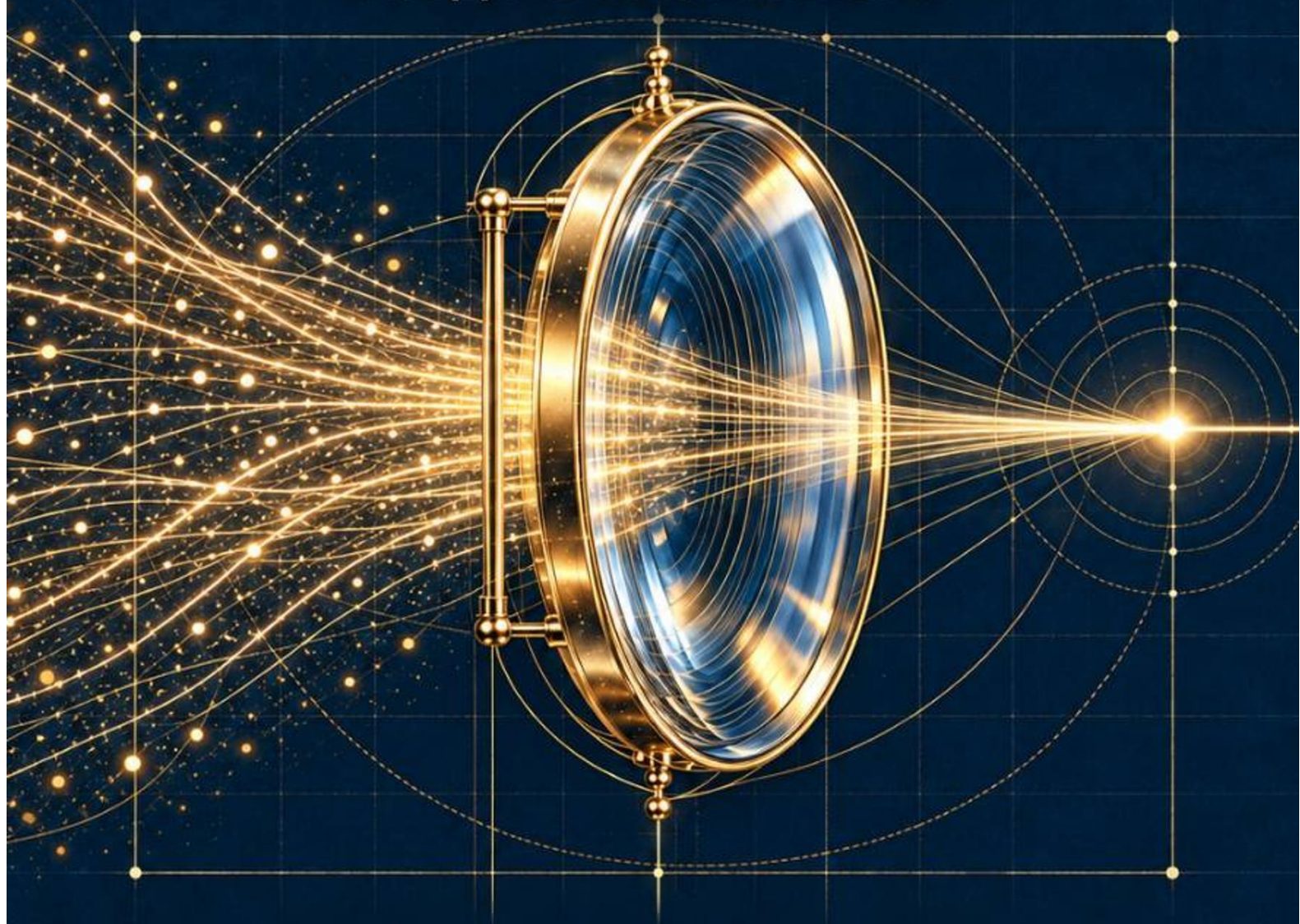


ИННА НИКОЛАЕВНА
ЕГОРОВА

АРХИТЕКТУРА ВНИМАНИЯ

Как не пропустить главное,
когда всё отвлекает



СОЗДАНИЕ СВЕРХЧЕЛОВЕКА • КНИГА 3

Инна Егорова

Архитектура внимания

«Автор»

2026

Егорова И. Н.

Архитектура внимания / И. Н. Егорова — «Автор», 2026

Вы читаете документ — и пропускаете решающую строку. Слушаете близкого — и не слышите главного. Весь день заняты, а самое важное снова осталось на потом. Ваше внимание расходуют звонки, уведомления, тревоги и бесконечные переключения. Как сохранить его для того, от чего зависят результат, безопасность и отношения? «Архитектура внимания» Инны Николаевны Егоровой предлагает выстроить собственную систему сосредоточенности. В основе — авторская методика «ФОКУС»: пять проверок, четыре режима работы и программа практики по десять минут в день. Вы разберётесь, почему упускаете очевидное, как возвращаться к задаче после прерывания и удерживать главное под нагрузкой. Составите личную Карту внимания и проверите изменения по своим результатам. Внутри — научные исследования, разборы реальных происшествий, истории героев и упражнения для работы, учёбы и дома. Не отдавайте самое важное тому, что громче требует вашего внимания. Книга 3 серии «Создание сверхчеловека».

© Егорова И. Н., 2026

© Автор, 2026

Содержание

Вступление. Внимание — это то, на чём держится всё остальное	6
Откуда эта книга	7
На чём она построена	8
Методика «ФОКУС»	9
Три маршрута	10
Где вы на маршруте	11
Герои	12
Три дня замера	13
Часть I. Как устроено внимание	15
Глава 1. Бюджет, а не талант	16
Пролог. «Я в норме»	17
1. Что показывает наука	18
2. Инструмент: «Минута ФОКУС»	19
3. Барьер: почему умные люди не считают своё внимание	22
4. Дело А. Восемёрка	23
5. Дело Б. Вечер, которого нет	25
Дебрифинг	27
6. Когда правило вредит	28
Вызов № 3.1. Расход и утечки	29
Уходит с вами	30
Глава 2. Слепота под нагрузкой	31
Пролог. Громкий сигнал	32
1. Что показывает наука	33
2. Инструмент: «Якорь смены»	34
3. Барьер: почему умные люди не вписывают угрозу в задачу	36
4. Дело А. Жёлтая строка	37
5. Дело Б. Цифры в голове	39
Дебрифинг	41
6. Когда правило вредит	42
Вызов № 3.2. Угроза внутри задачи	43
Уходит с вами	44
Конец ознакомительного фрагмента.	45

Архитектура внимания

Методика «ФОКУС»: как не пропустить главное под нагрузкой — на дежурстве, на работе и дома

Инна Николаевна Егорова

Книга третья из серии «Создание сверхчеловека»

Вступление. Внимание — это то, на чём держится всё остальное

Каждый хоть раз видел, как в квартире выбивает пробки. Не в грозу и не в аварию — в самый обычный вечер. Работали чайник, стиральная машина и обогреватель, потом кто-то включил утюг. По отдельности каждый прибор был безопасен. Вместе они превысили то, на что рассчитана проводка, и свет погас у всех сразу.

Внимание человека устроено так же. У него есть предел, его можно посчитать и защитить. Но почти никто этого не делает. Мы включаем в него всё новые и новые приборы: телефон, двадцать чатов, сигналы, отчёты, ночные смены — и удивляемся, когда в обычный день «выбивает пробки». Сотрудник смотрит на экран и не видит строку, ради которой сидит у этого экрана. Руководитель читает доклад и пропускает единственную фразу, которая меняла решение. Родитель слушает ребёнка и не слышит, что тот сказал.

«Архитектура внимания» — третья книга серии «Создание сверхчеловека». Первая книга дала основу — надёжность: умение знать свои границы, вовремя остановить необратимый шаг и исправлять свои ошибки. Вторая книга, «Архитектура мышления», научила делать точный вывод там, где данных мало. Эта книга делает следующий шаг. Вывод не бывает точнее того, что человек успел заметить. А заметить можно только то, на что хватило внимания.

Откуда эта книга

Чем бы Вы не занимались, вы сталкиваетесь с тем, что решения принимают люди, на которых каждую минуту сыплются звонки, письма, совещания и согласования. Совет «будьте внимательнее» звучит там постоянно — и почти ничего не меняет. Пропуск редко бывает ленью. Чаще это плохо устроенный день: слишком много входящего, никакого порядка возврата, ни одного правила тишины в минуты, когда ошибка стоит дороже всего.

Эта книга связывает две вещи, которые обычно живут отдельно: то, что известно о внимании из исследований и расследований катастроф, и то, как внимание на самом деле расходуют люди с высокой ценой ошибки — в дежурной смене, в аналитике, в управлении, в семье.

На чём она построена

За этой книгой стоит большая работа. Сначала — лучшие мировые книги о внимании последних лет. «Deep Work» Кэла Ньюпорта — о том, как работать глубоко в мире, где всё отвлекает. «Attention Span» Глории Марк — двадцать лет замеров того, как люди на самом деле тратят внимание за экраном. «Peak Mind» Амиши Джа — исследования тренировки внимания у военных, пожарных и врачей. «Indistractable» Нира Эяля, «The Invisible Gorilla» Кристофера Чабриса и Дэниела Саймонса, «The Distracted Mind» Адама Газзали и Лаппи Розена. Служебное руководство пилотов Федерального управления гражданской авиации США. И «Stolen Focus» Йохана Хари — вместе с разбором её слабых мест.

Но книги были только началом. За ними — первоисточники: около шестидесяти научных работ и официальных документов, от классического опыта о бдительности 1948 года до руководства по аварийной сигнализации на пультах 2024 года. Отчёты расследований авиационных, железнодорожных и промышленных катастроф — от Три-Майл-Айленд до Чатсуорта, — прочитанные не в пересказах, а в оригинале.

Из этого материала выросло то, чего нет ни в одной из перечисленных книг: единая методика для тех, кому нельзя пропустить главное, — для дежурного у пульта ночью, для руководителя под потоком звонков, для аналитика с десятью открытыми окнами, для родителя, у которого сын готовится к экзамену. Популярные книги написаны для офиса, руководство пилотов — для кабины. Эта книга соединяет одно с другим. Список книг и то, на какие исследования опирается каждый элемент методики, — в конце книги, в разделе «На чём построена методика».

Методика «ФОКУС»

В основе книги — авторская методика управления вниманием «ФОКУС». Пять проверок, по одной на букву. Каждая отвечает на вопрос, который человек под нагрузкой забывает себе задать.

Буква	Проверка	Вопрос себе
Ф	Фильтр входа	Что я выпускаю и что может подождать?
О	Одна главная задача	Ради чего я сейчас здесь? Что нельзя пропустить?
К	Контроль дрейфа	Куда ушло внимание за последние десять минут — и от чего я ухожу?
У	Учёт нагрузки	Сколько у меня внимания сейчас — час смены, сон, стресс?
С	Сброс и возврат	Где я остановился и какой следующий шаг?

К пяти проверкам методика добавляет четыре режима сосредоточенности под разные роли — **Вахта, Блок, Окно и Тишина**, — два ритуала, «Заступление» и «Сдача», и ежедневную практику «**ФОКУС-10**»: десять минут в день, четыре недели. Всё вместе собирается в итоговый документ книги — **Карту внимания и личный режим сосредоточенности**.

У каждого элемента методики есть научная опора: исследования прерываний, бдительности, ситуационной осведомлённости, тренировки внимания у военных. Сборка этих элементов в одну систему, её параметры — десять минут, четыре недели, интервалы обзора — авторское решение. Его проверяете вы сами, на своих цифрах. Поэтому книга начинается не с теории, а с замера, а в главах 14 и 18 сказано, когда приём нужно продлить, заменить или бросить.

Три маршрута

Книга даёт много инструментов, но обязателен минимум. Выберите маршрут и посчитайте время.

Маршрут	Что делать	Сколько стоит
Сегодня	«Минута ФОКУС» перед важным делом и закладка перед каждым перерывом (гл. 1, 4)	Около 5 минут в день
Самостоятельная программа	Маршрут «Сегодня» + выбор режима (гл. 15) + практика «ФОКУС-10» четыре недели + замер до и после	10–15 минут в день; около 3 часов помощника на подготовку шести документов для замера
Команда	Правило тишины для критических минут (гл. 17), график наблюдения (гл. 9), сценарии занятий из приложения «Пособие для инструктора» в конце книги	Одно занятие 70–120 минут и 30-минутная встреча в неделю четыре недели (в четвёртую — два занятия); около 1–1,5 часа подготовки на занятие, на исходную пробу — больше

Остальные инструменты берите тогда, когда замер покажет утечку, которую они закрывают.

Где вы на маршруте

Серия «Создание сверхчеловека» — это двадцать четыре книги и двадцать четыре способности, которые собираются в одного человека. Сверхчеловек здесь — не тот, у кого нет пределов, а тот, кто знает свои пределы точнее других и устраивает работу так, чтобы они не стали чужой бедой. Вы проходите контур «Ум»: книга 2 дала точный вывод, книга 3 даёт внимание, книга 4 даст память и обучение, книга 5 — проверку сведений. Внимание — способность № 3 вашего «Профиля сверхчеловека». Если вы заполняли профиль в книге 1, найдите строку 3 и запишите свою ступень сегодня. В конце книги вы отметите её снова.

Герои

Главный герой книги — **Денис**, молодой сотрудник центра подготовки. Читатели первой книги помнят его ночь на третьем пульте: он скосил глаза на вспыхнувший телефон и пропустил строку, ради которой затевалось учение. Эта книга — его путь от быстрого и уверенного новичка к человеку, который знает свой бюджет внимания. Рядом — **Вера**, точная и тихая, у которой беда противоположная: она уходит в одну задачу так глубоко, что не слышит ничего вокруг. И **Игорь Самсонов**, их инструктор, двенадцать лет отработавший оперативным дежурным. Житейскую линию ведёт **Наталья Ветрова** — владелица небольшой транспортной компании, у которой телефон диспетчера не умолкает, а сын готовится к экзамену с телефоном на столе. И **Алексей Вережников**, аналитик, у которого всегда открыто десять окон.

Герои и их истории собирательные. Цифры в их делах — учебная модель: они показывают, как работает приём, а не сообщают результаты наблюдений. Реальные катастрофы изложены отдельно и только по официальным отчётам расследований.

Три дня замера

Прежде чем читать дальше, потратьте три рабочих дня на замер. Не меняйте ничего в своём режиме — просто считайте. Нужны листок, ручка, часы и, для главной пробы, один помощник.

Основные показатели — по ним вы потом решите, помогает ли вам методика.

Что считать	Как	Мой результат
Проба «найди отклонения»	Помощник готовит шесть документов по две страницы, похожих на вашу работу: журналы, таблицы, тексты. В каждый он прячет шесть отклонений одинаковой заметности, а ответы записывает и запечатывает в конверт. Три документа — сейчас, три — через четыре недели; сложность одна. Во время пробы помощника рядом нет; конверт вскрываете после	Пропущено _____ из 18; ложных отметок _____; время _____ мин
Качество основной работы	Ошибки, возвраты, замечания проверяющего за эти дни	_____
Затраты	Сколько минут в день реально уходит на замер и практику, включая подготовку и помощь коллеги	_____ мин в день

Вспомогательные показатели — они подсказывают, где утечка, но сами по себе об улучшении не говорят. Считайте их в течение одного рабочего часа каждый день.

Что считать	Как	Мой результат
Переключения	Отмечайте чёрточкой каждый переход к другому окну, задаче, разговору или телефону	_____ в час
Самопрерывания	Сколько из этих переходов вы начали сами, без внешнего сигнала	_____ из _____
Время возврата	Трижды за день засекайте время от конца прерывания до первого действия, которое продолжает задачу с места остановки без повторов	_____ мин (среднее)
Пойманные уходы	Сколько раз за час вы сами заметили, что мысли ушли от задачи	_____ в час
Сильные и слабые часы	В какие часы работа шла легче всего и тяжелее всего	сильные _____; слабые _____

Это определение времени возврата действует во всей книге. У него есть предел: вернуться к действию и восстановить понимание — разные события. Секундомер ловит первое, поэтому показатель приблизительный. Рост пойманных уходов тоже не значит, что внимание стало лучше: вы можете замечать раньше, а можете просто отвлекаться чаще или следить за собой в ущерб работе. Смотрите его только вместе с основными показателями.

Если помощника нет.Пробу «найди отклонения» в одиночку не провести: вы сами знаете, где спрятано. Тогда возьмите корректурную пробу — старый психологический тест, его предложил французский психолог Бенжамен Бурдон в 1895 году. Это бланк со строками букв или значков; за пять минут нужно вычеркнуть все заданные знаки. Готовые бланки легко найти, ответы проверяются по самому бланку. Проба показывает общую точность и скорость, а не внимание на вашей смене, поэтому она вспомогательная. Решение тогда принимайте по качеству основной работы и затратам.

Как читать сравнение.Восемнадцать целей — немного, и результат колеблется сам по себе. Считайте изменение заметным, только если пропусков стало меньше хотя бы на четыре, а ложных отметок не прибавилось. Было семь пропусков, стало три — заметно. Было пять, стало три — обычный разброс. Даже такой порог не защищает от случайности полностью: при неизменном внимании сдвиг на четыре пропуска выпадает примерно в одном случае из девяти — просто потому, что документы разные, а вы к ним привыкаете. Поэтому одно сравнение — повод для решения, а не доказательство.

Если в исходной пробе у вас три пропуска или меньше, порог в четыре недостижим. Тогда смотрите на ложные отметки и на время пробы, а для повтора попросите помощника сделать отклонения менее заметными.

Повторная проба в главе 18 поможет принять практическое решение: продолжать, менять или бросить. Причину изменений она не устанавливает: за месяц меняется многое. Но решать, что делать дальше, лучше по цифрам, чем по ощущению.

Сохраните листок. Через четыре недели вы повторите замер в главе 18.

Часть I. Как устроено внимание

Иллюзия части: «Я бы заметил»

Опыт на себе. Возьмите любую страницу этой книги и найдите на ней все буквы «о». Дайте себе тридцать секунд. Теперь ответьте, не глядя: о чём был второй абзац этой страницы?

Большинство людей не могут ответить. Глаза прошли по каждому слову, а смысл не прошёл. Внимание было занято буквами — и для текста его не осталось.

Игорь Самсонов начинал подготовку каждой новой группы с одного вопроса: «Кто из вас уверен, что заметил бы на экране то, ради чего сидит у экрана?» Руки поднимали все. Через месяц — никто. Эта часть — о том, почему уверенность «я бы заметил» почти всегда ошибочна и из чего на самом деле сделано внимание.

Глава 1. Бюджет, а не талант

Почему собранный, опытный человек пропускает главное — и почему дело не в характере?

Закон главы. Внимание — не черта характера, а бюджет: считай расход и утечки. Проверка «ФОКУС»: Ф, О, К, У, С. Нагрузка: усталость.

Пролог. «Я в норме»

04:05, центр подготовки, зал дежурных смен. Ночное учение идёт седьмой час. На третьем пульте — Денис. По экрану течёт журнал событий периметра: штатные срабатывания, проверки связи, отметки обходов, перезапуски камер. Игорь Самсонов внёс в этот поток три отклонения. Два уже найдены, третье, самое тихое, появится до шести утра.

Перед заступлением Самсонов раздал всем листки: «Оцените по десятибалльной шкале, сколько у вас сейчас внимания». Денис написал «8». Четыре ночи подряд он спал по пять часов: сессия, конспекты, утренние занятия. Но чувствует себя бодро. Кофе выпит в два, глаза не слипаются, строки читаются легко. С той ночи, когда он пропустил строку из-за вспыхнувшего телефона, телефон на сменах лежит в шкафчике — теперь это правило центра для каждого пульта. Утечку он нашёл и закрыл — и считает урок выученным.

Самсонов подходит сзади и говорит негромко: «Вера свободна. Можешь передать ей пульт на двадцать минут — умыться, пройти по коридору. Решай сам».

Передать — значит при всей группе признать, что не дотягиваешь, и второй раз оказаться тем, кто подвёл. Остаться — значит поверить своей восьмёрке. Денис смотрит на экран: всё понятно, всё под контролем, ни одной странной строки за час.

Вы бы передали пульт? И на чём держится ваше «я в норме» — на ощущении или на чём-то, что можно проверить?

1. Что показывает наука

Денис решает по ощущению. Две работы показывают, чего это ощущение не знает, третья — куда ещё уходит запас.

1.1. Бюджет один на всех. В 1973 году Даниэль Канеман собрал в книге «Внимание и усилие» опыты о том, как люди делят внимание между задачами [1]. Его вывод: у человека есть общий предел способности выполнять умственную работу, и эту способность можно довольно свободно распределять между одновременными делами [1, с. 8]. Распределение зависит от устойчивых склонностей, намерений момента, оценки того, сколько требуют задачи, и уровня возбуждения [1, с. 11]. Усилие видно даже по зрачку: при умственной работе он расширяется [1, с. 4, 18–19].

1.2. Две недели по шесть часов. Ханс ван Донген, Дэвид Дингес и коллеги поселили в лаборатории 48 здоровых взрослых [2]. Две недели одни спали по четыре часа, другие по шесть, третьи по восемь; отдельная группа трое суток не спала совсем. Участники регулярно проходили тесты на бдительность и рабочую память. У тех, кто спал шесть часов и меньше, потери к концу срока доходили до уровня, как после двух ночей без сна. При этом, судя по их собственным оценкам сонливости, люди почти не замечали, как растут потери [2]. Запас таял, а собственная оценка почти не менялась.

1.3. Звонок, на который не ответили. В опыте Кэри Стотарта и коллег работа на внимание заметно ухудшалась даже от уведомления, которое участник не брал и не читал [3]; подробно этот опыт разобран в главе 5.

Открытие. Сложите результаты. Внимание ограничено, как бюджет: каждая задача берёт свою долю. Запас меняется от сна, часа смены и напряжения, а изнутри это видно плохо. Расход идёт даже там, где вы «ничего не делали»: короткий сигнал уже списал свою долю. Восьмёрка Дениса — показание прибора, который никто ни разу не проверял.

Оговорка о модели. «Бюджет» в этой книге — рабочая модель. Что считать ресурсом внимания, исследователи спорят до сих пор. По теории множественных ресурсов Кристофера Уикенса две задачи совмещаются тем лучше, чем сильнее расходятся по каналам: глаза или уши, слова или пространство, восприятие или ответное действие [4, с. 450]. Задачи одного канала мешают друг другу сильнее, чем задачи разных; насколько общий запас всё же делят глаза и уши, покажет глава 2.

2. Инструмент: «Минута ФОКУС»

Методика целиком. Внимание — бюджет с утечками; его можно рассчитать, проверить и защитить устройством обстановки и режима. Методика «ФОКУС» состоит из пяти проверок, четырёх режимов, двух ритуалов и ежедневной практики.

Пять проверок и вопросы к ним приведены во вступлении. Здесь — чем каждая буква закрывает свою щель в бюджете. **Ф** — карта входящих (каналы, срочность, часы приёма): меньше сигналов — меньше списаний. **О** — «якорь смены», главная цель и главная угроза, записанные до начала работы: без якоря бюджет расходуется на всё подряд. **К** — точки обзора, отметки дрейфа и вопрос «Кто ведёт?» при фиксации: они ловят утечку, пока она идёт. **У** — график сильных и слабых часов и передача наблюдения до предела бдительности: расход сверяют с тем, что есть в бюджете прямо сейчас. **С** — закладка перед перерывом и стандартный возврат после него: вложенное не теряется. Подробно буквы раскрываются дальше: **Ф** — в части II и главе 13, **О** — в главах 2, 10 и 11, **К** — в главах 7, 8 и 10, **У** — в главах 9 и 12, **С** — в главах 3, 4 и 16.

Четыре режима сосредоточенности — под роль.

- **Вахта** — дежурный, оператор: внимание по графику обзора, смена наблюдателя до предела бдительности.

- **Блок** — аналитик, специалист: блоки 60–90 минут без входящих.

- **Окно** — руководитель: короткие защищённые окна среди потока.

- **Тишина** — критические минуты и кризис: всё лишнее отрезано правилом на время события.

Режим выбирают по работе. Один и тот же человек утром держит Блок, днём живёт в Окнах, а в аварию переходит в Тишину. Длительности в режимах — стартовые настройки; как подобрать их под свою работу, разобрано в главе 15.

Два ритуала. «Заступление» — «Минута ФОКУС» перед сменой или работой: пять вопросов по буквам, якорь записан. «Сдача» — закладка, следующий шаг и всё незакрытое переносятся на бумагу, чтобы голова освободилась.

Ежедневная практика «ФОКУС-10». Десять минут в день, четыре недели. Пять минут — тренировка удержания: внимание на дыхании или на одном предмете, каждый уход замечается и возвращается. Три минуты — слежение за потоком на слух или в ленте событий: в записи радиоэфира или в ленте журнала отмечать каждое появление заданного признака. Две минуты — запись в журнал дрейфа. Десять минут и четыре недели — авторская настройка: достаточно коротко, чтобы выполнять каждый день на службе, и достаточно долго, чтобы замер до и после успел показать разницу, если она есть. На что опираются элементы практики, разобрано в главе 14.

Программа «ФОКУС-28». Неделя 1 — **Ф**. Неделя 2 — **О** и **К**. Неделя 3 — **У** и выбор режима. Неделя 4 — **С** и правило для команды.

Замер вместо ощущения. Основные показатели — проба «найди отклонения», качество основной работы и минуты, которые реально уходят на саму методику. Как считать каждый, сказано в «Трёх днях замера» во вступлении; повторный замер — в главе 18. Через четыре недели цифры помогут решить, продолжать приём, менять его или бросить.

Бюджет внимания на смену. Прежде чем отвечать на пять вопросов, полезно один раз увидеть бюджет целиком — как семейный, где есть приход, расход и потери.

Статья	Что в неё входит	Как узнать цифру
Приход	Сон за последние трое суток, час смены, напряжение, болезнь	Часы сна по записи, а не по памяти; ваши сильные и слабые часы из трёх дней замера
Плановый расход	Главная задача и всё, что обязательно по должности	Якорь смены и график обзора
Внеплановый расход	Срочные сигналы, вызовы, просьбы старших	Счёт за прошлые смены: сколько было на самом деле
Утечки	Сигналы без нужды, переключения, уходы мыслей, проверки телефона	Черты на листе за один рабочий час; пойманные уходы
Запас	Что остаётся на неожиданное	Приход минус всё остальное; если запаса нет — урезают утечки, а не якорь

Точных единиц у этого бюджета нет, и они не нужны. Нужна привычка видеть, что приход сегодня меньше обычного, а утечки — те же. Тогда решение о подмене или фильтре принимается до сбоя.

«Минута ФОКУС»: шаги.

Встаньте у рабочего места до начала работы, не включая входящие.

Ответьте на пять вопросов по буквам — письменно, по одной строке.

Обведите две строки: главную цель и главную угрозу. Это якорь.

Назовите режим: Вахта, Блок, Окно или Тишина.

Положите карточку туда, где она видна весь день или всю смену.

Если работа начинается с приёма смены, сначала выполняется порядок, установленный инструкцией: сверка журнала, проверка оборудования, подпись о приёме. «Минута ФОКУС» идёт до него или сразу после — никогда не вместо и не за счёт него.

Шестьдесят–девяносто секунд — ориентир. Если минута раз за разом растягивается до трёх, вы пишете отчёт, а не ставите якорь.

Пример заполнения. Карточка Веры перед той же ночной сменой, 22:00.

Буква	Вопрос	Ответ
Ф	Что впускаю?	Журнал, рация поста, вызовы Самсонова. Телефон в шкафчике до 06:00
О	Ради чего я здесь?	Цель: каждое отклонение в журнале северной и восточной линий. Угроза: сбой, который сам восстановился
К	Где точки обзора?	Полный просмотр журнала каждые 15 минут, отметка на листе. Каждые 15 минут — взгляд на боковую панель
У	Сколько у меня сейчас?	Спала 7 часов. Слабое время у меня — 03:00–04:30. В 03:30 прошу подмену на 15 минут
С	Как вернусь после перерыва?	Перед уходом записываю последнюю проверенную строку и время; после — читаю журнал от закладки
Режим		Вахта

Пятнадцать минут в строке К — условие этого учения: отклонение нужно заметить не позже чем через полчаса (как считать интервал — см. гл. 2).

Вера оценила себя на «5» и записала, когда попросит подмену. Денис оценил себя на «8» и ничего не записал.

3. Барьер: почему умные люди не считают своё внимание

Минута на входе ничего не стоит. Почему же её почти никто не тратит? Причины не в лени.

Провал не оставляет следа. Нельзя помнить то, чего не заметил. Пропущенная строка не ощущается как пропуск: она просто не существует для того, кто её пропустил. Поэтому опыт годами подтверждает «я всё вижу».

Ощущение контроля производит сам человек. Чувство «всё под контролем» — тоже показание. При хроническом недосыпе оценки сонливости почти не растут, а способность продолжает падать [2]. Опирайтесь на него при недосыпе — всё равно что проверять уровень по залипшему датчику.

Статус. В профессиях, где ценят выдержку, признать, что внимание кончается, — значит признать слабость. «Соберись» звучит как совет, хотя по сути это просьба потратить то, чего нет.

Кажется, что счёт — ещё один расход. Но минута у пульта дешевле часа поисков после пропуска.

Нет привычной единицы. Внимание как будто считать не в чем. Но и семейный бюджет никто не видит целиком — его видят по чекам, выписке, остатку на карте. У внимания есть свои косвенные показания: промежутки между обзорами, касания телефона, время возврата, пропуски на учении. Их достаточно, чтобы управлять.

Призыв «будьте внимательнее» здесь бесполезен: он обращается к таланту. Помогает правило игры. Когда «Минута ФОКУС» входит в заступление, как предменный инструктаж, её не нужно каждый раз оправдывать. Никто не спрашивает водителя, почему он пристёгивается: так положено.

4. Дело А. Восьмёрка

Дела в этой книге устроены как учения Самсонова: условия задаёт инструктор, а цифры в них — учебная модель, на которой удобно считать. Реальные случаи из расследований выделены отдельно и идут со ссылками на отчёты. Каждая пара дел кончается дебрифингом — коротким разбором после события, как после учения.

Ночное учение идёт с 22:00 до 06:00. Денис — на третьем пульте, Вера — на втором. Задача — найти в журнале все отклонения, внесённые инструктором. Просить подмену Денис может в любой момент, и решение за ним.

04:06. Решение. Денис качает головой: «Я в норме, справлюсь». Самсонов кивает и отходит. Он ничего не говорит, только ставит в своём журнале время.

04:14. Первый звонок изнутри. Денис замечает, что прочитал одну и ту же строку трижды. Он списывает это на мелкий шрифт и увеличивает масштаб экрана. Через десять минут ловит себя на том, что думает о завтрашнем зачёте. Возвращается к журналу и, чтобы наверстать, листает быстрее.

04:31. Строка. В журнале появляется запись: датчик на северной линии дважды за минуту уходит в ошибку и сам восстанавливается. Строка серая, как сотни штатных. Через сорок секунд она уходит вверх, под новые события.

04:40. Вопрос. Самсонов спрашивает с другого конца зала: «Третий пульт, обстановка?» — «Штатно». Денис отвечает уверенно. Он и правда ничего не видел.

06:10. Разбор. Самсонов раскладывает на столе листы с отметками обзора. На каждом пульте слушатель ставил время, когда проходил журнал целиком. У Дениса с 22:00 до 02:00 отметки идут через 14–16 минут. С 02:00 до 04:00 — через 20–25. После отметки в 04:00 — следующая в 04:30, потом в 05:05. Строка 04:31 появилась через минуту после отметки. Следующий просмотр, в 05:05, был формальным: Денис пролистал тридцать пять минут журнала за две минуты, и серая строка ничем не выделилась среди сотен штатных.

У Веры отметки ровные всю ночь. В 03:30 она передала пульт на пятнадцать минут и вернулась по закладке.

Развилка. Перед вами три способа провести разбор. Какой бы выбрали вы?

Вариант	Что говорит инструктор	Что изменится в следующую ночь
А	«Посмотри на свои отметки. Твоё внимание кончилось раньше, чем ты это заметил. Что ты изменишь в устройстве смены?»	Денис получает цифры и задачу на расчёт
Б	«Ты пропустил. Соберись и будь внимательнее»	Денис будет стараться. Отметки снова поплывут после трёх часов
В	«Ночь — не твоё. Будешь работать в дневную смену»	Талант признан недостаточным. Устройство пропуска не найдено

Самсонов выбирает первый и кладёт рядом утренний листок с самооценкой.

Показатель	Денис	Вера
Самооценка перед сменой	8 из 10	5 из 10
Сон за последние четыре ночи	По 5 часов	По 7 часов
Промежуток обзора, 22:00–02:00	14–16 мин	14–15 мин
Промежуток обзора, после 04:00	30–35 мин	15 мин
Подмена	Отказался	03:30, 15 минут
Найдено внесённых отклонений	2 из 3	3 из 3

Денис долго смотрит на лист. «Я же не отвлекался. Телефон был в шкафчике». — «Верю. На этот раз утечка была внутри. У тебя кончился бюджет, а ты ставил себе восемь».

Следующая ночь, 21:55. Денис впервые заполняет карточку. В строке У он пишет: «Сон: пять часов, пятая ночь. Слабые часы: после 02:30. Подмену прошу в 03:15, не дожидаясь, пока захочется». В строке К: «Отметка каждые 15 минут. Пропущенная отметка — уже сигнал».

За ночь это стоило пятнадцати минут подмены и признания при всей группе, что восьмёрка была не восьмёркой. Отметки шли ровно, строку в 04:48 Денис нашёл. Но сошлось не всё: в 05:20 Денис поднял тревогу из-за штатного перезапуска камеры. Самсонов записал и находку, и ложную тревогу. Почему вышла вторая, он сказать не взялся: «Может, усталость, может, перестраховка после вчерашнего. Посмотрим на следующих ночах».

После истории. Денис искал врага снаружи, а утечка была в расчёте: с двух до четырёх промежутки обзора выросли в полтора раза, после четырёх — вдвое, а он работал так, будто на часах десять вечера. Телефон он уже убрал; теперь предстоит научиться видеть собственный запас.

5. Дело Б. Вечер, которого нет

Наталья Андреевна Ветрова держит небольшую транспортную компанию: семь машин. Её сыну Кириллу шестнадцать, он в одиннадцатом классе, и до экзамена по математике у него около трёх месяцев. Диспетчер Оксана работает до 18:00. С шести до восьми вечера телефон диспетчерской на самой Наталье, после восьми ночные звонки идут дежурному водителю-механику. Но водители привыкли писать хозяйке в любое время.

19:00. Наталья садится рядом с сыном. Рабочий телефон лежит на столе экраном вверх, как всегда. «Решаем вариант, потом разбираем ошибки».

20:40. Решено четыре задачи из двенадцати. Сын раздражён, Наталья тоже. Ей кажется, что он отвлекается, ему — что она всё время «где-то не здесь».

21:00. Счёт. Вечером Наталья делает то, чего никогда не делала: восстанавливает по телефону, что было за два часа. Двадцать три раза она брала телефон. Двадцать сообщений — путевые листы, вопросы о завтрашнем графике, фото накладных; больше половины пришли после восьми, мимо дежурного механика. Два звонка — по делу, но могли подождать до утра. Один, в 19:25, — действительно срочный: у водителя на трассе загорелась лампа давления масла, и ему нужно было решение, ехать ли дальше.

Срочным был один сигнал из двадцати трёх. Каждый из остальных двадцати двух списал свою долю — и с её вечера, и с вечера сына.

Развилка. Что бы сделали вы на месте Натальи?

Вариант	Что делает Наталья	Чем рискует
А	Выключает рабочий телефон с 19:00 до 21:00	Водитель с горящей лампой давления не дозвонится
Б	Строит фильтр входа: что впускать сразу, что вечером, что утром	Нужно один раз договориться с водителями и выдержать первую неделю
В	Ничего не меняет и обещает себе собраться	Завтра будут те же двадцать три раза

Фильтр. Наталья выбирает второй вариант и пишет карту входящих на одном листе. Звонком — только авария, поломка, груз в опасности, задержка больше часа: до 20:00 ей, после — дежурному механику, как и положено. Путевые листы, накладные и вопросы о графике — в рабочий чат, ответ в 21:15 одним заходом. Всё, что не мешает сегодняшнему рейсу, — утром, через Оксану.

Она отправляет водителям одно сообщение: «С 19 до 21 я занимаюсь с сыном. Если на дороге беда — звоните: до восьми мне, после восьми дежурному механику. Остальное пишите в чат, отвечу в 21:15». Телефон переезжает в прихожую экраном вниз, звук оставлен только на звонки.

Первый вечер, 21:15. В чате одиннадцать сообщений. Наталья отвечает на все за восемнадцать минут, одним заходом, с чаем. Два водителя недовольны: «Раньше вы сразу отвечали». И одно сообщение фильтр задержал зря: в 19:40 водитель написал, что клиент сменил адрес выгрузки, и до 21:15 стоял, ожидая ответа. Больше полутора часов простоя. Наталья решает вопрос и дописывает в карту строку: «Смена адреса или маршрута на сегодня — звонком».

Неделя спустя. По вечерам она брала телефон в среднем три раза за два часа. Два вечера звонков не было вовсе, один раз позвонил водитель с пробитым колесом. Кирилл успевал разоб-
раться больше задач, чем раньше, но вывод из этого Наталья делать не стала: варианты были

разные, а до экзамена стало ближе, и он сам старался сильнее. В форму замера она записала то, что зависело от неё, — касания телефона.

Во вторник Кирилл спросил: «А мой телефон тоже в прихожую?» — «Твой — твоё решение. Мой лежит там». В четверг его телефон лежал рядом с её.

Итог. Два недовольных водителя в первый вечер, одна неловкая фраза в чате — и вечер, который снова существует. Наталья думала, что ей не хватает выдержки, а сыну — усидчивости. Счёт показал щель, через которую шли двадцать два списания из двадцати трёх.

Дебрифинг

- **Ощущение и свидетельство.** Восьмёрка Дениса и чувство Натальи «я же рядом» — ощущения. Отметки обзора и двадцать три касания телефона — свидетельство. Решение меняется только от второго.

- **Расход и утечка.** У Дениса бюджет кончился изнутри — от часа ночи и недосыпа. У Натальи бюджет утекал снаружи — через неотфильтрованный канал. Буквы разные: У и Ф. Механизм один: бюджет кончается, а изнутри этого не видно.

- **Полномочия.** Денис вправе просить подмену, и правило центра это поощряет. Наталья вправе устанавливать часы приёма для своих водителей. Оба долго не пользовались правом, которое у них было.

- **Две ошибки.** Отказ от подмены в слабый час рискует пропуском. Полное отключение канала рискует тем, что не дойдёт единственный срочный сигнал. Фильтр строят так, чтобы срочное проходило, а лишнее ждало.

- **Системная поправка.** В центре — «Минута ФОКУС» как часть заступления и отметки обзора на каждом пульте. Дома — карта входящих на одном листе. Обе меры дешёвые и не зависят от силы воли.

6. Когда правило вредит

Бюджет как оправдание. «У меня кончилось внимание» не даёт права бросить пост. Правило бюджета обязывает другому: увидеть слабый час и попросить подмену до него. Если подмены нет, бюджет перераспределяют — сокращают всё, кроме якоря.

Учёт ради учёта. Считать каждую минуту — новая утечка. В обычные дни хватает карточки и отметок обзора. Пять минут в день на учёт — разумный предел. Если форма раз за разом съедает больше и не меняет ни одного решения, упростите её или бросьте: затраты выше пользы.

Кризис. В первые секунды аварии нет времени на пять вопросов. Здесь работает режим Тишина, но правило для него пишут заранее, в спокойную смену. «Минута ФОКУС» не заменяет действия; она готовит место, где действию ничто не мешает.

Контрпример: когда бюджет больше, чем кажется. Бывает и обратная ошибка. Человек после бессонной ночи убеждён, что ни на что не способен, и отказывается от задачи, которую мог бы выполнить при правильном устройстве работы: телефон в шкафчике, короткие отрезки, проверка напарником. Бюджет считают, чтобы тратить по счёту — и там, где запас есть, тратить смело.

Талант существует: люди различаются, и некоторые держат внимание дольше других. Но и у самых сильных бюджет конечен, а утечки устроены одинаково.

Вызов № 3.1. Расход и утечки

За семь дней сверьте своё ощущение внимания с записью и закройте одну утечку.

- *Для себя:* три вечера подряд считайте, сколько раз вы брали телефон за два часа, и отметьте, сколько из этих сигналов было действительно срочным.

- *На работе:* пять рабочих дней начинайте с «Минуты ФОКУС»: пять строк по буквам, якорь обведён, режим назван.

- *Под нагрузкой:* в одну длинную смену или долгий день ставьте отметку времени при каждом полном обзоре своей работы; утром сравните промежутки в первые и последние часы.

Признак выполнения: пять заполненных карточек «Минута ФОКУС»; три вечерние записи «касаний / срочных»; лист отметок обзора за одну длинную смену с посчитанными промежутками; одна строка карты входящих, которую вы ввели и выдержали.

В 04:05 Денис решал, хватит ли у него таланта, и ответил «да». Вопрос был поставлен неверно. Правильный вопрос — как у хозяина перед тем, как включить ещё один прибор в сеть, где уже выбивало пробки: что уже работает, что в запасе, где слабая розетка. Ощущением на него не ответить, записью — можно: отметками обзора, часами сна, счётом сигналов. Пересчитайте свой бюджет сегодня — до того, как это сделает пропущенная строка.

Уходит с вами

Закон главы. Вниманье — не черта характера, а бюджет: считай расход и утечки.

Как это сказать.

- На планёрке: «Перед сменой — минута ФОКУС: каждый записывает якорь и время, когда попросит подмену».
- В докладе руководителю: «По отметкам обзора после четырёх утра промежутки вырастают вдвое. Предлагаю плановую подмену в 03:15».
- Дома: «С семи до девяти я с тобой. Срочное мне позвонят, остальное подождёт до четверти десятого».

Карточка «Минута ФОКУС»(распечатайте или перепишите на листок).

Буква	Вопрос	Моя строка
Ф	Что я впускаю и что может подождать?	-----
О	Ради чего я здесь? Что нельзя пропустить? (цель и угроза — обвести)	-----
К	Где мои точки обзора и как часто?	-----
У	Сколько у меня сейчас: сон, час, напряжение? Когда прошу подмену?	-----
С	Как я вернусь после перерыва? Где закладка?	-----
Режим	Вахта / Блок / Окно / Тишина	-----
Отметка после смены	Совпало ли ощущение с записями?	-----

Глава 2. Слепота под нагрузкой

Почему чем плотнее работа, тем хуже видно и слышно всё, что сбоку?

Закон главы. Чего нет в якоре, того под нагрузкой не увидишь. Проверка «ФОКУС»: О, К. Нагрузка: поток сигналов.

Пролог. Громкий сигнал

23:20, центр подготовки, зал дежурных смен. Сегодня учение «Плотный сектор». На главном экране третьего пульта — схема периметра, где каждые несколько секунд загорается метка срабатывания. Каждую метку Денис должен разобрать за десять секунд: ветер, проверка, сбой связи или нарушение. Ошибка в разборе меток стоит баллов, пропуск нарушения — зачёта.

Слева от главного экрана — маленькая панель резервного питания. За всю ночь она может подать сигнал один раз: короткий тон и жёлтая строка. Если его пропустить, через двадцать минут периметр останется без половины датчиков, и никто об этом не узнает до утра.

Перед заступлением Игорь Самсонов кладёт перед Денисом карточку «Минута ФОКУС». «Сектор сегодня плотный. Впишешь боковую панель в якорь как главную угрозу? Или считаешь, что услышишь и так?»

Карточку Денис заполняет с той ночи на восьмёрке, и строки У и К у него теперь самые аккуратные в группе. Сегодня он выспался и уверен: прошлый пропуск был от недосыпа, и эта причина закрыта.

Денис улыбается. Сигнал громкий, панель в полуметре от левой руки, а слух у него отличный. Вписывать в якорь то, что само заорёт, кажется перестраховкой.

Вы бы вписали? И что, по-вашему, решает, услышите ли вы громкий сигнал, — громкость или то, чем заняты ваши глаза?

1. Что показывает наука

Во второй книге был опыт с гориллой: человек может не увидеть то, что проходит прямо перед глазами. Три работы показывают, при каких условиях это случается чаще всего.

1.1. Пешеход у обочины. Джиллиан Мёрфи и Киара Грин посадили 42 водителя за руль тренажёра [1]. Водитель решал простую на вид задачу: пройдёт ли его машина между двумя припаркованными. Нагрузку меняли: в одном варианте суждение о зазоре было лёгким, в другом требовало тонкого различения. В какой-то момент у обочины появлялся неожиданный пешеход или животное. При высокой зрительной нагрузке водители замечали их значительно реже [1]. Важность пешехода не помогала, если внимание съедала другая задача.

1.2. Тон, которого ждали. Д. Раве и Нилли Лави проверили, что происходит со слухом, когда заняты глаза [2]. Участники искали на экране букву Х или N среди шести букв. В лёгком варианте остальные были мелкими буквами «О», в трудном — похожими угловатыми буквами. Иногда одновременно с экраном звучал короткий тон. В первом опыте, где тон был редким, его обнаруживали в 82 % случаев при лёгком поиске и в 45 % при трудном. В третьем опыте тон звучал в половине попыток, люди знали это и отвечали о нём каждый раз. Даже так при трудном поиске его замечали в 58 % случаев против 87 % при лёгком [2]. В четвёртом опыте убрали шумовой фон. Тон стали слышать лучше, но разница осталась: 94 % при лёгком поиске против 86 % при трудном [2]. Авторы видят в этом общий для зрения и слуха запас внимания.

1.3. Две разные нагрузки. Нилли Лави и её коллеги в 2004 году развели два вида нагрузки, которые в жизни путают [3]. Высокая *перцептивная* нагрузка — когда много нужно разглядеть и различить — снижала влияние посторонних раздражителей: на них просто не оставалось ресурса восприятия. Нагрузка на *рабочую память* или на координацию двух задач действовала наоборот: посторонние раздражители мешали сильнее [3]. Авторы описывают два механизма отбора. Первый не пропускает лишнее на уровне восприятия, когда оно заполнено. Второй гасит уже воспринятые помехи, но только пока у человека есть свободный контроль, чтобы держать приоритеты [3].

Открытие. Под плотным потоком глаза и уши расходуют один бюджет. Всё, что не входит в задачу, получает остаток, а остатка может не быть вовсе. Громкость сигнала помогает, но закона не отменяет. Есть и вторая половина: когда нагрузка в голове, человек становится рассеянным. Две нагрузки — две разные беды, и лечатся они по-разному. Для пульты это значит: мастерство оператора на плотном потоке и его слепота ко всему сбоку растут из одного источника.

Опыт на себе. Включите негромко радио или запись с речью. Сначала минуту считайте в тексте этой главы все буквы «ж» — это нагрузка в глазах. Потом минуту сложите в уме $47 + 38 + 29 + 56 + 73$, ничего не записывая, — это нагрузка в голове. После каждой минуты отметьте, сколько слов диктора прорвались в сознание и сбили вас. Если ваш опыт совпадёт с лабораторным [3], во второй минуте помехи прорвутся чаще.

2. Инструмент: «Якорь смены»

Житейская параллель. В магазин после работы идут со списком: хлеб, молоко, лекарство для мамы. Пока везёшь тележку между полками, глаза заняты ценами, акциями и очередью у кассы. Домой приезжает ровно то, что было в списке. Лекарство, которое не записали, вспоминают уже у своей двери — и дело не в плохой памяти. Внимание под плотным потоком ведёт себя так же: оно держит то, что заложено в задачу, и почти ничего сверх неё.

Определение. «Якорь смены» — две строки, записанные до начала работы: главная цель и главная угроза. Главная цель — ради чего вы здесь. Главная угроза — то единственное, чего нельзя пропустить, даже если всё остальное пойдёт хорошо. Якорь — центральная техника проверки О. К нему добавляются две строки проверки К: где угроза появится и когда вы проверите её по графику.

Почему угроза должна быть внутри задачи. Лабораторные опыты показывают: под высокой зрительной нагрузкой хуже замечается всё, что лежит вне задачи, — и неожиданное, и даже ожидаемое [1, 2]. Поэтому угрозу нужно сделать частью задачи: назвать, указать место и поставить в график обзора.

Шаги.

Цель. Одна строка: что считается выполненной работой. Не «следить за периметром», а «разобрать каждую метку за десять секунд и не пропустить нарушения».

Угроза. Одна строка: что нельзя пропустить. Выбирайте то, что тише всего и дороже всего в случае пропуска.

Где появится. Экран, панель, канал, звук, человек. Чем точнее место, тем проще сделать его частью задачи.

Когда проверю. Точка обзора в графике: «взгляд на боковую панель, отметка на листе». Интервал считают от допустимой задержки и ставят вдвое чаще её: если угрозу нужно заметить не позже чем через двадцать минут, смотрите хотя бы раз в десять. Тогда и одна сорвавшаяся проверка не выведет задержку за предел. Служебное письмо может ждать час, отказ оборудования — минуты; интервалы у них разные.

Вид нагрузки. Отметьте: плотно ли в глазах (много различать) или плотно в голове (много держать в памяти, две задачи сразу). От этого зависит защита.

Защита. Для нагрузки в глазах — угрозу внутрь графика обзора, при пиковом потоке — второго человека или деление сектора. Для нагрузки в голове — промежуточное на бумагу, входящие закрыть.

Форма якоря — в карточке в конце главы.

Как отличить нагрузку в глазах от нагрузки в голове. От ответа зависит защита, поэтому стоит знать признаки.

Признак	Нагрузка в глазах	Нагрузка в голове
Что делает человек	Различает, сравнивает, ищет на экране или местности	Держит в памяти, считает, сводит несколько источников
Как ведёт себя к помехам	Не замечает их: шум, голоса, сигналы сбоку проходят мимо	Цепляется за каждую: любой звук выбивает из рук нить
Типичный пропуск	Не увидел и не услышал важное сбоку	Потерял число, строку, шаг рассуждения
Что помогает	Угрозу — внутри графика обзора; на пике — часть поля соседу	Промежуточное — на бумагу; входящие — закрыть; одна задача за раз
Что не помогает	«Буду прислушиваться»	«Соберусь и додержу в голове»

Работа может перейти из колонки в колонку за минуту: на пике меток дежурный работает глазами, а в докладе по итогам пика — головой. Защиту меняют вместе с видом нагрузки.

Пример заполнения.Якорь, который Денис напишет через сутки, после учения из пролога.

Строка	Запись Дениса
Цель	Разобрать каждую метку за 10 секунд, не пропустить нарушения
Угроза	Переход резервного питания на аккумулятор
Где	Левая панель: короткий тон и жёлтая строка
Когда	Каждые 10 минут — взгляд на левую панель, отметка; после каждого пика меток — внеплановый взгляд
Нагрузка	В глазах: при пике больше 6 меток в минуту
Защита	При пике прошу Веру взять левую панель на себя до спада

Десять минут здесь — расчёт по тому же правилу: пропущенный переход питания через двадцать минут отключит половину датчиков. Десять секунд на метку и порог пика в шесть меток — условия этого учения.

Условия и запреты. Угроза одна. Три угрозы в якорь — то же, что ни одной: под нагрузкой человек не удержит список. Якорь пишется до начала работы. Якорь не заменяет общий журнал: он говорит, что проверить в первую очередь, а не что можно не проверять.

3. Барьер: почему умные люди не вписывают угрозу в задачу

«Громкое я услышу». Это кажется законом природы: сильный сигнал пробивается сам. Опыты с тоном показывают обратное: даже ожидаемый звук теряется, когда глаза заняты трудным поиском [2]. Громкость — только часть решения.

Сосредоточенность выглядит как профессионализм. Человек, который не отрывается от экрана, и правда собран — на одном. Цену видит тот, кто стоит сбоку.

Вписать угрозу — признать слабость. Записать «не пропустить боковую панель» — будто признаться, что можешь её пропустить. Но якорь рассчитан на нагрузку, которой подвержен любой мозг.

Нагрузку путают с усталостью. Наталья, теряя числа, думает, что устала; Денис, не услышав тон, — что был очень занят. Оба объяснения уводят от устройства задачи. Усталость лечат сном, а нагрузку в глазах и в голове — устройством работы, и разным.

Поэтому в центре это записано в порядок заступления: в плотном секторе якорь без строки «Угроза» не принимается, как не принимается наряд-допуск без подписи.

4. Дело А. Жёлтая строка

Учение идёт с 23:30 до 03:00. У Дениса плотный сектор — на пике до девяти меток в минуту. У Веры на втором пульте спокойный: одна-две. Слушатель вправе попросить соседа взять часть экрана на время пика.

23:24. Решение. Денис оставляет строку «Угроза» в карточке пустой. «Услышу», — говорит он Самсонову. Тот не спорит.

00:17. Пик. На схеме загораются сразу семь меток: порыв ветра прошёл по северной линии. Денис разбирает их быстро и точно — за минуту ни одной ошибки. В эту же минуту левая панель подаёт короткий тон и выводит жёлтую строку.

Денис его не слышит. Вера в трёх метрах, на спокойном секторе, поворачивает голову на звук. Она не знает, что это за сигнал и с чьего пульта, и возвращается к своему экрану.

00:39. Последствие. На схеме Дениса гаснет половина меток восточной линии. Он доволен: поток наконец стих. До конца учения на этом участке не будет ни одного срабатывания — потому что некому срабатывать.

03:10. Разбор. Самсонов выводит на экран запись пульта. «Тон прозвучал в 00:17:42. Где ты был?» — «Разбирал северную линию. Семь меток, все правильно». — «Все правильно. А восточную линию ты потерял больше чем на два часа».

Вера поднимает руку: «Я слышала звук. Решила, что это не моё».

Развилка. Группа предлагает четыре поправки. Какую выбрали бы вы — одну или в сочетании?

Вариант	Поправка	Что даст
А	Сделать тон вдвое громче	Поможет частично: громкость улучшает обнаружение, но под нагрузкой разница остаётся [2]
Б	Вывести жёлтую строку на главный экран, в поток меток	Строка станет частью задачи, но может утонуть среди меток на пике
В	Вписать угрозу в якорь и поставить взгляд на панель в график каждые 10 минут, плюс после каждого пика	Угроза входит в задачу; проверка не зависит от того, услышан ли тон
Г	На время пика передавать левую панель соседу со спокойного сектора	Сосед с низкой нагрузкой слышит то, что не слышит перегруженный

Разбор вариантов. У каждой поправки своя цена. А дешевле всех, но сколько даст громкость на этом пульте, Самсонов не знает — в опытах разница при трудном поиске осталась. Б делает строку частью задачи, но на пике она станет восьмой меткой из восьми. В не зависит от слуха, зато стоит отметок и оставляет задержку до десяти минут. Г срабатывает быстрее всех, но перекладывает нагрузку на соседа и бесполезен, когда пик на обоих пультах. Самсонов берёт В и Г вместе и отдаёт А техникам на пробу: «Две защиты с разными слабыми местами надёжнее одной». К правилу центра добавляется строка: на пике больше шести меток в минуту боковые панели переходят к соседнему пульту до спада.

Строка Веры. После разбора Вера дописывает в свою карточку то, о чём раньше не думала. Её спокойный сектор оставлял ей запас, которого не было у Дениса, и этот запас пропал зря. Теперь в её строке К есть пункт: «Незнакомый сигнал в зале — спросить вслух: „Чей тон?“». Самсонов предлагает сделать этот пункт общим для всех пультов: тот, у кого нагрузка ниже, слышит за того, у кого она выше.

Повтор через неделю. Тот же сектор, тот же порыв ветра, переход питания в 01:03. Денис в это время разбирает пик и тона снова не слышит. Но Вера, которой он передал левую панель в 01:01, отвечает через четыре секунды: «Третий, у тебя питание на аккумуляторе». В 01:12, по графику, Денис сам смотрит на панель и видит жёлтую строку. Обе защиты сработали, и ни одна не зависела от того, услышит ли он. Но и у них нашлась цена: пока Вера держала чужую панель, две метки своего сектора она разобрала за двадцать с лишним секунд вместо десяти. Передача перекладывает часть нагрузки на соседа, и это видно на листе разбора.

Защита стоит двух лишних фраз на каждом пике и отметки на листе каждые десять минут.

Что показал разбор. Слух у Дениса отличный. Но в 00:17 он работал на тот же бюджет, что и глаза, а глаза потратили его весь.

5. Дело Б. Цифры в голове

Последний день подачи квартальной отчётности. Наталье нужно свести расходы на топливо по семи машинам и сверить их с отчётом бухгалтера. За соседним столом Кирилл решает задачи к экзамену по математике.

20:10. Наталья открывает на ноутбуке три таблицы: путевые листы, топливные карты, отчёт бухгалтера. Сумму по первой машине она держит в голове, пока ищет её во второй таблице. За стеной работает телевизор, сын время от времени спрашивает про задачу с процентами.

20:40. Наталья в третий раз набирает одну и ту же сумму и снова ошибается в одной цифре. Каждый вопрос сына, каждая реплика из телевизора выбивают из головы число, которое она только что держала. За рулём, в метель на трассе, её не трогает ничего: ни радио, ни разговоры в салоне. Однажды так она пропустила и звонок диспетчера — дорога забирала всё. Сейчас её сбивает реклама йогурта.

Почему так. Метель и плотный поток машин — нагрузка в глазах. Она сама отсекает лишнее: на постороннее не остаётся восприятия — ни на радио, ни, к сожалению, на нужный вызов. Три таблицы и числа в уме — нагрузка в голове. Она отнимает тот самый контроль, который держит помехи снаружи [3]. Наталья решила, что устала и стала рассеянной. На деле она выбрала худшее сочетание: много держать в уме — и всё впустить.

Развилка. Что бы сделали вы?

Вариант	Что делает Наталья	Чем рискует
А	Продолжает: «соберусь и доделаю»	Ошибки в суммах; отчёт уйдёт с расхождением
Б	Уходит в машину с ноутбуком, где тихо	Тишина есть, но числа по-прежнему в голове; сын без помощи
В	Выносит промежуточное из головы на бумагу и закрывает входящие на полчаса, договорившись с сыном	Нужно потратить пять минут на подготовку и выдержать паузу в помощи

20:45. Первая попытка. Сначала Наталья делает то, что делала всегда: говорит себе «соберись» и ускоряется. Она переходит от машины к машине быстрее, почти не сверяясь. К 20:55 сведены четыре машины из семи. Проверка по итоговой строке не сходится на одиннадцать тысяч, и где ошибка — непонятно. Ускорение только прибавило того, что нужно держать в голове.

Решение. Наталья выбирает третий вариант. Берёт лист в клетку и чертит семь строк — по машине на строку, три колонки — по таблице на колонку. Каждую сумму она записывает сразу, как нашла, и в голове больше ничего не держит. Телевизор выключен. Сыну она говорит: «Полчаса я считаю. Вопросы пиши на стикер, в 21:30 разберём все разом». На часах 21:00.

21:25. Расхождение найдено: в отчёте бухгалтера одна заправка учтена дважды. Ошибок в собственных суммах — ни одной. Сын написал три стикера и на два вопроса ответил сам, пока ждал.

Цена. Пять минут на лист и полчаса, когда сын ждал ответа. Взамен — отчёт без расхождения и вопрос с процентами, который сын решил сам.

Что произошло. Наталья держала в уме то, что можно было положить на бумагу, и тратила остаток контроля на телевизор. Освободив голову, она вернула себе фильтр.

Дебрифинг

- **Что было известно и что предполагали.**

Известно: время тона 00:17:42 по записи пульта; семь меток на пике; три перенабора одной суммы у Натальи. Предполагали: «я бы услышал», «я просто устала». Поправку строят на известном.

- **Два вида нагрузки.**

У Дениса нагрузка была в глазах: много различать. Она сделала его глухим к сигналу сбоку. У Натальи нагрузка была в голове: много держать. Она сделала её беззащитной перед помехами. Одно слово «нагрузка» скрывает два разных механизма [3].

- **Защита под вид нагрузки.**

Для нагрузки в глазах угрозу вносят в задачу и график обзора, а на пике отдают часть поля соседу. Для нагрузки в голове промежуточное выносят на бумагу, а входящие закрывают.

- **Полномочия.**

Денис мог попросить соседа взять боковую панель — и не попросил, потому что не считал это нужным. Вера слышала тон, но не знала, что он её касается. В команде угроза должна быть вписана не только в свой якорь, но и в общий план смены.

- **Две ошибки.**

Пустая строка «Угроза» оставляет главное на волю случая. Пять угроз в якорь размывают его до бесполезности.

- **Системная поправка.**

Правило центра: при пике меток боковые панели переходят к соседу. Правило дома: при работе с числами — лист и закрытые входящие.

6. Когда правило вредит

Якорь как шоры. Угроза, вписанная в якорь, получает внимание. Невписанная получает меньше, чем раньше. Если вы ошиблись с главной угрозой, якорь сделает вас ещё слепее к настоящей. Поэтому нужен широкий обзор с вопросом «Что я не вписал?» — для начала раз в час. Это и есть контроль дрейфа: проверка К защищает от ошибок проверки О.

Нагрузка как защита. Плотная зрительная задача сама отсекает посторонние раздражители [3]. Оператор, которого в тихий час дёргает каждый разговор за спиной, на пике меток перестаёт слышать зал. Аналитику такая защита не достаётся: его трудный расчёт — нагрузка в голове, и шум офиса мешает ему тем сильнее, чем сложнее задача [3]. У защиты оператора обратная сторона та же, что в деле А: на пике он не услышит и важный сигнал. Решайте заранее, что важнее в эти минуты: не отвлечься или не пропустить.

Разгрузить до пустоты. Если убрать с экрана всё, оставив одну метку в минуту, слепоты не будет, но через час придёт скука и снижение бдительности — тема главы 9.

Сосед тоже не бездонный. Передать боковую панель соседу разумно, пока у соседа спокойный сектор. Если пик приходит на оба пульта сразу, передача только переносит слепоту с одного места на другое. Правило передачи пишут вместе с условием: кому, при какой нагрузке у него самого и кто третий, если оба заняты. Иногда третий — это инструктор или старший смены, который в пиковые минуты ничего не разбирает и только слушает зал.

Контрпример: когда угроза не одна. Бывают смены, где две угрозы равно тихи и равно дороги. Тогда правило «одна угроза» превращается в лотерею. Выход — разделить их между двумя людьми или режимами: по одной угрозе на человека.

Вызов № 3.2. Угроза внутри задачи

За семь дней перед каждым плотным отрезком работы пишите якорь со строками «Угроза», «Где» и «Когда» и проверяйте угрозу по графику, а не по слуху.

-

Для себя:

перед одним делом с числами или документами вынесите всё промежуточное на бумагу и закройте входящие; посчитайте ошибки до и после.

-

На работе:

для одного плотного отрезка запишите главную угрозу, место её появления и точку проверки в графике; поставьте отметку при каждой проверке.

-

Под нагрузкой:

договоритесь с напарником, кто берёт боковой сигнал на время пика, и проверьте договорённость хотя бы один раз за неделю.

Что останется на руках: не меньше пяти якорей с заполненными строками «Угроза», «Где», «Когда»; лист отметок проверок угрозы; запись одной договорённости о передаче бокового сигнала и результат её проверки; счёт ошибок до и после выноса промежуточного на бумагу.

В 23:20 Денис спорил о громкости и слухе. Решалось другое: войдёт ли боковая панель в ту часть мира, на которую он тратит бюджет. Под плотным потоком внимание работает как семейный бюджет, где нет строки «прочее». Что не вписано — не оплачено.

Уходит с вами

Закон главы. Чего нет в якоре, того под нагрузкой не увидишь.

Как это сказать.

- На планёрке: «У каждого в якоре одна угроза, место и время проверки. На пике боковые сигналы — соседу».
- В докладе руководителю: «На пике оператор третьего пульта физически не слышит сигнал питания. Прошу закрепить передачу боковой панели соседу, громкость — вторым шагом».
- Дома: «Полчаса я считаю. Вопросы — на стикер, в половине десятого разберём все разом».

Карточка «Якорь смены»(перепишите на листок).

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.