — банальной. Через несколько часов вы можете почти дословно помнить именно этот комментарий, мысленно спорить с его автором и пытаться понять, где допустили ошибку. Положительные отзывы никуда не исчезли, но один негативный сигнал словно получил несоразмерно большое право на дальнейшую обработку.

Подобное происходит далеко не только с отзывами. В разговоре можно почти не обратить внимания на десяток нейтральных фраз и мгновенно заметить изменение интонации. В поездке — увидеть одного агрессивного водителя среди сотен обычных. После спокойного рабочего дня — снова и снова вспоминать единственный конфликт. В новостной ленте сообщение об угрозе, аварии или скандале часто легче перехватывает взгляд, чем информация о том, что тысячи обычных процессов сегодня снова прошли без происшествий.

Из таких примеров легко вывести простое правило: человеческий мозг настроен на плохое. Оно звучит убедитель-

но, но слишком грубо. Негативная информация не обладает мистическим свойством автоматически побеждать любую положительную, а внимание не имеет универсальной кнопки «заметить плохое». Преимущество зависит от множества факторов: неожиданности, интенсивности, отношения к текущей цели, вероятности последствий, опыта и эмоционального состояния человека. Тем не менее определённая асимметрия действительно существует: информация о возможном вреде, потере или конфликте во многих обстоятельствах получает повышенный приоритет.

Именно эта асимметрия создаёт парадокс главы. Психологическая заметность события не обязана соответствовать его частоте и даже его объективной значимости. Один неблагоприятный сигнал способен занять больше внимания, чем множество событий, в которых ничего плохого не произошло. В результате человек может жить в преимущественно спокойной среде и всё же ощущать её как наполненную проблемами, если проблемы лучше выигрывают конкуренцию за внимание. Важно сразу отделить внимание от памяти и оценки. Негативное событие может сильнее привлечь взгляд, дольше удерживаться в размышлениях, лучше запомниться или получить больший вес при принятии решения — это связанные, но не идентичные процессы. В этой главе нас прежде всего интересует первый этап: почему неблагоприятная информация так часто получает возможность войти в дальнейшую обработку и тем самым оказывается лучше

представлена во всём, что происходит потом.

Плохая новость содержит задачу

Обычное хорошее событие часто не требует от человека немедленного действия. Компьютер включился как обычно, коллега ответил нейтрально, машина продолжает ехать нормально, ребёнок спокойно играет в соседней комнате. В каждом случае система может сохранить прежнюю модель происходящего и заниматься дальше текущими делами. Информация важна, но она подтверждает ожидание и поэтому не обязательно требует нового распределения внимания.

Неблагоприятный сигнал чаще содержит необходимость пересмотреть поведение. Незнакомый звук двигателя может означать неисправность. Раздражение в голосе собеседника — начало конфликта. Ошибка в отчёте — риск последствий. Боль — необходимость проверить состояние тела. Само понятие «плохого» здесь тесно связано с тем, что ситуация может потребовать коррекции.

Внимание не обязательно предпочитает негативное только потому, что оно негативное в эмоциональном смысле. Часто оно предпочитает информацию, которая сообщает: прежний план больше не гарантирует хороший результат. Положительный сигнал «всё идёт нормально» позволяет продолжать действие, тогда как отрицательный «что-то пошло не так» требует остановки, ориентировки и нового решения. Представим диспетчерский экран, где сотни показателей находятся в нормальном диапазоне и один выходит за

пределы. Было бы странно ожидать, что оператор распределит внимание равномерно между всеми элементами. Именно отклонение должно получить преимущество. В такой системе повышенная заметность плохого не является когнитивной ошибкой — она и есть правильная работа внимания.

Похожий принцип действует в повседневных отношениях. Если партнёр каждое утро здоровается одинаково, этот эпизод быстро становится предсказуемым. Если однажды отвечает резко, возникает новая информация, требующая объяснения. Необычное отрицательное событие одновременно сочетает два свойства — негативную значимость и нарушение ожидания, поэтому особенно легко выигрывает конкуренцию.

Это помогает понять, почему сравнение одного неприятного события с десятью нейтральными иногда методологически нечестно. Нейтральные эпизоды могут содержать меньше новой информации. Они подтверждают уже установленный фон, тогда как неблагоприятное событие сообщает об изменении. Часть так называемого преимущества негативного может быть связана не только с эмоциональным знаком, но и с неожиданностью, потенциальной значимостью и необходимостью действия.

Ошибки двух типов неравноценны: лишняя проверка стоит нескольких секунд, а пропущенная опасность может стоить гораздо дороже. С негативной информацией в целом так же: если пропуск сигнала обходится дороже лишней провер-

ки, низкий порог реакции может быть полезен. Угроза представляет именно такой класс сигналов. Движение на периферии, резкий звук, выражение гнева, боль или признаки социальной агрессии иногда требуют быстрого изменения поведения. Система, которая ждёт полной уверенности, рискует реагировать поздно. Потенциально неблагоприятная информация способна получать временный приоритет до того, как её значение установлено окончательно.

Поэтому контекст так важен. Сотрудник во время критической аварии на производстве должен быть чувствительнее к признакам следующего сбоя, чем в обычный рабочий день. Система изменяет приоритеты в зависимости от предполагаемой цены ошибки. Негативное преимущество правильнее понимать не как фиксированную любовь мозга к плохому, а как динамическую склонность предоставлять дополнительный вес информации, потенциально требующей защитного ответа. В одних условиях это преимущество велико, в других почти исчезает, а иногда положительно значимый стимул — например, лицо близкого человека или ожидаемая награда — привлекает внимание сильнее любой умеренной угрозы.

Вернёмся к примеру с отзывами. Почему один критический комментарий способен так легко вытеснить положительные? Здесь участвует уже не один механизм. Критика может означать социальную угрозу, сигнал ошибки, возможность потери статуса, необходимость исправить работу и нарушение положительного ожидания. Она может создавать

незавершённую задачу: если человек не понимает, справедливо ли замечание, внимание продолжает возвращаться к нему в поисках решения.

Похвала обычно устроена иначе. Если выступление прошло хорошо и человек примерно этого ожидал, позитивный комментарий подтверждает модель ситуации. Его приятно получить, но он не обязательно требует нового плана действий. Через несколько минут можно двигаться дальше. Критика же ставит вопрос: что именно было плохо, нужно ли исправлять, повторится ли проблема, что теперь думают другие?

Именно поэтому отношение «девятнадцать хороших отзывов против одного плохого» не означает, что психика обязана автоматически распределить внимание в пропорции девятнадцать к одному. Информационная ценность эпизодов различается. Один отрицательный отзыв иногда действительно содержит полезную информацию, которой нет в повторяющейся похвале. Проблема возникает, когда дополнительный приоритет превращается в монополию. Человек перестаёт спрашивать, насколько репрезентативно замечание, и начинает воспринимать само количество внимания, которое оно получило, как доказательство важности. Если мысль возвращается весь вечер, кажется, что проблема должна быть серьёзной. Но частота возвращения зависит не только от объективной величины проблемы, но и от эмоциональной значимости, незавершённости и стратегии размыш-

ления.

Поэтому полезно различать две задачи. Первая — проверить, содержит ли негативный сигнал информацию, требующую действия. Вторая — оценить его место в общей выборке. Критический отзыв может быть справедливым и полезным, оставаясь при этом мнением одного человека среди двадцати.

Негативный фильтр начинается с отбора

Понятие «негативный фильтр» часто встречается в когнитивной психотерапии. Человек сосредотачивается преимущественно на отрицательных аспектах опыта и игнорирует или обесценивает нейтральные и положительные. Но важно понимать, что фильтр может возникать на нескольких уровнях. Мы способны сначала заметить преимущественно плохое, затем отрицательно интерпретировать неоднозначное, а потом ещё и лучше вспомнить неприятные эпизоды.

Представим сотрудника, который считает себя недостаточно компетентным. В течение дня он отвечает на несколько вопросов коллег, успешно завершает задачу, допускает небольшую ошибку и получает одно замечание руководителя. Если внимание особенно чувствительно к признакам собственной некомпетентности, именно ошибка и замечание становятся психологически крупными событиями. Остальное воспринимается как нормальная обязанность и почти не регистрируется.

Вечером человек пытается оценить день и обнаруживает

в памяти прежде всего два неприятных эпизода. Теперь кажется, что вывод «я плохо справляюсь» основан на объективном обзоре опыта. Но память получила материал после того, как внимание уже неравномерно распределило его значимость. Затем в работу включается интерпретация. Успешно выполненная задача объясняется простотой задания или случайностью. Ошибка — собственными недостатками. Так положительная информация не просто хуже замечается, но и теряет доказательную силу после того, как всё-таки была обнаружена.

Поэтому негативный фильтр нельзя исправить простой инструкцией «думай о хорошем». Если человек просто добавит к прежней выборке несколько положительных фраз, основная система поиска может не измениться. Нужно расширить сам способ наблюдения: учитывать полный диапазон событий, а не только материал, который автоматически кажется значимым. Это не означает вести искусственный подсчёт хорошего и плохого в каждой ситуации. Но в областях, где устойчиво формируется негативная картина, систематическая фиксация данных иногда позволяет увидеть, насколько субъективная выборка отличается от общей.

Особенно полезен такой подход там, где повторяющиеся нейтральные события по определению плохо запоминаются. Мы редко возвращаемся вечером к мысли: «Сегодня снова никто не накричал на меня в магазине, машина не сломалась, рабочий компьютер включился, друзья не отверну-

лись». Нормальность не создаёт события. Мир, построенный только из того, что заслужило отдельную регистрацию, неизбежно выглядит более драматичным, чем большая часть реальной жизни.

Конфликт делает плохое громче

Отношения особенно чувствительны к негативной информации, потому что социальные сигналы имеют высокую личную значимость. Одно резкое замечание близкого человека способно моментально вытеснить предыдущий спокойный разговор. Изменение выражения лица, интонации или дистанции замечается быстро, потому что может означать изменение отношений, а значит, требовать реакции. Во время конфликта эта настройка усиливается. Человек начинает ожидать следующего нападения, поэтому внимание легче обнаруживает всё, что можно прочитать как пренебрежение, сарказм или обвинение. Даже нейтральная реплика в таком состоянии звучит иначе, потому что поступает в уже подготовленный контекст.

При этом положительные сигналы могут не исчезать полностью. Партнёр говорит что-то примирительное, делает обычное бытовое действие, пытается смягчить разговор. Но если основная задача внимания сейчас — отслеживать возможную угрозу отношениям или собственной позиции, эти элементы получают меньше веса. Так конфликт создаёт собственную выборку доказательств. Каждый следующий негативный сигнал подтверждает, что нужно оставаться насто-

роже. Высокая настороженность помогает обнаружить ещё больше сигналов. Субъективно человек получает всё больше оснований считать другого враждебным.

В какой-то момент возможна любопытная асимметрия. Грубая фраза воспринимается буквально, а попытка примирения объясняется стратегически: «он говорит это только потому, что хочет закончить спор». Негативная информация считается непосредственным выражением человека, а положительная — исключением, случайностью или манипуляцией. Когда подобная схема становится устойчивой, проблема уже выходит за пределы внимания. Здесь участвуют убеждения об отношениях, память о предыдущих конфликтах и способы интерпретации поведения. Но внимание остаётся первым фильтром, определяющим, какие события получат место в последующей истории. Поэтому иногда полезно не спрашивать во время конфликта «кто прав?», а сначала оценить более простой уровень: что именно я сейчас замечаю? Возможно ли, что моя система настолько настроена на угрозу, что нейтральные и примиряющие сигналы получают недостаточно обработки? Ответ не обязан оправдывать другого человека, но способен сделать картину менее односторонней.

Если судить о мире только по новостям, довольно быстро возникает ощущение, что он почти непрерывно состоит из катастроф, преступлений, кризисов, конфликтов и скандалов. Такое впечатление можно объяснять политикой

редакций, экономикой медиа или особенностями алгоритмов, но часть причины гораздо фундаментальнее: необычное неблагоприятное событие само по себе обладает высокой информационной ценностью. Фраза «сегодня тысячи самолётов благополучно добрались до места назначения» редко становится новостью. Авария одного самолёта становится. Не потому, что успешные полёты скрывают, а потому, что их успешность является ожидаемым состоянием системы. Именно нарушение ожидания содержит новую информацию.

То же относится к множеству других областей. Миллионы спокойных взаимодействий между людьми не создают информационных поводов, единичный яркий конфликт создаёт. Тысячи компаний работают без крупных происшествий, а банкротство известной фирмы становится заметным событием. Большая часть инфраструктуры функционирует настолько надёжно, что мы вспоминаем о ней только при сбое.

Возникает серьёзная ошибка выборки. Медийная картина мира по определению состоит преимущественно из отклонений от нормального хода событий. Если использовать частоту появления события в новостях как показатель его частоты в жизни, реальность начинает выглядеть более нестабильной. Социальные сети добавляют другой механизм. Эмоционально заряженный негативный материал способен привлекать внимание, провоцировать обсуждение и распространяться дальше. Но здесь опять важно не превращать слож-

ную систему в одну формулу. Распространение контента зависит от платформы, аудитории, формата, алгоритмов и конкретной темы; позитивный материал тоже способен становиться вирусным. Для нашей темы достаточно более скромного утверждения: информационная среда, где конкуренция измеряется кликами и временем внимания, получает стимул производить сигналы, которые трудно игнорировать. Конфликт, угроза и возмущение относятся к таким сигналам. Если ежедневно смотреть на мир через поток отобранных исключительных событий, субъективная оценка нормального состояния мира неизбежно меняется.

Плохой отзыв и хорошая статистика

Особенно наглядно отрицательная селективность проявляется в отзывах о товарах, врачах, работодателях и сервисах. Человек, столкнувшийся с серьёзной проблемой, часто имеет больше мотивации подробно рассказать о своём опыте, чем тот, у кого всё прошло ожидаемо. С другой стороны, в некоторых системах положительные отзывы активно стимулируются, а значит, направление смещения может различаться. Поэтому простое чтение наиболее эмоциональных историй редко даёт хорошую оценку частоты проблемы. Один подробный рассказ о неудаче психологически убедительнее сухой цифры, потому что содержит конкретного человека, последовательность событий и последствия. Внимание легко удерживается на истории, а затем история становится доступным примером при оценке риска.

Если после этого человек видит статистику, согласно которой осложнение встречается редко, возникает внутренний конфликт. Абстрактная доля кажется холодной, а конкретный случай — реальным. Но статистика и история отвечают на разные вопросы. История показывает, как событие может выглядеть, если произошло; частота показывает, насколько часто оно происходит среди всех случаев.

Это одна из причин, по которой принятие решений требует иногда сознательно выходить за пределы наиболее заметной информации. Если вопрос заключается в частоте осложнения, нужно искать данные о частоте. Если важно качество сервиса, смотреть не только на самый страшный отзыв, но и на общую структуру оценок и условия, при которых они получены. Негативный эпизод не следует обесценивать. Он может показать редкую, но серьёзную проблему, которую среднее значение скрывает. Но серьёзность возможного исхода и вероятность этого исхода — разные параметры, а внимание легко смешивает их.

Есть ещё одна причина, по которой плохое часто кажется более заметным. Успешное состояние системы довольно быстро превращается в базовый уровень ожиданий. Если отопление работает, человек не испытывает ежедневной радости по поводу каждого тёплого утра. Если отношения спокойны, отсутствие конфликта перестаёт восприниматься как отдельное событие. Если организм не болит, большая часть дня проходит без размышлений о здоровье.

Положительное здесь не обязательно хуже привлекает внимание изначально. Скорее повторяющееся хорошее быстро становится предсказуемым и теряет новизну. Мы встречались с этим механизмом в главе 11, о том, что не меняется: то, что происходит стабильно, постепенно уходит в фон. Неблагоприятное событие нарушает этот фон и поэтому получает двойное преимущество. Оно одновременно отрицательно и неожиданно. Один день без горячей воды психологически оказывается заметнее сотни дней, когда вода была. Один сбой компьютера — ярче месяцев нормальной работы. Один грубый ответ — заметнее десятков корректных.

Это создаёт интересную проблему благодарности и удовлетворённости. Многие важные элементы хорошей жизни по мере стабильности теряют способность постоянно привлекать внимание. Безопасность, близкие отношения, физический комфорт и надёжность инфраструктуры становятся заметными прежде всего в момент нарушения. Отсюда не следует, что человек обязан ежедневно заставлять себя радоваться каждому работающему крану. Но периодическое возвращение внимания к стабильному хорошему может корректировать выборку, которую автоматически создаёт система обнаружения отклонений.

У каждого человека внимание временами смещается к проблемам. После неудачи мы ищем причины, во время конфликта следим за угрозой, при физической боли — за те-

лом. В большинстве случаев это временные режимы, которые ослабевают после того, как ситуация разрешена. Проблема начинается тогда, когда отрицательный отбор становится устойчивым и плохо меняется вместе с обстоятельствами. Человек регулярно замечает ошибки, угрозы, недостатки и признаки отвержения, а нейтральная и положительная информация получает систематически меньший вес. Картина мира постепенно становится всё более негативной, и эта картина сама поддерживает прежний способ поиска.

Такой механизм может участвовать в тревожных и депрессивных состояниях, но не является их простым диагностическим тестом. Нельзя сделать вывод о расстройстве только потому, что человек чаще замечает плохое. Эмоциональное состояние, стресс, реальные жизненные проблемы и предыдущий опыт способны временно изменять распределение внимания без психического заболевания. При депрессии и тревоге взаимодействуют не только внимание, но и память, интерпретация, мотивация, поведение и физиологическое состояние. Негативный фильтр является одной частью гораздо более сложной системы. Попытка объяснить всё «неправильным вниманием» была бы столь же редукционистской, как объяснение депрессии одной областью мозга. Но для понимания субъективного опыта механизм чрезвычайно важен. Человеку может казаться, что его настроение является очевидной реакцией на объективно плохую жизнь, тогда как само настроение участвует в том, какие элементы

жизни легче становятся доступными для оценки. Эту взаимосвязь мы подробнее рассмотрим в следующей главе.

Самый очевидный ответ на негативный фильтр — заставлять себя искать хорошее. Иногда это полезно, но такая формулировка создаёт риск другой крайности. Если человек действительно находится в плохих условиях, попытка замечать только положительное будет не коррекцией, а новым фильтром. Реальная угроза, плохое обращение, болезнь или серьёзная ошибка должны сохранять возможность получить внимание.

Поэтому более точная цель — расширение выборки. Не заменить отрицательные факты положительными, а сознательно включать в оценку данные, которые автоматический фильтр мог пропустить. Если день кажется полностью провальным, можно спросить, какие конкретные события сделали его таким и что ещё происходило помимо них. Если кажется, что коллега постоянно ошибается, стоит посмотреть на общее количество задач. Если отношения переживаются как череда конфликтов, стоит учитывать не только яркие ссоры, но и периоды обычного взаимодействия.

Полезен и вопрос о знаменателе. Не только «сколько было ошибок?», но «из скольких попыток?». Не только «сколько людей отказали?», но «со сколькими я взаимодействовал?». Не только «сколько раз возник симптом?», но «какую часть времени его не было?». Негативное внимание естественным образом считает события, но часто забывает учитывать про-

странство, в котором эти события могли произойти и не произошли.

Наконец, важно отличать информацию, требующую действия, от информации, которая лишь продолжает удерживать внимание после того, как действие уже выполнено. Если критический отзыв указывает на реальную ошибку, её можно исправить. После этого бесконечное возвращение к формулировке автора уже не добавляет новой информации. Внимание выполнило функцию, когда помогло обнаружить проблему. Оно не обязано пожизненно охранять место, где проблема когда-то находилась.

Плохое действительно иногда важнее

В разговоре о негативном смещении существует соблазн полностью реабилитировать хорошее и объявить преимущество плохого ошибкой мышления. Но иногда плохое действительно важнее. Один серьёзный дефект самолёта может иметь больше значения, чем тысяча исправных деталей. Один опасный побочный эффект способен изменить решение о лечении. Один эпизод насилия в отношениях не становится несущественным из-за множества приятных дней вокруг него.

Количество положительных событий не всегда способно математически компенсировать отрицательное. Значение зависит не только от частоты, но и от тяжести последствий. Совет «посмотри, сколько всего хорошего» иногда не соответствует реальной ситуации. Именно здесь особенно важно

различать повышенное внимание к негативному и необоснованное преувеличение негативного. Первый процесс часто адаптивен. Если сигнал указывает на серьёзный риск, он и должен получить высокий приоритет. Ошибка возникает тогда, когда психологическая заметность автоматически используется как мера вероятности, распространённости или общей оценки системы.

Один опасный инцидент может требовать немедленного действия, но не обязательно означает, что инциденты происходят постоянно. Один неприятный человек действительно неприятен, но не доказывает, что «все люди такие». Один медицинский случай демонстрирует возможность исхода, но не сообщает его частоту. Точное мышление не требует одинаково относиться к хорошему и плохому. Оно требует задавать правильный вопрос: какое свойство события я сейчас оцениваю — тяжесть, вероятность, частоту, значение или необходимость действия?

Мы не обязаны делать отрицательное менее заметным любой ценой. Иногда именно оно спасает нас от ошибки, угрозы или повторения плохого решения. Гораздо важнее помнить, что заметность — это приглашение к проверке, а не готовая статистика мира. Один тревожный сигнал способен перекричать десятки спокойных. Так и должно быть, если он действительно предупреждает об опасности. Но после того как мы повернули голову и проверили, что произошло, остаётся ещё одна задача — посмотреть шире и убедиться, что

голос самого громкого события не был ошибочно принят за голос всей реальности.

Глава 19. Настроение меняет поле внимания

Утром человек выходит из дома после неприятного разговора. На улице всё примерно так же, как вчера: тот же двор, те же машины, те же люди у остановки. Но сегодня особенно заметны раздражённый водитель, толкнувший кого-то пассажир, мусор возле подъезда и хмурое лицо продавца в магазине. Через несколько часов кажется, что весь день наполнен грубостью, беспорядком и неприятными людьми. В другой день тот же человек идёт по той же улице после хорошей новости и обращает внимание на солнечный свет, смешную собаку, знакомого соседа и музыку из открытого окна. Город не стал другим за ночь, но набор событий, из которых складывается субъективный день, изменился довольно сильно.

Мы привыкли думать, что настроение появляется после того, как мы оценили происходящее. Произошло что-то хорошее — стало радостно; случилось плохое — настроение ухудшилось. Эта последовательность действительно существует, но связь работает в обе стороны. Уже возникшее эмоциональное состояние меняет то, чему внимание легче предоставить приоритет, какие события быстрее становятся заметными и какие детали кажутся достойными дальнейшего анализа. Настроение не только реагирует на мир — оно участвует в том, какая версия мира становится для нас пси-

хологически доступной.

В этом и заключается парадокс: нам кажется, что настроение отражает то, каким оказался день, хотя само настроение частично определяет, из каких событий этот день будет собран. Человек в тревоге быстрее обнаруживает неопределённость и возможную угрозу. В состоянии раздражения легче замечает помехи и нарушения. При хорошем настроении могут становиться доступнее возможности, социально приятные сигналы и информация, соответствующая более благоприятному ожиданию. Отсюда не следует, что эмоции заставляют нас видеть несуществующее. Гораздо чаще они меняют приоритет среди множества вещей, которые действительно присутствуют одновременно.

Такой механизм легко недооценить, потому что результат ощущается как непосредственное свойство реальности. Мы редко думаем: «моё внимание сегодня отобрало преимущественно раздражающие события». Нам кажется: «сегодня все ужасно раздражают». Не «я особенно чувствителен к признакам опасности», а «сегодня вокруг подозрительно много опасного». Субъективный опыт не снабжает каждое наблюдение пометкой о том, почему именно оно оказалось замечено.

Эмоции меняют приоритеты

Эмоция нужна организму не только для того, чтобы определённым образом себя чувствовать. Она связана с подготовкой к действию. Страх повышает готовность обнаружи-

вать опасность и искать пути защиты. Гнев делает особенно значимыми препятствия, нарушения границ и действия предполагаемого противника. Интерес поддерживает исследование, а состояние приближения к желаемой цели делает более важными сигналы возможного вознаграждения. Если бы эмоциональное состояние никак не влияло на внимание, значительная часть его функционального смысла была бы потеряна. После испуга эмоциональное состояние перестраивает поиск в соответствии с новой задачей — проверить безопасность: движение в коридоре и скрип двери временно получают больший приоритет, чем минутой раньше.

При угрозе такая настройка очевидно полезна. Гораздо менее заметно она действует в обычной жизни, когда эмоция слабее и источник не настолько однозначен. После неприятного письма человек продолжает работать, но становится чувствительнее к любым следующим признакам конфликта. После похвалы начальника, напротив, нейтральная реакция коллеги может восприниматься спокойнее. Состояние уже изменилось и вместе с ним слегка изменились критерии того, что считается значимым.

Это не значит, что существует простая схема, где каждая эмоция включает один заранее заданный фильтр. Эмоциональные состояния различаются по интенсивности, длительности, причинам и сочетанию с текущими целями. Один человек в тревоге начинает пристально изучать окружающую среду, другой стремится быстрее покинуть ситуацию. Раз-

дражение может направить внимание на источник помехи, но сильная рабочая мотивация способна частично подавить это влияние. Реальное распределение внимания всегда является результатом конкуренции нескольких приоритетов. Мы уже встречались с этой логикой при тревоге. Теперь важно сделать шаг шире: похожая взаимосвязь существует не только между страхом и угрозой.

Допустим, человек считает рабочий день плохим. Его проект затянулся, утром произошёл неприятный разговор, к обеду появилась усталость. Если попросить его объяснить своё состояние, он легко перечислит несколько реальных причин: коллега ответил резко, компьютер завис в неподходящий момент, встречу перенесли, в отчёте нашлась ошибка. Каждое событие действительно произошло.

Но в тот же день могли произойти и другие вещи. Один коллега помог с задачей, сложный фрагмент работы всё-таки был завершён, обед оказался приятным, клиент быстро согласовал документ. Эти факты не обязаны исправить настроение и не делают негативные события неважными. Они просто входят в тот же день.

При плохом настроении первые эпизоды часто лучше соответствуют текущему состоянию и поэтому легче получают дальнейшее внимание. Раздражение делает помеху особенно заметной. Разочарование увеличивает значимость неудачи. Если человек уже чувствует, что «день не задался», каждое новое неудобство легко встраивается в эту модель. Положи-

тельный эпизод может быть зарегистрирован, но не получить сравнимого психологического веса.

Из этого не вытекает, что исходное эмоциональное состояние возникло из ничего. Возможно, утренний конфликт действительно был серьёзным. Но после его возникновения система отбора информации способна продлить влияние события гораздо дальше самого конфликта. Настроение становится контекстом, в котором остальные эпизоды получают значение. Так формируется петля: событие изменяет настроение, настроение изменяет внимание, внимание отбирает события, поддерживающие настроение. Чем дольше продолжается цикл, тем убедительнее становится ощущение, что эмоциональное состояние просто объективно отражает окружающий мир.

Фраза «у тебя просто плохое настроение» может звучать как обесценивание. Иногда у человека действительно есть серьёзные причины чувствовать себя плохо, и никакое объяснение механизмов внимания этих причин не отменяет. Потеря, конфликт, заболевание, финансовые трудности или небезопасная среда остаются реальными независимо от психологических фильтров. Но признание реальных обстоятельств не исключает второго вопроса: насколько текущее состояние влияет на способ наблюдения за ними? Оба уровня могут существовать одновременно. У человека действительно есть проблема, и одновременно настроение делает связанные с ней признаки особенно заметными.

Это различие становится важным, когда из отдельных трудностей возникает общий вывод. Проект идёт плохо — значит, вся работа бессмысленна. Произошёл конфликт — значит, отношения полностью разрушены. Несколько неудачных дней превращаются в ощущение, что «всё всегда так». Здесь внимание постепенно расширяет эмоциональную тему на области, которые исходно могли быть относительно независимыми.

Чем хуже состояние, тем легче обнаруживать материал для обобщения. Вокруг всегда достаточно мелких неприятностей, неопределённости и несовершенства. Если они получают высокий приоритет, мир быстро предоставляет длинный перечень доказательств. И наоборот, хороший эмоциональный фон тоже не гарантирует точности. Человек, увлечённый новым проектом или отношениями, способен меньше замечать риски, противоречия и неудобные сигналы. Задача состоит не в том, чтобы заменить негативное состояние позитивным и считать второе объективным. Любое сильное состояние способно менять структуру внимания. Настроение — не ложь о мире. Оно скорее один из параметров камеры, через которую мы на мир смотрим.

Влюблённость тоже меняет выборку

Особенно хорошо это видно в начале отношений. Человек находится в состоянии сильного интереса и эмоционального подъёма. Каждое сообщение становится заметным, небольшие проявления внимания приобретают особое значение,

совпадения интересов легко запоминаются. Другой человек буквально занимает больше места в поле внимания.

При этом особенности, которые позднее окажутся раздражающими, могут восприниматься как несущественные или даже обаятельные. Не потому, что влюблённый человек полностью потерял способность видеть, а потому, что текущая мотивационная система расставляет приоритеты иначе. Сигналы близости, взаимности и возможного вознаграждения получают особенно высокий вес. Через несколько лет те же отношения существуют уже в другом эмоциональном контексте. Множество положительных действий стало привычным, а значит, перестало автоматически выделяться. Если добавился длительный конфликт, внимание может начать особенно быстро замечать признаки раздражения, равнодушия или нарушения договорённостей.

Тогда возникает субъективно странное ощущение: «раньше человек был совсем другим». Иногда это действительно отражает реальное изменение поведения. Люди меняются, а отношения проходят разные этапы. Но иногда изменилась и выборка, из которой строится образ партнёра.

В начале отношений внимание могло работать на вопрос: «что в нём привлекательного и что говорит о взаимности?» Во время длительного конфликта вопрос становится другим: «где очередное доказательство того, что он меня не понимает?» Один и тот же человек предоставляет материал для обеих выборок. Это не делает обе картины одина-

ково истинными. Возможно, поведение действительно ухудшилось. Возможно, первоначальная идеализация скрывала проблемы. Возможно, нынешний конфликт делает негативное непропорционально заметным. Чтобы разобраться, нужно отделить реальные изменения от изменений способа наблюдения. Отношения особенно плохо поддаются анализу в пиковом эмоциональном состоянии. Очень сильная влюблённость и очень сильная обида по-разному, но одинаково уверенно сообщают человеку: «теперь я наконец вижу всё таким, каково оно есть».

При депрессивных состояниях взаимодействие настроения, внимания, памяти и мышления приобретает особое значение. Человеку становится труднее получать удовольствие, снижается активность, будущее кажется менее перспективным, а негативная информация часто приобретает повышенную доступность. При этом было бы серьёзным упрощением сказать, что депрессия возникает потому, что человек «обращает внимание не на то». Депрессия — сложное состояние, в котором взаимодействуют биологические, психологические и социальные факторы. Изменения сна, энергии, мотивации, скорости мышления, способности испытывать удовольствие и множества других процессов нельзя объяснить одним внимательным фильтром. Но селективность внимания способна участвовать в поддержании уже сформировавшегося состояния.

Представим человека, который испытывает выраженное

снижение настроения. Утром ему трудно встать, работа требует больше усилий, обычные дела не приносят прежнего удовлетворения. На этом фоне ошибка или холодная реакция другого человека легко становятся доказательствами того, что всё действительно плохо. Небольшое достижение, напротив, может почти не вызвать эмоционального отклика и быстро потеряться.

Внешняя среда субъективно всё лучше согласуется с внутренним состоянием. Мир кажется бедным на вознаграждение и богатым на подтверждения неудачи. Важно, что часть этого эффекта связана не только с вниманием: сниженная способность испытывать удовольствие действительно меняет эмоциональный ответ на положительные события. Но внимание дополнительно определяет, сколько таких событий вообще получит шанс стать частью опыта.

Постепенно может возникнуть самоподдерживающаяся система. Плохое настроение уменьшает активность. Меньшая активность сокращает количество потенциально приятных и значимых событий. Их становится объективно меньше. Негативная информация остаётся особенно доступной, и вывод «в жизни действительно ничего хорошего не происходит» получает всё более сильную опору. Именно поэтому при депрессии работа направлена не только на изменение мыслей, но и на поведение. Эту линию, поведенческую активацию, мы подробно разберём в главе 66.

Когда отсутствие желания становится аргументом ничего

не делать

Эмоциональное состояние особенно сильно влияет на поведение через ощущение готовности. Когда настроение хорошее, многие действия кажутся легче. При подавленности даже небольшая задача может выглядеть чрезмерной. Естественно отложить её до момента, когда появится желание.

Но здесь возникает ещё одна петля. Если человек ждёт улучшения настроения, прежде чем вернуться к активности, количество источников положительного опыта продолжает уменьшаться. День становится однообразнее, социальных контактов меньше, незавершённых задач больше. Теперь плохое настроение получает уже объективные основания сохраняться.

Смысл возвращения к активности не в банальном совете «займитесь чем-нибудь и развлекитесь», а в постепенном восстановлении поведения, связанного с ценностями, обязанностями, ощущением эффективности и значимыми людьми, даже если мотивация ещё не успела вернуться. Иногда эмоциональный отклик появляется после действия, а не перед ним. Человек не хочет выходить на короткую прогулку, но после прогулки состояние слегка меняется. Не хочется начинать работу, но завершение небольшой задачи возвращает чувство управляемости. Не хочется встречаться с близким человеком, но разговор оказывается менее тяжёлым, чем ожидалось.

Разумеется, эффект не гарантирован. При выраженной

депрессии даже значимая активность может долго не приносить удовольствия, а чрезмерные требования способны усилить чувство неудачи. Клиническая работа требует постепенности и соответствия состоянию человека. Но общий механизм хорошо иллюстрирует тему главы: изменение поведения меняет поток информации, доступный вниманию, а значит, создаёт возможность для нового эмоционального опыта. Иногда, чтобы начать видеть другой мир, сначала приходится немного изменить то, что в этом мире происходит.

Тревога также создаёт эмоционально согласованную выборку, но делает это иначе. Если при депрессивном настроении особенно доступной может становиться информация о потерях, неудачах и отсутствии вознаграждения, то тревога прежде всего повышает приоритет неопределённости и возможной угрозы. В результате мир становится не столько плохим, сколько ненадёжным. В каждой ситуации присутствует что-то, что ещё не проверено. Любая неопределённость превращается в потенциальную задачу внимания. Даже хорошие новости могут приносить лишь временное облегчение: сегодня всё нормально, но что будет завтра?

Это хорошо показывает, почему настроение и внимание нельзя рассматривать отдельно от мотивации. Задача тревоги — не составить объективную энциклопедию окружающей среды, а защитить человека от возможного риска. Система будет особенно чувствительной к тому, что оставляет вопрос

открытым. Если опасность не обнаружена, тревожный поиск иногда делает вывод не «опасности нет», а «я, возможно, ещё недостаточно хорошо проверил». Так поле внимания остаётся суженным вокруг темы даже после получения успокаивающих данных.

Раздражение и гнев создают другой набор приоритетов. Когда человек чувствует, что его цели блокируют, правила нарушают или с ним обходятся несправедливо, внимание становится особенно чувствительным к признакам препятствия и виновника. Чужое медленное движение, неаккуратная фраза или ошибка начинают восприниматься гораздо сильнее, чем в спокойном состоянии. Это легко заметить за рулём. В обычный день водитель спокойно воспринимает перестраивающиеся машины и небольшие задержки. После серьёзного стресса то же движение может выглядеть как череда людей, которые «лезут», «тормозят» и «не умеют ездить». Дорога объективно может быть обычной, но препятствия получают дополнительный вес.

Гнев также способен сужать пространство интерпретаций. Если действие другого уже определено как враждебное или неуважительное, становится легче замечать последующие подтверждения этого мотива. Случайность превращается в намерение, забывчивость — в пренебрежение, несогласие — в попытку задеть. При этом гнев не обязательно ошибается. Иногда граница действительно нарушена, человек действительно ведёт себя несправедливо, а препятствие

требует активного ответа. Как и другие эмоции, гнев имеет функцию. Он помогает мобилизоваться там, где пассивность была бы неэффективна.

Проблема начинается, когда гневный режим сохраняется после изменения контекста или распространяется на слишком широкий класс событий. Тогда мир постепенно превращается в пространство людей, которые постоянно мешают и нарушают. Чем больше препятствий замечено, тем оправданнее кажется раздражение, а раздражение делает следующие препятствия ещё заметнее. Поэтому иногда полезно отложить окончательную оценку ситуации до снижения интенсивности эмоции. Не потому, что в гневе человек обязательно неправ, а потому, что сильное состояние изменяет параметры отбора и делает один тип объяснений особенно доступным.

После обсуждения тревоги, депрессии и гнева легко представить хорошее настроение как нейтральную точку, в которой человек наконец видит мир правильно. Это было бы слишком удобно. Положительное состояние тоже меняет приоритеты и иногда приводит к характерным ошибкам. Человек в состоянии подъёма может легче замечать возможности и меньше задерживаться на потенциальных препятствиях. Это полезно для исследования, общения и творческого поиска, но в некоторых обстоятельствах способно снижать осторожность. Риск, который в тревожном состоянии казался огромным, в состоянии сильного оптимизма может вы-

глядеть почти несущественным.

Особенно заметно это при очень сильной эмоциональной вовлечённости. Человек начинает новый проект и видит десятки возможностей для успеха. Он быстро замечает интерес потенциальных клиентов, хорошие отзывы и перспективы роста. Расходы, организационные сложности и признаки слабого спроса кажутся решаемыми мелочами.

Иногда именно такой настрой позволяет сделать шаг, который более осторожный человек никогда бы не сделал. Многие проекты требуют временной готовности действовать при неполной информации. Но та же склонность способна привести к переоценке шансов, если положительная выборка становится единственной. Поэтому научиться учитывать влияние настроения — не значит научиться заменять пессимизм оптимизмом. Более точная задача состоит в том, чтобы помнить: любое сильное эмоциональное состояние создаёт собственную карту значимости.

Иногда особенно полезно проверить важное решение в другом состоянии. Идея, которая кажется блестящей вечером после успеха, может выглядеть иначе следующим утром. Конфликт, который кажется окончательным сразу после ссоры, иногда меняет форму после сна. Это не доказательство, что более поздняя оценка обязательно верна. Но сравнение двух состояний позволяет увидеть информацию, которую каждое из них выделяет по-разному. В некоторых ситуациях лучшим корректором одного эмоционального фильтра ока-

зывается не противоположное настроение, а время.

Настроение влияет и на ширину внимания

Эмоциональное состояние может менять не только то, какие стимулы получают преимущество, но и общий характер поиска. В некоторых ситуациях положительное состояние связывают с более широким охватом информации и большей готовностью видеть альтернативы, тогда как угроза чаще способствует более узкой концентрации на источнике потенциальной проблемы. Но и здесь нельзя превращать статистическую тенденцию в универсальный закон. Узкий фокус может быть очень полезен. Во время реальной опасности нет необходимости философски рассматривать всю сцену, если важно быстро найти путь выхода. При сложной технической проблеме интенсивное сосредоточение на ключевом параметре тоже может быть оптимальным. Более широкий взгляд полезен тогда, когда нужно искать альтернативные решения, интегрировать контекст или замечать информацию за пределами первоначальной гипотезы.

Эмоции помогают переключаться между этими режимами. Проблема возникает, когда режим перестаёт соответствовать задаче. Тревожный человек продолжает узко отслеживать потенциальную угрозу в безопасной ситуации. Раздражённый человек сохраняет фокус на помехах, когда уже требуется сотрудничество. Эйфорический подъём поддерживает широкий поиск возможностей там, где пора внимательно проверить детали.

Хорошее управление вниманием означает не постоянное расширение поля, а способность менять его ширину. Иногда нужно сузиться. Иногда — отойти назад и снова увидеть контекст. Настроение участвует в этом регулировании автоматически, но сознательные цели способны вносить коррекцию.

Человеку в плохом состоянии часто предлагают вспомнить положительные стороны жизни. В умеренной ситуации это может быть полезно, но при выраженном эмоциональном состоянии совет часто вызывает раздражение. Причина не только в его банальности. Человек действительно может испытывать трудности с доступом к материалу, который не соответствует текущему настроению.

Более рабочий вопрос часто звучит скромнее: **«Что ещё существует в этой ситуации, кроме того, что сейчас занимает почти всё внимание?»** Ответ может вовсе не быть позитивным. Возможно, кроме основной проблемы есть нейтральные области жизни, которые продолжают функционировать. Есть люди, с которыми можно поговорить, задачи, которые остаются выполнимыми, или решения, ещё не рассмотренные.

Если эмоциональное состояние определяет, что человек замечает, возникает риск замкнуться в бесконечном внутреннем анализе: нужно просто научиться думать иначе и внимательнее смотреть на мир. Но практический вывод шире: иногда менять нужно не только наблюдение, но и само по-

ведение. Человек, который ощущает себя отвергнутым, может намеренно сократить общение. Тогда количество дружелюбных социальных контактов действительно уменьшается. Тревожный человек избегает неопределённых ситуаций и получает всё меньше опыта безопасного исхода.

Это хорошо видно при социальной тревоге. Если человек избегает разговоров, он действительно не получает опыта нейтрального или приятного общения. Можно сколько угодно убеждать себя, что окружающие не обязательно настроены критически, но собственная жизнь предоставляет мало подтверждений. Небольшое постепенное возвращение в социальные ситуации создаёт новый набор наблюдений.

Собирать альтернативные данные

Когда настроение устойчиво окрашивает поле внимания, полезным становится намеренный сбор информации, которая обычно получает меньше приоритета. Это не поиск доказательств того, что «всё хорошо». Скорее это попытка проверить полноту собственной выборки.

Если человеку кажется, что весь рабочий день состоял из неудач, можно перечислить конкретные события без немедленной оценки. Что было закончено? Что не получилось? С кем происходило взаимодействие? Какие задачи были нейтральными? После такой фиксации вывод может остаться отрицательным — день действительно мог быть тяжёлым. Но он будет опираться на более широкие данные. В профессиональных задачах ту же функцию выполняют внешние кри-

терии. Цифры, заранее определённые показатели, письменные договорённости и независимая оценка уменьшают зависимость решения от текущего настроения. Они не делают человека полностью объективным, но сохраняют часть информации вне эмоционально меняющегося поля внимания.

Есть соблазн закончить рассуждение выводом, что эмоции мешают видеть мир и хороший наблюдатель должен от них отстраниться. Но такое противопоставление неверно. Эмоциональная значимость является одним из механизмов, который помогает определять, что вообще заслуживает внимания. Без страха человек хуже реагировал бы на угрозу. Без интереса было бы труднее исследовать. Без раздражения можно было бы бесконечно терпеть препятствие, требующее изменения. Эмоции предоставляют информацию о взаимодействии потребностей, целей и среды.

Проблема не в том, что они влияют на внимание. Проблемой становится потеря гибкости, когда одно состояние слишком долго определяет всю структуру отбора и перестаёт обновляться в ответ на новую информацию. Поэтому зрелая регуляция не требует устранить эмоциональный фильтр. Она требует помнить о его существовании и при необходимости расширять поле.

С точки зрения внешнего наблюдателя улица из начала главы оставалась почти той же. Машины ехали, люди разговаривали, солнце отражалось в окнах, кто-то был груб, кто-то доброжелателен, кто-то просто спешил по своим делам.

Мир содержал больше информации, чем человек мог обработать.

Поэтому любая субъективная версия дня неизбежно была выборкой. Настроение помогло определить, что войдёт в неё. Это не делает переживание ложным. Если человек раздражён, мусор возле подъезда действительно неприятен. Если тревожен, неопределённый взгляд действительно может потребовать дополнительной оценки. Если влюблён, улыбка другого человека действительно обладает особой значимостью. Эмоциональное состояние не обязательно выдумывает объекты — оно меняет их психологический вес.

Но именно поэтому столь опасно считать собственное поле внимания полной картиной окружающей среды. Мы видим не только то, что находится перед нами. Мы особенно хорошо видим то, к чему наше текущее состояние подготовило систему. В хорошем настроении это может быть возможность. В тревоге — риск. В раздражении — препятствие. В подавленности — потеря и подтверждение бессилия.

И всякий раз найденная информация способна вернуть эмоциональной системе одно и то же сообщение: «ты прав, мир действительно именно такой». Главный парадокс состоит в том, что настроение кажется нашим ответом на мир, но отчасти становится редактором следующей версии этого мира. Оно не меняет улицу, людей или события по своему желанию. Оно меняет то, чему среди них будет легче попасть на первую полосу нашего сознания. А затем мы читаем эту

первую полосу и называем её реальностью.

Глава 20. Два человека могут действительно видеть разные миры

Два человека выходят с одного совещания и через несколько минут начинают спорить о том, что только что произошло. Один уверен, что руководитель практически одобрил предложение: внимательно слушал, несколько раз кивал, задал уточняющие вопросы и сказал, что идею стоит развивать. Другой видел почти противоположную картину: руководитель перебил докладчика, долго смотрел в ноутбук, дважды указал на слабые места и ни разу прямо не сказал, что проект будет принят. Оба присутствовали в одной комнате, слышали одни и те же слова и смотрели на одного человека. При этом оба способны перечислить реальные факты в поддержку своей версии.

Разногласие быстро становится ещё более странным, если каждый убеждён, что другой просто невнимательно смотрел. «Но он же кивал», — говорит первый. «Но ты разве не видел его лица, когда заговорили о бюджете?» — отвечает второй. Чем подробнее они восстанавливают сцену, тем больше находят деталей, подтверждающих собственное впечатление. Через некоторое время спор перестаёт касаться самого совещания и превращается в спор о способности другого человека воспринимать очевидное.

Нам интуитивно кажется, что при достаточно хорошем

зрении и слухе два наблюдателя должны получить примерно одну и ту же картину события, а различия появятся позже — на этапе мнений и интерпретаций. Сначала существует объективный эпизод, затем каждый делает из него свой вывод. Но внимание вмешивается раньше. Уже во время события разные люди смотрят на разные элементы, замечают разные изменения и распределяют приоритет в соответствии со своими целями, ожиданиями и прошлым опытом.

Отсюда возникает парадокс: два человека могут находиться в одной и той же ситуации, не лгать, не иметь нарушений восприятия и всё же унести из неё заметно разные версии произошедшего. Из этого не следует, что существует сколько угодно одинаково правильных реальностей или что объективные факты теряют значение. Событие остаётся одним. Но информация, которая становится доступна каждому наблюдателю, является отбором из гораздо более богатой сцены. Мы уже видели, что внимание всегда означает выбор. Теперь этот принцип получает социальное следствие.

Одна комната не означает одну картину

Любая сложная социальная сцена содержит огромное количество потенциально доступной информации. Во время совещания можно следить за словами докладчика, интонацией руководителя, лицами коллег, презентацией, собственными заметками, временем, уведомлениями на экране и десятками мелких изменений поведения окружающих. Никто не способен одинаково подробно регистрировать всё это од-

новременно. Каждый наблюдатель вынужден создавать свою выборку.

Человек, отвечающий за бюджет, прежде всего замечает цифры, вопросы о расходах и реакцию финансового директора. Автор идеи сильнее отслеживает отношение руководителя к основному замыслу. Коллега, недавно конфликтовавший с докладчиком, может особенно внимательно смотреть на признаки напряжения между участниками. Сотрудник, которому через десять минут нужно выступать самому, часть встречи вообще проводит в мысленной подготовке собственного сообщения. Все находятся на одном совещании, но задачи у их внимания различаются.

Когда позднее каждого просят рассказать о событии, различия начинают выглядеть как расхождение памяти. Отчасти память действительно участвует в процессе, но материал для неё изначально был неодинаковым. То, чему человек почти не уделил внимания во время события, обычно имеет меньше шансов превратиться в богатое воспоминание. Позднее он не просто забывает некоторые детали — часть из них могла никогда не получить глубокой обработки.

Это особенно важно потому, что субъективно мы редко ощущаем собственную выборку как выборку. Человек не выходит с совещания с чувством: «я видел примерно пятнадцать процентов доступных социальных сигналов, преимущественно связанных с интересующей меня темой». Ему кажется, что он был там и видел, как всё происходило. Имен-

но это делает разногласия такими убедительными. Первый участник вспоминает несколько одобрительных реакций и не ощущает отсутствия тех негативных сигналов, за которыми не следил. Второй хорошо помнит критику и не чувствует, что положительные элементы были недостаточно представлены в его внимании. Оба получают внутренне связную картину, внутри которой позиция другого действительно кажется странной.

При этом нельзя заключить, что обе версии обязательно одинаково точны. Возможно, один участник правильно уловил общий смысл решения, а другой переоценил отдельные детали. Иногда существуют запись встречи, письменное решение или другие данные, позволяющие установить факты гораздо надёжнее субъективных впечатлений. Главная мысль здесь скромнее: само различие рассказов ещё не доказывает, что кто-то сознательно искажает произошедшее.

Различия внимания возникают не случайно. Предыдущий опыт постепенно обучает человека тому, какие признаки следует считать информативными. Именно благодаря этому специалист быстро замечает детали, которые новичку ничего не говорят. Но та же настройка делает наблюдение индивидуальным.

Опытный врач и пациент могут по-разному смотреть на один разговор о симптомах. Пациент особенно чувствителен к словам, которые могут означать серьёзность заболевания, выражению лица врача и неопределённым формулировкам.

Врач одновременно оценивает последовательность симптомов, результаты исследований и признаки, которые помогают различать несколько возможных состояний. Один разговор создаёт две разные структуры значимости.

Так же происходит в профессиональной среде. Программист, дизайнер и менеджер открывают один интерфейс и практически сразу замечают разное. Программист обращает внимание на задержки и логические состояния, дизайнер — на визуальную иерархию, менеджер — на то, может ли пользователь выполнить бизнес-задачу. Каждый обладает обученной системой приоритетов, которая делает его особенно чувствительным к собственному классу признаков.

Но всякая настройка имеет обратную сторону. То, что не входит в привычную профессиональную модель, может получать меньший приоритет. Эксперт не просто видит больше; он видит **иначе**. Его поле внимания организовано знаниями и историей задач.

Поэтому спор специалистов разных областей иногда выглядит особенно непримиримым. Каждый искренне считает свой аспект очевидным, потому что для его обученной системы он действительно очевиден. Финансист видит риск, инженер — техническую возможность, психолог — человеческое поведение, юрист — правовое ограничение. Они не обязательно спорят о фактах; иногда они спорят потому, что одни и те же факты занимают разное место в их картах приоритетов. Хорошая совместная работа требует не только об-

мена выводами, но и обмена способом смотреть. Полезный вопрос звучит не просто «что ты думаешь?», а «на какие признаки ты опираешься и что именно считаешь важным в этой сцене?». Когда скрытая структура внимания становится явной, часть противоречий перестаёт выглядеть как необъяснимая глупость другого человека.

Семейные конфликты предоставляют особенно богатую почву для различий внимания, потому что события эмоционально значимы, неоднозначны и встроены в длинную историю отношений. Рассмотрим типичный спор: один партнёр уверен, что постоянно занимается домашними делами и его усилия не замечают. Другой столь же искренне убеждён, что основная нагрузка лежит на нём. Каждый может привести множество примеров. Один вспоминает покупки, ремонт, оплату счетов, поездки и несколько крупных задач за последний месяц. Другой помнит ежедневную готовку, уборку, организацию расписания, звонки и десятки мелких действий, которые почти незаметны именно потому, что выполняются регулярно. Никакой лжи не требуется. Разные типы работы имеют разную заметность и находятся в разных зонах ответственности, поэтому каждый особенно хорошо регистрирует собственную нагрузку.

Ситуацию усложняет асимметрия доступа. Человек непосредственно чувствует усилие, которое потребовалось ему самому, но видит только внешний результат усилий другого. Если он полчаса решал неприятную задачу по телефону,

эти полчаса психологически очень заметны. Если партнёр в это же время занимался организацией чего-то другого, значительная часть процесса могла вообще остаться вне поля внимания.

К эмоциональной значимости добавляется ожидание. Если уже сформировалось убеждение «меня здесь не ценят», внимание особенно хорошо замечает эпизоды, где помощь не была признана. Если схема звучит «я всё делаю один», каждое чужое бездействие получает высокий приоритет, а участие другого быстро становится обычным фоном. В результате оба партнёра постепенно собирают всё более убедительные доказательства противоположных историй.

Когда начинается спор, каждый обращается к своей выборке как к объективной хронике отношений. «Я могу назвать десять случаев» кажется сильным аргументом. Но другой человек тоже может назвать десять. В достаточно насыщенной семейной жизни материал найдётся для обеих сторон.

Иногда ситуацию удаётся прояснить только после перехода от общих оценок к конкретной структуре деятельности. Кто именно делает какие задачи, как часто они возникают, сколько времени занимают, какие действия обычно остаются невидимыми? После этого может оказаться, что один действительно несёт большую нагрузку. А может выясниться, что нагрузка распределена сравнительно равномерно, но каждый систематически недооценивает труд другого.

«Ты этого не видел?» — опасный вопрос

В конфликте люди часто используют собственное внимание как стандарт того, что обязан был заметить любой нормальный наблюдатель. Если я увидел раздражение в голосе начальника, другой тоже должен был его услышать. Если мне бросилась в глаза попытка партнёра примириться, она должна была быть очевидна всем. Если я заметил опасную ситуацию на дороге, пассажир обязан был видеть её так же ясно.

Но заметность не является универсальным свойством объекта. Она возникает во взаимодействии между стимулом и системой, которая на него настроена. То, что мгновенно выделяется для одного человека, может остаться фоном для другого. Мы уже сталкивались с этим на простых примерах профессионального поиска. В социальной ситуации различие ещё больше, потому что многое приходится считывать из тонких сигналов: интонации, паузы, направления взгляда, контекста предшествующих отношений. Один человек привык уделять им большое внимание, другой использует совсем другие признаки.

Различия существуют и в стиле взаимодействия. Кто-то особенно хорошо замечает эмоциональные изменения собеседника, кто-то больше сосредоточен на буквальном содержании слов. Один человек регистрирует небольшие изменения поведения, другой реагирует только на явные сигналы. Нельзя автоматически заключить, что первый всегда обладает лучшим социальным восприятием: повышенная чувстви-

тельность может помогать, а может приводить к ложным тревогам и чрезмерному чтению неоднозначных деталей.

Поэтому фраза «это было очевидно» иногда сообщает больше о наблюдателе, чем о событии. Для него признак действительно имел высокий приоритет. Из этого ещё не следует, что другой человек намеренно его проигнорировал. Подобное понимание не отменяет ответственности. Если сотруднику прямо сообщили важную информацию, а он не обратил внимания, последствия остаются. Если партнёр многократно просил учитывать определённую потребность, нельзя бесконечно объяснять её пропуск особенностями внимания. Но для решения проблемы полезно различать намеренное пренебрежение и ситуацию, где важный для одного сигнал просто плохо представлен в системе приоритетов другого. Проблему плохо заметного сигнала часто можно решать более явной коммуникацией. Намного надёжнее сказать «мне важно, чтобы ты сейчас меня выслушал», чем рассчитывать, что изменение интонации будет автоматически прочитано одинаково.

Особенно серьёзные последствия различия внимания имеют в свидетельских показаниях. Несколько людей могут присутствовать при одном происшествии и позднее сообщать разные детали. Нам естественно искать среди них более честного или более наблюдательного свидетеля, но противоречия могут возникать гораздо раньше воспоминания. Во время неожиданного события внимание распределяется

крайне неравномерно. Один человек смотрит на лицо участника, другой — на его руки, третий — на автомобиль, четвёртый в решающий момент уже поворачивается к источнику звука. Если присутствует объект, воспринимаемый как угроза, он может захватить значительную долю внимания и уменьшить обработку других деталей сцены. Само присутствие на месте не гарантирует одинаковой информации на входе.

После события к этому добавляются ограничения памяти. Воспоминание не является видеозаписью, которую можно воспроизвести без изменений. Последующее обсуждение, формулировка вопросов и новая информация способны влиять на то, как человек реконструирует эпизод. Но важно не перепутать эти механизмы: часть расхождений могла существовать ещё до всякой реконструкции, потому что свидетели исходно заметили разное.

Поэтому при оценке свидетельства принципиально важен контекст наблюдения. Где находился человек? Куда смотрел? Что происходило одновременно? Как долго длилось событие? Была ли угроза? Какой вопрос он решал в тот момент? Эти детали иногда важнее общей характеристики «он всё видел своими глазами».

Одинаковые факты, разная структура

Два наблюдателя могут не только заметить разные детали, но и по-разному организовать одни и те же детали. Предыдущий опыт предоставляет схемы — устойчивые знания о

типичных ситуациях, людях и отношениях между событиями. Они позволяют быстро понимать происходящее, не анализируя каждый элемент отдельно. Когда человек входит в ресторан, ему не нужно заново выяснять назначение меню, роль официанта и порядок оплаты. Схема ситуации заранее организует внимание. Мы знаем, какие объекты важны, какой порядок событий вероятен и какие отклонения заслуживают особого интереса.

В социальном мире схемы гораздо сложнее. Опыт учит нас ожидать, как ведёт себя недовольный руководитель, заинтересованный клиент, близкий человек или незнакомец. Эти ожидания помогают быстро ориентироваться, но отличаются у разных людей, потому что различается их история обучения. Один вырос в среде, где открытое несогласие было нормальной частью обсуждения, и поэтому резкий спор воспринимает как обычный обмен аргументами. Другой привык, что повышение голоса предшествовало серьёзному конфликту, и намного быстрее реагирует на тот же уровень напряжения. Снаружи происходит один разговор, но значение отдельных признаков для этих наблюдателей различается.

Не следует автоматически объяснять все индивидуальные различия детством или психологической травмой. Опыт гораздо шире: культура, профессия, семья, обучение, темперамент, текущие отношения и конкретная история взаимодействия с человеком. Всё это постепенно формирует прогнозы о том, какие признаки стоит отслеживать. Схемы эффектив-

ны именно потому, что позволяют не видеть ситуацию как новую. Но если они слишком жёсткие, новая сцена быстро подгоняется под знакомую структуру. Тогда человек начинает не столько исследовать, что происходит сейчас, сколько узнавать очередной пример того, что уже ожидает увидеть.

Даже в одной физической среде люди обучаются обращать внимание на разные аспекты происходящего. Профессиональные и культурные практики определяют, какие признаки считаются существенными, какие требуют отдельного названия и какие различия стоит запоминать. То, что для одного человека является просто «растением», для ботаника состоит из множества диагностически значимых признаков. То, что турист воспринимает как общий городской пейзаж, архитектор разбивает на стили, материалы, периоды и пространственные решения.

Это не означает, что культура произвольно создаёт физические свойства объектов. Лист растения имеет форму независимо от того, умеет ли наблюдатель её классифицировать. Но обучение меняет способность выделить эту форму среди других характеристик и понять её значение. После приобретения знания человек буквально начинает замечать то, что раньше постоянно находилось перед глазами и оставалось неразличимым фоном.

Язык тоже помогает организовывать такие различия, хотя утверждать, что мы неспособны видеть то, для чего не знаем слова, было бы слишком сильно. Скорее наличие устойчи-

вых категорий облегчает распознавание и удержание некоторых признаков. Когда человек изучает новую область, мир постепенно становится более детализированным: появляются структуры, которые раньше сливались. Поэтому фраза «посмотри внимательнее» иногда бесполезна новичку. Он может смотреть очень старательно, но не знать, какие различия информативны. Эксперт способен изменить его восприятие одной подсказкой: «обрати внимание вот на эту линию». После этого признак словно появляется в сцене, хотя физически присутствовал всё время. Обучение вниманию является одной из фундаментальных частей любого профессионального образования. Студента учат не только знать факты, но и видеть соответствующий материал. Медик осваивает, что искать в симптомах, психолог — что слушать в рассказе клиента.

Спор о картине мира часто начинается со спора о выборке

Во многих конфликтах стороны переходят к интерпретациям слишком быстро. Один говорит: «начальник явно был против проекта». Другой отвечает: «наоборот, он заинтересовался». Они сразу обсуждают значение поведения руководителя, хотя сначала полезнее выяснить, на каких наблюдениях построены выводы.

Первый мог обратить внимание на критику бюджета, длительную паузу после вопроса и отсутствие прямого одобрения. Второй — на уточняющие вопросы, просьбу подготовить расчёты и фразу о следующей встрече. После такого

разложения становится видно, что люди частично спорили не об интерпретации одних и тех же данных, а исходили из разных данных. В семейном конфликте полезно спросить не только «почему ты решил, что я тебя игнорирую?», а «что именно ты заметил в моём поведении?». В рабочем споре — не «почему ты считаешь проект неудачным?», а «на какие показатели ты прежде всего смотришь?». Подобные вопросы возвращают разговор на уровень, где расхождение ещё можно исследовать.

Они также снижают соблазн объяснять чужое мнение личными качествами. Если другой человек видит ситуацию иначе, легко решить, что он глуп, необъективен или намеренно искажает факты. Выяснение структуры внимания иногда показывает более простую причину: его задача, опыт или положение в ситуации делали заметными другие элементы. Конечно, иногда после такого анализа выясняется, что человек действительно игнорирует неудобную информацию или сознательно манипулирует фактами. Механизм селективного внимания не должен превращаться в универсальное оправдание любого утверждения. Но прежде чем приписывать намерение, полезно проверить менее драматическое объяснение.

Возникает естественная мысль: субъективное внимание ненадёжно, зато видеозапись хранит объективную сцену. В определённом смысле это действительно огромная помощь. Запись позволяет многократно вернуться к событию, замед-

лить эпизод и проверить, произошло ли конкретное действие. Она освобождает нас от части ограничений первоначального наблюдения и памяти.

Но даже камера не является «всей реальностью». Она имеет положение, угол обзора, разрешение, границы кадра и качество звука. То, что произошло за камерой, не появится в записи. А когда люди начинают анализировать видео, их внимание снова выбирает, на что смотреть.

Два специалиста могут просмотреть одну и ту же запись и заметить разные вещи. Повторный просмотр частично решает проблему, потому что позволяет менять задачи внимания: сначала следить за одним участником, затем за другим, потом за временной последовательностью. Именно это и показывает ценность записи — она позволяет провести несколько разных выборок по одному событию. В реальной жизни такой возможности часто нет. Эпизод происходит один раз, а после него остаётся лишь неполная информация, которой располагают участники. Полезно относиться к человеческому рассказу не как к записи сцены, а как к результату наблюдения с определённой точки. Это не делает рассказ бесполезным. Свидетель может заметить критически важную деталь, специалист — распознать знакомый паттерн, участник разговора — точно уловить реакцию собеседника. Но качество информации лучше оценивать вместе с условиями её получения.

Одна из причин конфликтов заключается в том, что уве-

ренность в собственной версии воспринимается как доказательство полноты наблюдения. Если человек ясно помнит сцену и способен последовательно рассказать её, ему трудно допустить, что значительная часть происходившего могла пройти мимо. Но уверенность может относиться к тому, что действительно было замечено, и почти ничего не говорить о том, сколько осталось за пределами внимания. Можно очень точно помнить пять деталей из двадцати и при этом искренне ощущать, что видел всю ситуацию.

Пропущенная информация обладает странным свойством: она редко сообщает о собственном отсутствии. Если человек не заметил выражение лица коллеги, в воспоминании не остаётся пометки о пропуске. Сцена всё равно выглядит связной. Мозг не обязан сохранять перечень всех потенциально доступных сигналов, которые не получили обработки.

Именно поэтому чужая дополнительная информация иногда встречает сопротивление. Она не просто добавляет деталь, а нарушает уже готовую целостную модель. Человеку приходится признать не только новый факт, но и ограниченность первоначального наблюдения. Это психологически неприятно, особенно если спор уже связан с самооценкой или отношениями. «Я этого не заметил» легко переживается как «я был невнимателен» или даже «моя версия неправильна». Люди защищают собственную картину сильнее, чем требует сам факт. Гораздо полезнее относиться к неполноте на-

блюдения как к нормальному свойству внимания. Никто не обязан видеть всё. Вопрос состоит в том, насколько важные решения учитывают возможность того, что часть сцены была лучше доступна другому наблюдателю.

Простое наличие нескольких людей ещё не гарантирует разнообразия. Если все имеют одинаковую подготовку, одинаковые цели и заранее знают мнение лидера, их внимание может быть настроено очень похоже. Несколько наблюдателей способны коллективно пропустить одну и ту же информацию. Когда структура внимания каждого прояснена, становится возможна более сложная фраза: «Теперь я понимаю, почему ты увидел это именно так, хотя мой вывод всё ещё другой». Для разрешения конфликта она часто полезнее попытки добиться признания, что одна субъективная картина была единственно допустимой.

Само по себе различие наблюдений нормально и неизбежно. Проблемой оно становится тогда, когда человек не допускает существования информации за пределами собственной выборки. Его версия перестаёт быть одной перспективой на событие и превращается в единственную мыслимую реальность. В работе подобная уверенность создаёт более практические риски. Руководитель смотрит только на финансовые показатели и считает, что проект успешен, тогда как команда видит накопившиеся технические проблемы. Инженеры сосредоточены на качестве продукта и недооценивают отсутствие спроса. Все могут быть компетентны и добросовестны,

но защищать неполные картины как полные.

В свидетельских ситуациях цена ещё выше. Уверенность в собственной версии может влиять на оценку других показаний, хотя исходные условия внимания у свидетелей были различными. Именно поэтому профессиональная процедура должна быть устойчивее индивидуальной уверенности. Психологически опаснее всего закрытая система, в которой любая чужая перспектива интерпретируется как доказательство плохих качеств другого. Если ты увидел иначе — значит, врёшь, манипулируешь, не понимаешь очевидного или намеренно игнорируешь факты. В такой системе уже невозможно использовать расхождение как новую информацию.

Фраза «посмотри на ситуацию его глазами» звучит красиво, но буквально выполнить её невозможно. Мы не можем загрузить чужую историю обучения, мотивацию и систему приоритетов. Даже очень развитая эмпатия остаётся моделью другого человека, построенной в собственном сознании. Если партнёр говорит, что чувствовал отсутствие поддержки, вместо спора о факте поддержки можно спросить, какие действия для него служат её признаками. Возможно, один выражает заботу решением практических проблем, а другой прежде всего ждёт эмоционального участия. Первый смотрит на выполненные действия и видит множество доказательств поддержки. Второй отслеживает разговор и видит её отсутствие.

Оба используют разные индикаторы одного сложного по-

нятия. В рабочем контексте аналогичный вопрос звучит так: «Как ты определяешь, что задача идёт хорошо?» Для одного это соблюдение сроков, для другого — отсутствие технического долга, для третьего — удовлетворённость клиента. Разногласие становится понятнее, когда явными становятся различия в критериях. Иногда этого достаточно, чтобы спор существенно изменился. Люди обнаруживают, что защищали не противоположные факты, а разные системы измерения.

Идея различных субъективных миров легко может быть неправильно понята как утверждение, что объективной истины не существует и любое описание одинаково допустимо. Это не следует из механизма внимания. Если два человека спорят, горел ли красный сигнал светофора, видеозапись может показать, кто ошибся. Если обсуждается сумма в документе, её можно проверить. Если один человек утверждает, что другой произнёс конкретную фразу, аудиозапись способна разрешить вопрос. Селективность внимания не отменяет внешнюю реальность и возможность независимой проверки.

Даже без записи некоторые версии лучше согласуются с доступными данными, чем другие. Человек может быть невнимателен, находиться слишком далеко, смотреть в другую сторону или иметь сильное ожидание, которое повлияло на наблюдение. Знание об ограничениях внимания должно делать нас осторожнее, а не лишать критериев истины. Осо-

бенно важно различать опыт и утверждение о внешнем событии. Человек может искренне чувствовать себя проигнорированным. Этот опыт реален как его переживание. Но из него не следует автоматически, что другой сознательно решил его игнорировать. Для второго вывода нужны дополнительные данные о поведении и намерениях.

Так же свидетель может искренне помнить человека в определённой одежде, но искренность не гарантирует фактической точности детали. Субъективная реальность заслуживает понимания, а фактическое утверждение — проверки. Эти задачи нельзя подменять друг другом. Поэтому признание различий внимания не требует говорить: «у каждого своя правда». Точнее сказать иначе: у каждого своя выборка данных, и эти выборки нужно сравнивать с максимально доступной информацией о событии. Иногда одна версия окажется точнее. Иногда каждая содержит часть картины. А иногда после объединения данных возникнет третья версия, которой не видел ни один из участников.

Из всего этого следует практическая ценность простого действия — попросить другого человека независимо посмотреть на ситуацию. В сложных задачах это не только социальная страховка, но и способ изменить систему отбора информации. Второе мнение не автоматически лучше первого. Другой наблюдатель обладает собственными схемами и ограничениями. Его ценность состоит в том, что они другие. Если обе выборки совпадают, уверенность иногда полу-

чает дополнительное основание. Если расходятся, появляется возможность выяснить, какие элементы сцены были пропущены каждой стороной.

Изменить вопрос — увидеть больше

Есть способ расширить картину даже без второго наблюдателя: сознательно изменить поисковый вопрос. Если человек уверен, что совещание провалено, можно временно отказаться от общего вывода и посмотреть, из каких признаков он построен. После этого задать другой вопрос: что в поведении участников плохо соответствует гипотезе полного провала? Это не попытка доказать успех. Вполне возможно, что дополнительных положительных данных почти не окажется. Тогда исходная оценка станет сильнее. Но альтернативный вопрос заставляет внимание пройти по сцене другим маршрутом.

В семейном конфликте вместо «что ещё доказывает, что партнёру всё равно?» можно спросить: «какое его поведение трудно объяснить безразличием?» При анализе рабочего решения — «какие данные моя версия объясняет хуже всего?». При воспоминании о разговоре — «за чем я следил в тот момент и что мог почти не замечать?». Но превращать это в постоянное сомнение тоже не нужно. Если каждый бытовой вывод перепроверять десятью альтернативными гипотезами, жизнь станет невозможной. Наши схемы и быстрые оценки существуют именно потому, что чаще всего позволяют действовать эффективно. Гибкость требуется не всегда, а

прежде всего там, где цена ошибки высока, конфликт устойчив, доступная информация неполна или чужая версия резко расходится с нашей.

В повседневной речи выражение «мы живём в разных мирах» звучит как метафора глубокого непонимания. Но на уровне внимания в нём есть буквальное зерно. Два человека могут проводить день в одной квартире, работать в одном офисе, участвовать в одном разговоре и получать различный поток психологически значимой информации. Один замечает возможности, другой риски. Один следит за словами, другой за интонацией. Один видит собственный труд, другой — невыполненную часть общего дела. Опыт, цели и ожидания постоянно перераспределяют внимание, поэтому субъективные миры начинают различаться ещё до появления сознательной интерпретации.

Уверенность «я был там, я всё видел» требует небольшой поправки. Мы были там. Мы действительно что-то видели. Но никогда не видели всего.

Практический вывод главы особенно полезен в конфликте. Когда два человека описывают событие по-разному, первая задача не всегда состоит в том, чтобы немедленно выбрать победителя. Иногда разумнее восстановить структуру внимания каждого участника. Такой разбор способен показать три разных типа расхождения. Иногда люди заметили примерно одни и те же факты, но по-разному их интерпретировали. Иногда видели разные части сцены. А иногда один из

участников действительно располагает более надёжной информацией.

Различать эти случаи крайне важно. Спор об интерпретации требует обсуждать значение данных. Разные выборки нужно сначала объединять. Фактическую ошибку — проверять по внешнему источнику, если он доступен.

Признание ограничений внимания позволяет сделать первый шаг проще: «Возможно, мы действительно заметили разное. Давай сначала разберём, что видел каждый». Эта фраза не требует отказаться от собственной позиции. Она лишь допускает, что собственная позиция могла быть построена не из всей сцены.

Человек никогда не смотрит на мир из точки «ниоткуда». У него всегда есть положение в пространстве, задача, история, знания, ожидания и эмоциональное состояние. Всё это определяет, какие элементы среды становятся психологически крупными, а какие легко превращаются в фон. Цена эффективности состоит в том, что получающаяся картина никогда не бывает полной копией окружающего мира.

Главная опасность заключается не в том, что наши субъективные миры различаются. Это неизбежно. Опаснее момент, когда мы забываем об их неполноте и начинаем считать собственную выборку единственным возможным способом увидеть происходящее. Тогда любое расхождение превращается в чужую ошибку, глупость или ложь, хотя перед нами может быть человек, который смотрел на ту же сцену,

а его внимание просто собрало из неё другой мир.

Глава 21. Внимание создаёт самоисполняющиеся прогнозы

Новый сотрудник приходит в команду с неприятным ожиданием: скорее всего, здесь его не примут. В первые дни он особенно внимательно следит за лицами коллег, замечает короткие ответы, паузы и моменты, когда кто-то не поддержал его предложение. Обычные проявления доброжелательности кажутся формальными, а неоднозначные реакции легко читаются как холодность. Сотрудник говорит меньше, редко задаёт вопросы, не вступает в неформальные разговоры и старается не навязываться. Через несколько недель коллеги действительно общаются с ним довольно сдержанно: они плохо его знают, не уверены, хочет ли он контактировать, и постепенно привыкают обходиться без него. Исходное ожидание получает убедительное подтверждение — человек действительно оказался в команде, где с ним почти никто не сближается.

Если посмотреть только на финал истории, вывод кажется очевидным: опасения были обоснованны. Но последовательность событий устроена сложнее. Ожидание сначала направило внимание на определённый класс сигналов, затем повлияло на поведение самого человека, а его поведение изменило реакции окружающих. В результате возникли новые данные, которых могло бы не быть при другом развитии вза-

имодействия.

Именно здесь появляется один из наиболее странных парадоксов внимания: мы можем находить подтверждение собственным ожиданиям не только потому, что правильно предсказали реальность, но и потому, что сами помогли сделать реальность похожей на прогноз. Для этого не нужна мистика, «сила мысли» или способность буквально создавать события убеждением. Достаточно гораздо более обычной цепочки: ожидание определяет, что мы замечаем; замеченное влияет на то, как мы действуем; наше действие становится стимулом для других людей; их реакция возвращается к нам как новое подтверждение первоначальной гипотезы. Такой процесс обычно называют самоисполняющимся прогнозом или самоисполняющимся пророчеством. Но само название легко понять слишком широко. Не всякое ожидание сбывается, а мир не обязан подстраиваться под наши представления. Человек может быть уверен, что пойдёт дождь, но его внимание и поведение не изменят атмосферный фронт. Механизм особенно силён там, где объект прогнозирования сам способен реагировать на нас: в отношениях, общении, работе, обучении и других социальных ситуациях.

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.