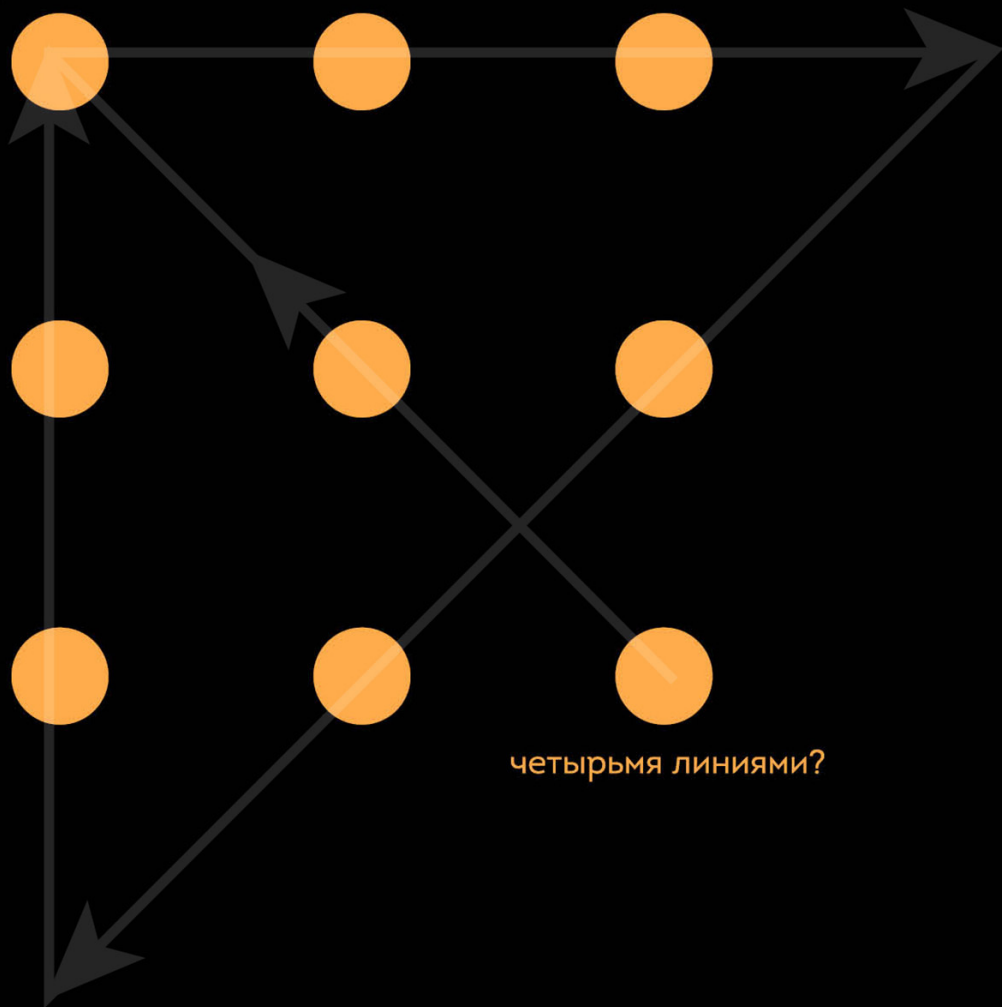


СУПЕР МЫШЛЕНИЕ

ГАБРИЭЛЬ ВАЙНБЕРГ | ЛОРЕН МАККАНН

как обходить ментальные ловушки
и принимать эффективные решения

соедините точки



четырьмя линиями?

от бритвы Оккама
до окна Овертона

Тренировка разума. Книги, которые сделают вас умнее

Лорен Макканн

**Супермышление. Как обходить
ментальные ловушки и принимать
эффективные решения**

«ЭКСМО»

2019

УДК 159.92
ББК 88.6

Макканн Л.

Супермышление. Как обходить ментальные ловушки и принимать эффективные решения / Л. Макканн — «Эксмо», 2019 — (Тренировка разума. Книги, которые сделают вас умнее)

ISBN 978-5-04-157642-4

Бестселлер Wall Street Journal! «С большой силой приходит большая ответственность», — сказал Стэн Ли в комиксах о Человеке-Пауке и был абсолютно прав. Ментальные модели являются самым мощным «инструментом» мышления, который всегда находится в нашем распоряжении. В зависимости от того, как мы будем использовать различные модели, они могут быть как конструктивными, так и деструктивными. Как вам могут помочь ментальные модели? Вот лишь несколько примеров... • Прежде чем сделать вывод о том, что ваш коллега, который портит ваши проекты, хочет навредить, рассмотрите «Бритву Хэнлона» в качестве альтернативного объяснения. • Вы когда-нибудь сидели на плохом фильме только потому, что заплатили много за билет? Вы можете стать жертвой заблуждения о невозвратных затратах. • Если вы когда-либо были перегружены слишком длинным списком дел, возможно, вам нужна Матрица решений Эйзенхауэра, которая поможет вам расставить приоритеты. Эта книга научит: - обходить ментальные ловушки; - видеть несколько вариантов решения проблемы и выбирать лучший; - отделять хорошие идеи от плохих; - а также смотреть на мир шире и находить ответы в непривычных местах. «Вы ничего не знаете, если просто помните отдельные факты. Если факты не нанизаны на теорию, вы не сможете их использовать. У вас в голове должны быть модели». — Чарли Мангер, правая рука Уоренна Баффетта И еще 300 моделей внутри книги: • MVP или минимально жизнеспособный продукт. • Бритва Оккама. • Пузырь фильтров. • СУТЬ. • Смена парадигм. • Позиция адвоката дьявола. • Эффект гидры. • Лягушка в кипятке. • Принцип Парето. • А/В-тестирование. • Драка не в своем весе. • DRI. • JTBD или задачи, которые нужно выполнить. • Цикл НОРД.

УДК 159.92

ББК 88.6

ISBN 978-5-04-157642-4

© Макканн Л., 2019

© Эксмо, 2019

Содержание

Введение	8
Глава 1	12
Будь проще, балбес!	14
В глазах смотрящего	21
Поставьте себя на чужое место	28
На шаг вперед после каждого похорон	32
Не слушайте свое нутро	37
Основные идеи	40
Глава 2	41
Навреди ближнему своему, нечаянно	43
Рискованное дело	49
Бойтесь своих желаний	53
Становится жарко	59
Слишком много хорошего	63
Основные идеи	66
Глава 3	67
Можно делать что угодно, но не все	70
Конец ознакомительного фрагмента.	73



Габриэль Вайнберг, Лорен Макканн
Супермышление. Как обходить
ментальные ловушки и принимать
эффективные решения

Gabriel Weinberg and Lauren McCann

Super Thinking: The Big Book of Mental Models

©2019 by Gabriel Weinberg and Lauren McCann

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with Portfolio, an imprint of Penguin Publishing Group, a division of Penguin Random House LLC

© Кваша Е.А., перевод на русский язык, 2024

© ООО «Издательство «Эксмо», 2024

Введение

Путь к сверхмышлению

Каждое утро, после того как дети отправятся в школу или в лагерь, мы идем на прогулку и обсуждаем нашу жизнь, карьеру и последние события (мы – женатая пара). Хотя мы ведем беседы на множество тем, чаще всего в них можно найти общие мотивы – повторяющиеся идеи, которые помогают объяснять, угадывать или осмысливать эти, казалось бы, не связанные темы. Например, такие распространенные концепции, как цена возможности и инерция и менее известные – как закон Гудхарта или законодательный захват.

Эти и многие другие важные идеи получают объяснение в книге.

Они называются **ментальными моделями**. Вы сможете использовать их для быстрого создания *ментального* образа ситуации – *модели*, которую будет легко применить в другом подобном случае. Представляя основные ментальные модели в этой книге, мы выделяем их жирным шрифтом. Курсивом мы отмечаем слова, объясняющие название модели, а также основные идеи и фразы, связанные с ней.

Несмотря на то, что большинство этих концепций очень полезны, их не преподают ни в школах, ни даже в университетах. О некоторых из них мы узнали во время учебы (у нас обоих есть степени бакалавра и магистра Массачусетского технологического института¹), но очень многие нашли сами – читая, общаясь и работая.

Жаль, что мы узнали об этих идеях так поздно, ведь они не только помогают понимать, что происходит вокруг нас, но и учат принимать эффективные решения во всех сферах нашей жизни. Мы не можем вернуться назад во времени и рассказать юным нам об этих идеях, зато можем помочь другим людям и собственным детям. Вот почему мы решили написать эту книгу.

Приведем пример полезной ментальной модели из области физики. **Критическая масса** – это *масса* ядерного вещества, необходимая для достижения *критического* состояния, которое запускает ядерную реакцию. Ментальная модель критической массы сыграла ключевую роль в создании атомной бомбы. Во всех точных науках, таких как физика, имеется свой набор ментальных моделей, которые люди, занятые в этих сферах, изучают во время написания статей, работы с научными руководителями и на практике. Но есть и небольшой набор ментальных моделей полезных в принципе – они помогают принимать решения, улаживать проблемы и докапываться до правды в повседневной жизни. Часто ментальные модели берут начало в конкретных дисциплинах (физике, экономике и т. д.), но их образная ценность помогает им распространиться далеко за пределы их изначальной области знаний.

Критическая масса – как раз одна из таких ментальных моделей, которая может применяться очень широко. Идеи могут накапливать критическую массу. Вечеринка может достичь критической массы. Продукт на рынке может набрать критическую массу.

В отличие от сотен других идей из физики, критическая масса очень полезна и за ее пределами.

Такие универсально полезные ментальные модели мы называем *супермоделями*, поскольку их регулярное применение дарит *суперсилу* – **сверхмышление**, способность лучше *мыслить*. Оно поможет вам лучше принимать решения как на работе, так и в личной жизни.

Идею супермоделей много лет назад высказал Чарли Мангер, партнер известного инвестора Уоррена Баффета. Выступая в 1994 году в бизнес-школе Маршалла (Университет

¹ Далее по тексту – МТИ.

Южной Калифорнии) с речью «Как элементарная житейская мудрость связана с управлением капиталом и бизнесом»², Мангер объяснял:

Что такое элементарная житейская мудрость? Ее первое правило: если вы просто помните разрозненные факты и выдаете их на-гора, то вы ничего не знаете. Если разные факты не нанизаны на общую леску теории, пользоваться ими вы не сможете.

У вас в голове должны быть модели. И вы должны нанизывать свой опыт – и непосредственный, и теоретический – на их леску.

Как говорится, «история не повторяется, она рифмуется». Если вы понимаете, какую ментальную модель можно применить к вашей ситуации, значит, вы ее знаете. Допустим, вы хотите основать компанию, которая поможет людям сдавать в аренду свои дорогие инструменты для ремонта, пылящиеся без дела у них в гараже. Если вы понимаете, что к этому бизнесу можно применить идею критической массы, значит, вы знаете, что ваш бизнес станет жизнеспособным только тогда, когда достигнет какого-то предела. В этом случае нужно, чтобы в районе было достаточно инструментов для аренды, чтобы удовлетворить изначальную потребность клиентов в них. Именно так у сервиса Lyft³ должно быть достаточно водителей в городе, чтобы люди смогли на него положиться.

Это и есть сверхмышление. Как только вы поймете, что бизнес-модель можно частично объяснить через призму критической массы, вы начнете рассуждать о ней логически на новом уровне, задавая себе вопросы. Сколько инструментов создадут критическую массу в вашем районе? На каком максимальном расстоянии друг от друга должны быть два инструмента, чтобы войти в критическую массу в вашем районе? Можно ли достичь критической массы в вашем районе? Почему? Можно ли откорректировать бизнес-модель так, чтобы критическая масса достигалась легче? (Например, компания может предлагать в каждом районе собственные инструменты.)

Как видите, супермодели – это прямой путь к мышлению высокого уровня. Если вы понимаете, какая модель подходит к ситуации, вы можете сразу перейти на высокий уровень, минуя низкий. И наоборот, люди, которые не знают об этих моделях, скорее всего, никогда не достигнут такого уровня или потратят на это очень много времени.

Вспомните, как вы учились умножению. Умножение – это всего лишь сложение, повторенное несколько раз. На самом деле все арифметические операции можно свести к простому сложению: вычитание – это сложение с отрицательным числом, деление – это многократное вычитание и так далее. Однако при сложных расчетах сложение отнимает очень много времени, поэтому мы и научились умножать.

Допустим, у вас есть калькулятор или электронная таблица. Вам даны 158 групп по 7 единиц, и вы хотите узнать общее количество. Вы можете сложить 158 семерок (медленно) или помножить 7 на 158 (быстро).

Сложение кажется страшно неуклюжим, если вы знаете умножение – мышление высокого уровня, которое помогает работать быстро и рационально.

Если вы не используете ментальные модели, стратегическое мышление – все равно что складывать там, где можно умножать. Без этих важных кирпичиков, которые помогают логически рассуждать о проблемах на высоком уровне, вам каждый раз придется начинать с нуля.

² Оригинальное название речи: «A Lesson on Elementary Worldly Wisdom As It Relates To Investment Management & Business».

³ Lyft – американская транспортная компания, которая позволяет пользователям через сайт находить водителей, готовых подвезти их за умеренную плату.

Именно поэтому знание правильных ментальных моделей открывает путь к сверхмышлению, точно так же как вычитание, умножение и деление дают возможность решать сложные математические задачи.

Усвоив ментальную модель «умножение», вы уже не сможете представить себе мир без нее. Но совсем немногие ментальные модели усваиваются с рождения. Когда-то люди и сложения-то не знали, да и до сих пор кое-где обходятся без него. Например, народ пирахан из амазонских тропических лесов в Бразилии не пользуется конкретными числами, только понятиями «мало» и «много». Сосчитать они могут разве что до трех, не говоря уже о сложении. Брайан Баттеруорт подробно рассказал об этом 20 октября 2004 года в статье «Что происходит, когда ты не можешь посчитать до четырех?»⁴ для газеты The Guardian:

В сущности, они не имеют числительных и числовых символов, таких как один, два, три, поэтому их арифметические способности невозможно было проверить так, как мы проверили бы даже пятилетних детей в Британии. Вместо этого [лингвист] Питер Гордон придумал задание на сопоставление. Он выкладывал на стол перед собой до восьми предметов, и участник-пирахан должен был выложить по порядку то же количество. Но даже когда предметы лежали в ряд, точность воспроизведения их количества резко падала после трех.

Скорее всего, у вас есть остаточные знания от множества дисциплин. Может быть, физика – одна из них? Большинство идей из физики известны лишь посвященным, но некоторые – те ментальные модели, которые мы представим в этой книге, – потенциально пригодятся вам в обычной жизни. И поэтому, несмотря на свои остаточные знания, вы можете и должны хорошо изучить эти концепции, чтобы применять их вне специализированного контекста.

Если вы не физик, сила Кориолиса, закон Ленца, дифракция и сотни других понятий вряд ли будут вам полезны в повседневной жизни, но мы уверяем, что критическая масса пригодится. Этим и отличаются супермодели от обычных ментальных моделей. И то же самое касается каждой из основных дисциплин. Как говорил Чарльз Мангер:

Модели должны брать начало из различных дисциплин, поскольку вся мудрость мира не может уместиться в одну-единственную академическую сферу... Нужны модели из большой совокупности дисциплин.

Вы скажете: «О господи, одно это уже слишком сложно». Но, к счастью, это не так, потому что в 80 или 90 важных моделях будет содержаться около 90 % того, что сделает вас мудрым человеком. И лишь горстка из них на самом деле действительно очень сложна.

Мангер развил эту идею, выступая с речью «Элементарная житейская мудрость – результаты»⁵ в Стэнфордской школе юриспруденции 19 апреля 1996 года.

Когда я настаиваю на междисциплинарном подходе... на самом деле я прошу вас игнорировать рамки дисциплин. **Если вы хотите стать хорошими мыслителями, вам нужно так развить свой ум, чтобы он мог перешагивать через эти рамки. Не нужно знать все на свете.** Просто соберите самые лучшие и важные идеи из всех этих дисциплин. Это не так уж сложно сделать.

У вас под рукой должна быть обширная база ментальных моделей, иначе вы рискуете наделать ошибки в их подборе. Как говорится: «Человек с молотком везде видит гвоздь» (это

⁴ Оригинальное название статьи: «What Happens When You Can't Count Past Four?».

⁵ Оригинальное название речи: «A Lesson on Elementary, Wordly Wisdom, Resulted».

выражение связано с другой супермоделью, *молотком Маслоу*⁶). Для каждой ситуации нужен свой инструмент, поэтому вам потребуется полноценный набор супермоделей.

Эта книга и есть такой набор: она систематически перечисляет, классифицирует и объясняет все важные ментальные модели из основных дисциплин. Мы последовательно рассказываем о них на протяжении девяти глав и надеемся, что вам будет интересно читать и легко понимать. Каждая глава связана одной общей темой и написана так, чтобы в нее было легко заглядывать потом.

Мы считаем, что эти супермодели будут служить вам всю жизнь: с их помощью вы сможете понимать суть событий, генерировать идеи и принимать решения. Чтобы они принесли наибольшую пользу, вы должны применять их в правильное время и в правильном контексте. А для этого нужно достаточно хорошо их знать, чтобы правильно сопоставлять с вашими текущими обстоятельствами. Если вы хорошо понимаете ментальную модель, то будете использовать ее так же легко, как умножение: при случае она просто будет всплывать в вашей голове.

Нельзя научиться пользоваться ментальными моделями на таком уровне за одну ночь. Вы, как Человек-Паук или Халк, не сразу станете мастером своей силы. Суперсилу, которую вы получите, познакомившись с ментальными моделями, нужно развивать.

Эта книга похожа на паука, укусившего Питера Паркера, или на дозу радиации, доставшейся Халку. Преобразившись, вы должны будете совершенствовать свои силы регулярной практикой.

Отточив их, вы будете как Халк в культовой сцене из фильма «Мстители». Когда Капитан Америка хочет, чтобы Брюс Бэннер (альтер эго Халка) превратился в Халка, он говорит: «Сейчас самое время разозлиться». Бэннер отвечает: «В этом мой секрет, Капитан. Я всегда зол».

Жалко, что эту книгу никто не подарил нам много лет назад. Где бы вы ни были на своем жизненном пути, она создана для того, чтобы подтолкнуть вас к сверхмышлению. Как говорится: «Лучше всего было посадить дерево двадцать лет назад. Но и сейчас тоже неплохо».

⁶ Молоток Маслоу, или Золотой молоток – уверенность в полной универсальности какого-либо решения и использование его везде, где только можно (в том числе искусственно «подгоняя» условия).

Глава 1

Как ошибаться реже

Каждый день вы принимаете десятки решений не осознавая этого. И лучше, чтобы эти решения – и личные, и деловые – чаще были правильными, чем неправильными. Однако никогда не ошибаться невозможно, ведь мир – сложное и переменчивое место. Вы постоянно попадаете в незнакомые ситуации, и вам приходится выбирать из большого многообразия вариантов. Правильный ответ становится очевидным только потом и то не всегда.

Немецкий математик XIX века Карл Якоби говорил: «Всегда делай наоборот» (на самом деле он говорил по-немецки: *Man muss immer umkehren*). Он имел в виду, что, *думая* о проблеме *наоборот*, можно найти новые решения и стратегии. Например, большинство людей решают заняться денежными инвестициями, чтобы больше заработать. А думая наоборот, можно инвестировать деньги так, чтобы их не потерять.

Или возьмем, к примеру, правильное питание. Прямой подход – это попытка придерживаться здоровой диеты. Для этого можно готовить дома, тщательно подбирая ингредиенты. А обратный подход – избегать нездоровых вариантов. Можно продолжать ходить все в те же рестораны, но выбирать там более здоровые блюда.

Концепция **обратного мышления** поможет вам принимать хорошие решения.

Вместо того чтобы чаще делать правильно, можно реже ошибаться.

Ментальные модели – это набор инструментов, который как раз способствует такой стратегии. Это коллекция идей, позволяющих рациональнее ориентироваться в нашем сложном мире.

Как мы уже говорили во введении, ментальные модели происходят из разнообразия специальных дисциплин, но многие из них имеют ценность и вне своей первоначальной сферы. Используя эти ментальные модели для принятия решений, вы будете ошибаться реже.

Возьмем пример из мира спорта. В теннисе **невынужденной ошибкой** считается ситуация, когда игрок совершает ее не из-за неотразимой подачи соперника, а из-за того, что он сам неправильно воспринял ситуацию или отреагировал. Например, попадание в сетку после легкой подачи – это вид невынужденной ошибки. Чтобы реже ошибаться в теннисе, нужно допускать меньше невынужденных ошибок на корте. А чтобы реже ошибаться в принятии решений, нужно уменьшить число невынужденных ошибок в своей жизни.

Поняли, как это работает? Невынужденная ошибка – это идея из тенниса, но она метафорически применима к любой ситуации, где можно избежать простой оплошности. Мы совершаем невынужденные ошибки, когда печем пирог (берем столовую ложку вместо чайной) или идем на свидание (производим дурное первое впечатление), или принимаем решение (не учитываем все возможные варианты). Начните искать, и вы обнаружите их повсюду.

Невынужденная ошибка – не единственный вариант неудачного решения. Даже самое хорошее, принятое на основе доступной вам информации, в долгосрочной перспективе может оказаться весьма неудачным. Такова природа неопределенности. Как ни старайся, из-за нее мы все равно принимаем неправильные решения, причем куда чаще, чем хотелось бы. Но со временем можно научиться совершать все меньше и меньше невынужденных ошибок, опираясь на трезвые суждения и техники принятия качественных решений в любой момент.

Другая ментальная модель, которая поможет улучшить ваше мышление, называется **антихрупкостью**. Это идея из одноименной книги финансового аналитика Нассима Николаса Талеба. Вот что он говорил о ней:

Некоторым вещам шок идет на пользу. Они процветают и развиваются в нестабильной, спонтанной обстановке, среди хаоса, стрессогенных факторов и любовных приключений, риска и неопределенности. Однако, несмотря на повсеместность этого феномена, нет слова, которым можно было бы назвать полную противоположность хрупкости. Назовем ее антихрупкостью.

Антихрупкость больше, чем просто устойчивость или прочность. Прочный противостоит ударам и остается прежним, а антихрупкий становится лучше.

Будет одинаково полезно сделать свой финансовый портфель антихрупким в пору экономических потрясений, а свое мышление – в пору новых решений. Антихрупкое мышление становится лучше по мере того, как вы учитесь на ошибках и взаимодействуете с окружающим миром. Это похоже на тренировки в спортзале – вы шокируете свои мышцы и кости, чтобы со временем они становились крепче. Мыслительные процессы можно укрепить, встраивая в них ментальные модели и подбирая конкретные схемы к конкретным ситуациям.

К тому времени, как вы дочитаете эту книгу, в вашей голове будут роиться больше трех сотен ментальных моделей из десятков дисциплин, готовых всплыть в самое подходящее время. Не нужно быть профессиональным теннисистом или финансовым аналитиком, чтобы извлечь из них пользу. Надо лишь понимать их широкое значение и применять их там, где это уместно. Если будете использовать эти ментальные модели постоянно и по адресу, ваши решения будут *неправильными* гораздо *реже* или, наоборот, *чаще* будут *правильными*. Это и есть сверхмышление.

В этой главе мы изучим решение проблем без когнитивных искажений.

К сожалению, эволюция заложила в нас немало ментальных ловушек. Не зная о них, вы будете по умолчанию принимать неудачные решения.

Но, замечая эти ошибки загодя и избегая их с помощью проверенных техник, вы ступите на прямой путь к сверхмышлению.

Будь проще, балбес!

Все толковые учителя математики или физики подчеркивают, как важно уметь выводить формулы, чтобы действительно их понимать. Одно дело – взяться за задачку с чистого листа, другое – взять формулу, которую кто-то вам подсказал заранее. Точно так же шеф-повар – человек, который может превратить ингредиенты в прекрасное блюдо без кулинарной книги, – отличается от простого кашевара, который умеет готовить только по рецепту.

В годы учебы в МТИ Лорен работала ассистентом преподавателя на нескольких курсах статистики. Один курс шел по учебнику, вместе с которым студентам предлагался компьютерный диск с простым приложением-калькулятором для статистических формул из книги. На экзамене студент написал на статистическую задачку следующий ответ: «Я бы загрузил диск и вбил туда числа, чтобы получить ответ». Тот студент не был шеф-поваром. Чтобы стать шеф-поваром своего мышления, понадобится ключевая ментальная модель – **начало с основ**. Это удобная начальная точка для того, чтобы реже ошибаться: вы будете вести мысль от самых истоков, используя базовые кирпичики, которые приведут к правильному (а иногда и новому) выводу. *Основы* – это группа самоочевидных предположений, которые составляют фундамент ваших выводов – ингредиенты в рецепте или математические аксиомы, на которых основана формула.

Имея набор ингредиентов, шеф-повар может адаптировать старые рецепты и создавать новые, как в передаче *Chopped*⁷. Можно даже принимать решения, точно так же начиная с основ – придумывая новаторский выход из трудных проблем. Вспомните секретного агента Макгайвера⁸ или реальную историю, на основе которой сняли фильм «Аполлон-13» (если вы его еще не смотрели, посмотрите обязательно), о неполадке на борту космического корабля, вынудившей экипаж раньше времени вернуться на Землю и создать импровизированные приборы, чтобы убедиться, помимо прочего, что астронавтам хватит воздуха на путь домой.

Инженеры NASA нашли решение проблемы, используя только «ингредиенты», которые были на корабле. В фильме инженер вывалил на стол все запчасти, которые только смог найти, и сказал: «Нужно сделать так, чтобы вот это [квадратный контейнер] влезло в отверстие вот этого [круглый контейнер], а использовать мы можем только это [показывает на детали на столе]».

Если начнете с основ, вам будет проще ориентироваться в незнакомых ситуациях и новаторски подходить к ним. Когда вы понимаете, как была выведена формула, вы можете выводить новые формулы. Когда вы понимаете, как взаимодействуют молекулы, вы можете создавать новые молекулы. Основатель компании Tesla Илон Маск в интервью для подкаста *Foundation* рассказывает, как этот процесс работает на практике:

Основы – это то, как физика смотрит на мир... Вы как бы сводите все к самым фундаментальным истинам и спрашиваете: «В чем мы точно уверены?»... а потом от этого логически рассуждаете...

Можно сказать: «Аккумуляторы очень дорогие и всегда такими будут. Исторически они стоили 600 долларов за киловатт-час, и в будущем это никак не изменится...»

⁷ *Chopped* – американская кулинарная реалити-викторина, идущая с 2009 года, где четыре повара соревнуются за денежный приз.

⁸ Макгайвер – персонаж одноименных американских приключенческих телесериалов, агент тайной правительственной организации США, который использует свой выдающийся талант решения проблем и свои обширные научные знания, чтобы спасать жизни.

Но можно пойти с основ и сказать: «Из какого материала сделаны аккумуляторы? Какова цена их компонентов на фондовом рынке?» Они состоят из кобальта, никеля, алюминия, углерода, кое-каких полимеров для разделения да герметичного кожуха. Разбери все это на компоненты и задай вопрос: «Сколько каждый из них будет стоить на лондонском рынке металлов?»

Выйдет где-то 80 долларов за киловатт-час. Очевидно, что нужно просто придумать умный способ взять эти материалы и собрать из них аккумуляторы, которые будут намного, намного дешевле, чем мы себе представляем.

Начиная с основ, вы нарочно беретесь за дело с нуля. Вы специально избегаете потенциальных ловушек общепринятых взглядов, которые могут оказаться неправильными. Даже если в конце концов вы согласитесь с общепринятыми истинами, начав с основ, вы намного глубже поймете свою тему.

Разобрать с основ можно любую проблему. Возьмем, к примеру, ваш следующий карьерный шаг.

Большинство людей, ищущих работу, подаст заявки на огромное количество вакансий и согласится на первую предложенную работу, которая, скорее всего, окажется не самым оптимальным вариантом.

Начиная с основ, вы вместо этого задумаетесь о том, что действительно цените в карьере (автономию, статус, миссию и т. д.), о необходимых вам параметрах (деньги, месторасположение, должность и т. д.) и о своем предыдущем опыте. Сложив все это вместе, вы в деталях увидите, что станет для вас самым лучшим карьерным шагом, и сможете приступить к активным поискам.

Однако одно только мышление, даже с основ, имеет ограничения. Ваши основы – это лишь предположения, которые могут быть верными, неверными или где-то между. Вы правда цените автономию на работе или вам только так кажется? Вам действительно нужно пойти учиться, чтобы сменить карьеру, или это необязательно?

В конце концов, чтобы реже ошибаться, вам также придется проверить свои предположения в реальном мире. Этот процесс называется **устранением риска**. Ведь существует *риск*, что одно или несколько ваших предположений неправильны, и, следовательно, выводы тоже.

В качестве еще одного примера возьмем любую идею стартапа, которая построена на серии принципиальных предположений.

- Моя команда может создать продукт.
- Люди хотят наш продукт.
- Наш продукт принесет прибыль.
- Мы можем обойти конкурентов.
- Размер рынка позволит нам заниматься бизнесом продолжительное время.

Можно разбить эти общие предположения на более конкретные.

Моя команда может создать продукт. У нас есть необходимое количество инженеров нужного профиля. Наши инженеры обладают необходимым опытом. Наш продукт можно создать за разумный срок и т. д.

Люди хотят наш продукт. Мы думаем, что наш продукт решает некую проблему. Наш продукт довольно прост в применении. Наш продукт обладает важными характеристиками для успеха и т. д.

Наш продукт принесет прибыль. Мы можем запросить за наш продукт цену выше себестоимости и продавать его на рынке. У нашего продукта есть достойная торговая миссия. Мы можем продать достаточное количество нашего продукта, чтобы покрыть постоянные расходы и т. д.

Мы можем обойти конкурентов. Мы можем защитить нашу интеллектуальную собственность. Мы делаем то, что трудно скопировать. Мы можем создать бренд, которому будут доверять, и т. д.

Размер рынка позволит нам заниматься бизнесом продолжительное время. Достаточное число людей захотят купить наш продукт. Рынок для нашего продукта быстро растет. Чем больше мы станем, тем больше прибыли будем получать и т. д.

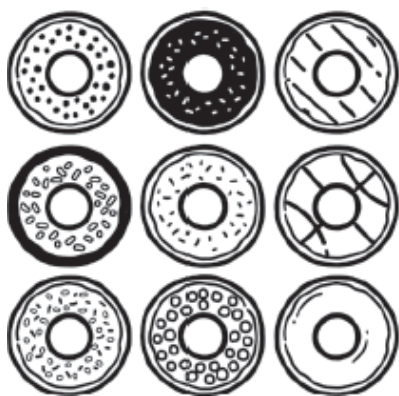
Как только вы достаточно конкретизируете свои догадки, можно будет создать план их проверки (устранения риска). Важнее всего устранить риск для тех предположений, которые являются необходимыми условиями успеха и в которых вы сильнее всего сомневаетесь. Например, возьмем утверждение, что ваш продукт успешно решает проблему, для устранения которой он и был создан. Если это предположение неверно, вам понадобится немедленно начать делать что-то другое, ведь иначе все предприятие пойдет прахом.

Как только вы определите ключевые предположения, которые нужно избавить от риска, следующий шаг – это собственно проверка этих предположений, их подтверждение или опровержение, а затем корректировка вашей стратегии.

Идея основ применима ко всему, и идея устранения рисков тоже. От риска можно избавиться все что угодно: проект закона, план отпуска, программу тренировок. Избавляясь от риска, стремитесь к тому, чтобы ваши предположения можно было легко проверить. Возьмем, к примеру, планирование отпуска. Ваши догадки могут касаться цены («Я могу позволить себе этот отпуск»), удовольствия («Мне понравится этот отпуск»), координации («Родные смогут поехать со мной в этот отпуск») и т. д. Избавить их от риска можно, науглив нужную информацию в интернете, прочитав отзывы или обсудив отпуск с родственниками. К сожалению, люди часто делают лишнюю работу перед тем, как проверить предположения в реальном мире. В информатике эта ловушка называется **преждевременной оптимизацией**, когда вы отлаживаете и поправляете (*оптимизируете*) код или алгоритмы слишком рано (*преждевременно*). Если ваши предположения окажутся неправильными, придется выкинуть всю сделанную работу, время на которую было потрачено впустую.

Представьте, что вы распланировали весь отпуск, предположив, что родственники к вам присоединятся, а потом, наконец спросив их, выяснили, что они не смогут. Вам придется возвращаться в начало и все менять тогда, когда этого можно было бы избежать, свяжись вы с ними заранее.

Минимально жизнеспособный продукт



Идея



MVP



Версия 2.0

На основе мема «Что делать дальше с нашим MVP?» Джерри Клапс, Quora, 10 сентября 2015 года, www.quora.com/what-is-the-next-step-with-our-mvp.

В мире стартапов есть еще одна ментальная модель, которая поможет проверить свои предположения. Она называется **минимально жизнеспособный продукт**, или **MVP**. MVP – это *продукт*, который разрабатывается с достаточным количеством (*минимумом*) характеристик, чтобы его правдоподобно или *жизнеспособно* протестировали реальные люди.

MVP не дает вам слишком долго работать самостоятельно. Соучредитель социальной сети LinkedIn Рид Хоффман сказал об этом так: «Если вам не стыдно за первую версию вашего продукта, вы запустили его слишком поздно».

Вы теперь знакомы с MVP, поэтому он часто вам будет попадаться. Военные говорят: «Ни одна боевая стратегия не переживает встречи с врагом». А боксер Майк Тайсон (до схватки с Эвандером Холифилдом в 1996 году⁹) сказал: «У всех есть план, пока они не получат в зубы».

Каким бы ни был контекст, смысл в том, что ваш первый план, скорее всего, неправильный.

Сейчас – это лучшая начальная точка, но вы должны пересматривать его в соответствии с отзывами, которые получаете. И мы рекомендуем делать как можно меньше до получения этих отзывов.

Как и предыдущую, модель MVP можно применять во множестве других контекстов: минимально жизнеспособная организация, минимально жизнеспособная коммуникация, минимально жизнеспособная стратегия, минимально жизнеспособный эксперимент. Так как впереди ждет еще много ментальных моделей, мы стараемся давать минимально жизнеспособные объяснения!

MVP заставляет вас быстро оценивать свои догадки. Например, вы можете заранее придумать слишком много предположений или сделать их слишком сложными, тогда как начать стоит намного проще. Здесь вам поможет **бритва Оккама**. Этот принцип предполагает, что самое простое объяснение, скорее всего, и есть правда. Если вы видите несколько предположений, которые одинаково хорошо объясняют какие-то данные, для начала возьмите самый простой и изучите его.

Эта модель называется *бритвой*, потому что она «сбривает» – отсекает ненужные предположения. Ее назвали в честь английского философа XIV века Уильяма Оккама, хотя сама теория зародилась намного раньше. Греко-римский астроном Птолемей (около 90–168 н. э.) утверждал: «Хорошим принципом считается объяснение феномена самой простой гипотезой». А недавно композитор Роджер Сешнс, перефразируя Альберта Эйнштейна, высказался так: «Все должно делаться как можно проще, но не проще этого!» Врачи также часто говорят: «Если слышишь топот копыт, считай, что это лошадь, а не зебра».

На практике нужно смотреть на свое объяснение ситуации, разбивать его на составные предположения и о каждом спрашивать себя: это предположение действительно необходимо? Что свидетельствует о том, что его нужно оставить? Может быть, это ложная взаимозависимость?

Например, бритва Оккама может помочь, если вы ищете партнера для долгих романтических отношений. Люди составляют длинный перечень крайне специфических требований к потенциальным любовникам, особенно теперь, когда распространены сайты и приложения для знакомств. «Я буду встречаться только с голубоглазым бразильцем, который любит “горячую йогу” и малиновое мороженое, а его любимым персонажем из “Мстителей” должен быть Тор».

Такой подход оставляет лишь очень узкую выборку. Если бы вместо этого люди подумали о своих прошлых отношениях и учли глубинные характеристики, которые их разрушили, список требований оказался бы куда короче. Культурный фон и внешность партнеров вполне

⁹ Речь идет о первой схватке Тайсона и Холифилда, где Тайсон потерпел поражение. Журнал *The Ring* назвал этот поединок «боем года». – Прим. ред.

могут быть разными, как и предпочтения относительно персонажей «Мстителей». Главное, чтобы они казались друг другу умными, веселыми и привлекательными.

Таким образом, человек не должен излишне сужать свою выборку потенциальных партнеров слишком конкретными требованиями. Если окажется, что любовь к разным супергероям действительно сводит их отношения на нет, всегда можно будет вернуть этот конкретный фильтр.

Бритва Оккама – это не «закон», который всегда прав. Это лишь совет. Иногда настоящее объяснение действительно бывает сложным. Но не стоит сразу переходить к замысловатым объяснениям, если у вас есть простая альтернатива.

Не упрощая свои предположения, вы рискуете попасть в пару ловушек, отраженных в следующих ментальных моделях.

Большинство людей, к сожалению, от природы склонны делать лишние предположения.

Такая склонность называется **ошибкой конъюнкции**. Амос Тверски и Даниэль Канеман изучили ее и привели вот такой пример в выпуске журнала *Psychological Review* за октябрь 1983 года:

Линде 31 год. Она не замужем, к тому же остроумна и очень умна. У нее есть диплом по философии. В студенчестве ее очень заботили проблемы дискриминации и социального неравенства, и, кроме того, она участвовала в демонстрациях против ядерного оружия.

Что вероятнее?

1. Линда – кассирша в банке.
2. Линда – кассирша в банке и активная феминистка.

Ошибка конъюнкции



В исследовании большинство людей считало второй вариант более вероятным, но этого просто не может быть, если только не *все* банковские кассирши – активные феминистки. *Ошибка* возникает, потому что вероятность двух совместных (*конъюнктивных*) событий всегда меньше или равна вероятности каждого из них по отдельности. Эту идею иллюстрирует диаграмма Венна.

Вы не только естественным образом склонны думать, что конкретизированная информация точнее общей. По ошибке вы также объясняете данные слишком большим числом предположений. Ментальная модель второй ошибки называется **переподгонкой** данных – это идея из области статистики. Предъявив потенциальному партнеру все свои чрезмерные требования, вы переподогнали свою историю отношений.

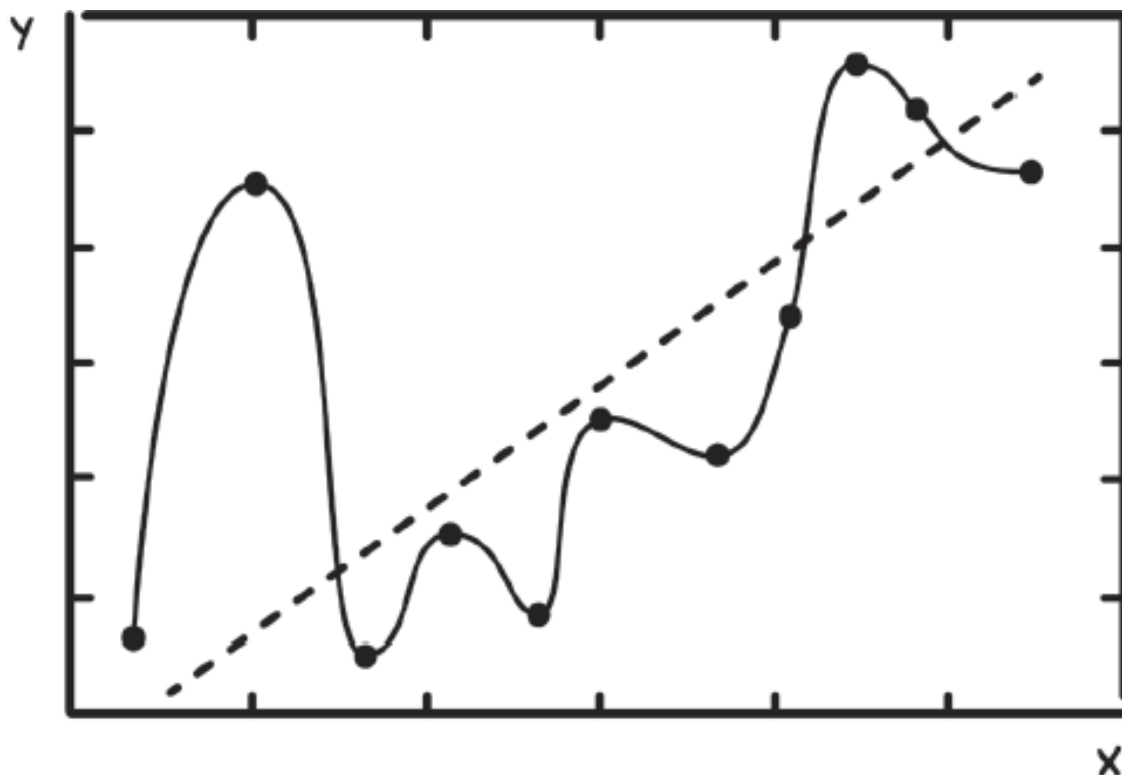
Предположение, что вы больны раком, хотя у вас всего лишь простуда, – это переподгонка симптомов.

Переподгонка происходит, когда вы выбираете слишком сложное объяснение там, где хватило бы простого. Вы не воспользовались бритвой Оккама, совершили ошибку конъюнкции или какую-то другую невынужденную ошибку. Это может произойти в любой ситуации, где объяснение обрastaет лишними предположениями.

Ниже мы привели наглядный пример этого процесса. Данные на этом графике легко можно было бы представить в виде прямой, но их переподогнали, построив кривую, которая проходит через каждую точку, как показано волнистой линией.

Чтобы избежать обеих ловушек, можно спросить себя: насколько мои данные на самом деле свидетельствуют в пользу моего вывода? У меня действительно симптомы рака, а не множества других болезней типа простуды? Мне правда нужно показать данные на кривой или прямая линия представит их ничуть не хуже?

Переподгонка



Адаптировано из изображения Creative Commons: Гилс, «Несколько шумные линейные данные подходят как для линейной функции, так и для многочлена в 10 градусов». Wikimedia Commons, 11 марта 2016 года, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Overfitted_Data.png.

Для запоминания этого и всех остальных советов из данного раздела есть крутой мнемонический инструмент. *БПБ: Будь проще, балбес!* Работая над задачей – хоть над принятием решения, хоть над интерпретацией данных, – желательно начать с самого простого набора предположений, который только можно придумать, и как можно проще избавить его от рисков. Ведь вы смотрите на жизнь со своей точки зрения, которая сильно меняется в зависимости от вашего жизненного опыта и текущей ситуации.

В глазах смотрящего

В физике ваша точка зрения называется **системой координат** – это ключевая концепция теории относительности Эйнштейна. Вот пример из повседневной жизни: если вы находитесь в движущемся поезде, ваша *система координат* находится внутри поезда, который кажется вам неподвижным, ведь объекты в поезде не движутся относительно друг друга или вас. А наблюдателю снаружи поезда кажется, что вы и все предметы в вагоне движутся с огромной скоростью, так как система координат этого наблюдателя неподвижна. На самом деле все, кроме скорости света, даже время по-разному предстает в разных системах координат.

Пытаясь объективно принимать решения или решать задачи, всегда учитывайте свою систему координат.

Конечно, ваша точка зрения будет на вас влиять, но вы хотя бы будете осознавать это влияние. И если вам кажется, что вы не понимаете ситуацию до конца, попробуйте взглянуть на нее из нескольких разных систем координат.

С системами координат связана ментальная ловушка (или полезный трюк – это как посмотреть) под названием **подгонка**. Подгонкой называется ваше восприятие или объяснение ситуации. Рассказывая о чем-то важном своему сотруднику или члену семьи, вы пытаетесь *подогнать* эту тему так, чтобы вашу точку зрения поняли как можно лучше, – вы расставляете декорации для продуктивного диалога. Например, если вы хотите, чтобы ваша организация взялась за инновационный, но дорогой проект, вы можете представить его коллегам как потенциальную возможность выделиться среди конкурентов, а не как страшно затратное предприятие. Второй вариант подгонки могут отвергнуть не глядя.

Вам также нужно понимать, что сотрудники и члены семьи постоянно подгоняют для вас разные темы и ваше восприятие их идей может сильно варьироваться в зависимости от такой подгонки. Когда кто-то рассказывает вам о новой идее или решении, остановитесь и подумайте, каким образом их могли подогнать. Может быть, коллега и не врет, когда говорит, что уходит на другую работу в поисках более интересных возможностей, но может быть и так, что он покидает компанию, потому что его недооценили. Думайте о разных подгонках одной и той же информации – это очень эффективный способ изучить самые разные точки зрения.

Эффект подгонки



Заголовки новостей от 31 августа 2015 года на foxnews.com и cnn.com. Оба первоначальных заголовка с тех пор были изменены, хотя окончательные статьи за этот день все еще доступны: «Сотрудник полиции Атланты застрелен после прибытия на вызов не в тот дом». Fox News, 1 сентября 2015 года, www.foxnews.com/us/atlanta-area-police-officer-shot-after-responding-to-wrong-home; Элиот С. Маклафлин и Холли Ян «Полиция: в обстреле по своим предположительно ранен полицейский, который ошибся адресом». CNN, 1 сентября 2015 года, www.cnn.com/2015/09/01/us/georgia-wrong-house-shooting/index.html.

Если вы читаете новости в интернете, то вы прекрасно представляете себе механизмы подгонки. Авторы заголовков занимаются подгонкой информации, влияя на смысл, извлекаемый читателями из истории. 31 августа 2015 года трое полицейских получили сообщение об ограблении из службы 911. К сожалению, звонящий не уточнил адрес, и полицейские приехали не в тот дом. Обнаружив, что задняя дверь не заперта, они вошли внутрь и испугнули собаку. Раздались выстрелы. Стрелял полицейский, а в результате пострадали его напарник, собака и хозяин дома. Люди выжили. Однако два заголовка представляют этот инцидент совершенно в разном свете.

В исследовании Ульриха Эккера под названием «Влияние незаметной дезинформации в заголовках новостей», которое было опубликовано в декабре 2014 года в журнале «Прикладная экспериментальная психология»¹⁰, студенты читали статью о небольшом (0,2 %) повышении уровня ограблений за последний год, которое выглядело аномальным на фоне серьезного спада за последние десять лет (10 %). Эта статья выходила под двумя разными заголовками: «Число ограблений растет»¹¹ и «Уровень преступности падает»¹². Они существенно повлияли на то, как студенты усвоили факты:

Тенденция была очевидной: обманчивый заголовок негативно повлиял на запоминание статьи... Таким образом, дезинформация в заголовке может вредить, несмотря на искренние попытки подать информацию в статье как можно яснее... Практическое применение данного исследования очевидно: потребителей новостей необходимо оповещать, что редакция может использовать заголовки стратегически, чтобы успешно управлять общественным мнением и поведением индивидов.

Похожая ловушка/трюк называется **подталкиванием**. В книге Олдерта Фрая «Детекция лжи и обмана»¹³ есть красочный пример этого явления:

Участники просмотрели ролик о дорожной аварии, а затем ответили на вопрос: «Насколько быстро двигались автомобили, когда произошел контакт?» Другим участникам задавали тот же самый вопрос, только слово «контакт» меняли на «удар», «столкновение», «авария» или «катастрофа». Хотя участники эксперимента смотрели одну и ту же запись, формулировка вопроса повлияла на их ответ. Скорость автомобиля оценили в 31, 34, 38, 39 и 41 (миль в час) соответственно.

¹⁰ Оригинальное название журнала: «Journal of Experimental Psychology: Applied».

¹¹ Оригинальное название статьи: «Number of Burglaries Going Up».

¹² Оригинальное название статьи: «Downward Trend in Burglary Rate».

¹³ Оригинальное название книги: «Detecting Lies and Deceit».

Подталкивание



Адаптировано из меню ресторана Texas Roadhouse, <http://restaurantfood.menu/menu/image/allbrandlogo/Texas%20Roadhouse.jpg>.

Вас могут *подтолкнуть* к конкретному действию простым выбором слова или другими фоновыми подсказками.

Например, рестораны подталкивают вас к выбору определенного блюда, вынося их на отдельные вкладки, заставляя официантов предлагать блюдо дня или просто обводя в рамку конкретные пункты меню. А магазины и сайты подталкивают к покупке конкретных товаров, помещая их на видное место.

Еще одна идея, полезная во время шопинга, — это **привязки**, которые пользуются вашей склонностью излишне полагаться на первое впечатление при принятии решений.

Вы *привязываетесь* к первой же подогнанной информации, которую видите.

Эта склонность часто эксплуатируется компаниями, когда они придумывают специальные предложения.

Дэн Ариэли, специалист по поведенческой экономике и автор книги «Предсказуемая иррациональность»¹⁴, приводит яркий пример того, как использовали привязки, чтобы побудить человека оформить подписку на журнал The Economist. Читателям предлагали три варианта подписки: только электронная версия (59 долларов), только печатная версия (125 долларов), электронная и печатная вместе (125 долларов).

Все верно, вы не ошиблись: печатная версия стоит столько же, сколько электронная и печатная. Кому придет в голову выбрать этот пункт?

¹⁴ Оригинальное название книги: «Predictably Irrational».

Очевидно, никому. Вот варианты, которые выбрала сотня студентов МТИ:

Только электронная версия (\$59): 16%

Только печатная версия (\$125): 0%

Электронная и печатная версия (\$125): 84%

Зачем же нужна эта опция? А вот зачем: посмотрите, как изменится результат, если ее убрать:

Только электронная версия (\$59): 68%

Только печатная версия (\$125): 32%

Предлагая только печатную версию – пусть даже ее никто не выберет, – вы *привязываете* читателей к более дорогой подписке на два типа издания. Многим покажется, что электронная версия достанется им бесплатно. Они выберут этот вариант и принесут журналу на 43 % больше выручки только из-за того, что в списке был вариант, который никто не выбирает!

Клиенты Michaels¹⁵ или Kohl's¹⁶ знают, что на частых распродажах в этих магазинах можно сэкономить от 40 % от цены на избранный ассортимент товаров или в определенных отделах. Неужели покупать товары по таким урезанным ценам действительно выгодно? Как правило, нет. Скидку обычно делают от так называемой рекомендованной производителем розничной цены (РПРЦ), которая обычно довольно высока. РПРЦ – это привязка, которая заставляет вас думать, что вы приобретаете товар с выгодной скидкой 40 %. Чаще всего это не скидка, а просто разумная цена товара.

Но привязки – это не только цифры. Дональд Трамп пользуется этой ментальной моделью, привязывая других к своим радикальным взглядам, и тогда то, что кажется компромиссом, на деле оказывается выбором в его пользу. Он написал об этом в 1987 году в своей книге «Трамп: искусство заключать сделки»¹⁷:

Мой стиль заключения сделок довольно прост и прямолинеен. Я целю очень высоко, а потом напираяю и напираяю, чтобы получить то, чего хочу. Иногда я соглашаюсь на меньшее, но чаще всего все равно добиваюсь желаемого.

В широком смысле эти ментальные модели являются примерами **искажения доступности**. Оно возникает, когда *фальсифицированные* данные мешают вам объективно воспринимать реальность из-за информации, которая недавно стала вам *доступна*. В последние годы в США консервативные эксперты и политики устраивают жаркие споры о нелегальных иммигрантах, из-за чего многие стали считать, что их количество достигло абсолютного пика. Хотя данные показывают, что нелегальная иммиграция через южную границу на самом деле максимально снизилась за последние пять-десять лет. Просто популярность этой темы сформировала у многих искажение доступности.

Искажение доступности легко возникает, если тема широко освещается в СМИ. Правильно это или нет, но

СМИ придерживаются известного принципа «все, что болит, идет в лид».

В результате людям кажется, что тяжкие преступления совершаются очень часто, потому что о них много пишут. Компания Gallup, которая занимается изучением общественного мнения, ежегодно опрашивала американцев, как они воспринимают перемены в уровне жестоких

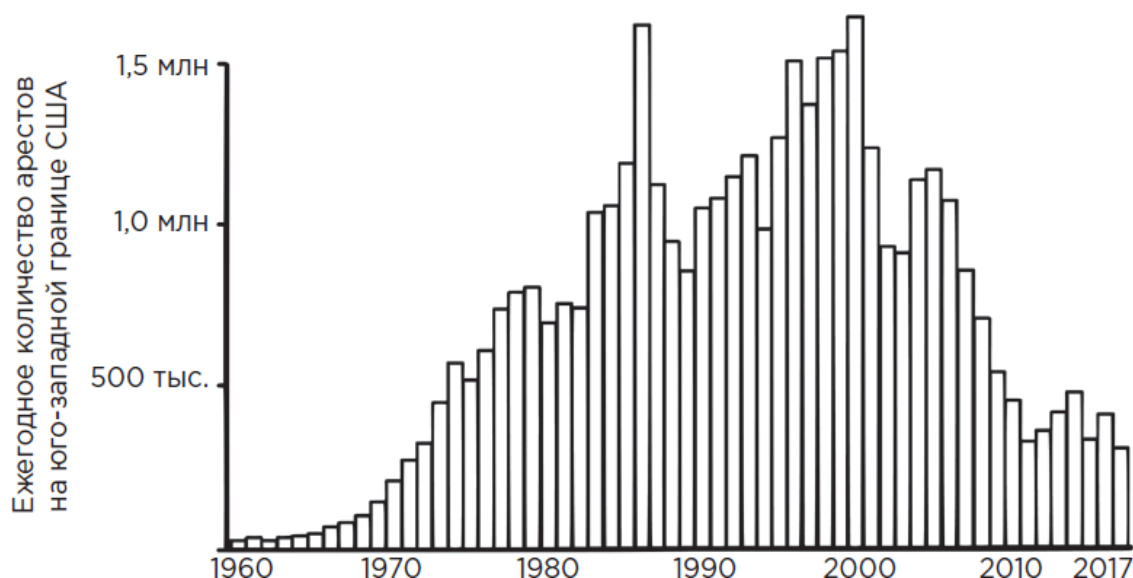
¹⁵ The Michaels Companies, Inc. – крупнейший в США продавец предметов искусства, ремесел, рам, цветочного и настенного декора, а также товаров для ремесленников и умельцев.

¹⁶ Kohl's – крупнейшая сеть универмагов в США.

¹⁷ Оригинальное название книги: «Art of the Deal».

преступлений. В 2014 она сделала вывод, что «федеральная статистика очень плохо соотносится с общественным восприятием уровня преступности в последние годы».

Количество арестов на южной границе США достигло минимума за 50 лет



Служба таможенного и пограничного контроля США, цитируемая Кристофером Ингрэмом, «Иммиграционного кризиса нет, и эти диаграммы это доказывают». Washington Post, 21 июня 2018 года, www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2018/06/21/theres-no-immigration-crisis-and-these-charts-prove-it.

В знаменитом исследовании 1978 года «Оценка частоты событий с летальным исходом», опубликованном в Journal of Experimental Psychology, Сара Лихтенштейн и другие ученые опросили людей о 41 основной причине смертей. Они обнаружили, что люди часто в 50 раз переоценивают риск погибнуть по причинам, которые становятся сенсацией в медиа, например торнадо, и в 100 раз недооценивают риск таких распространенных причин смерти, как инсульт.

Уровень преступности в США: восприятие и реальность



Джастин Маккарти «Большинство американцев все еще считают, что преступность выросла за прошедший год». Gallup, 21 ноября 2014 года.

Искажение доступности возникает потому, что люди в основном строят свою систему координат на недавнем опыте и не учитывают общую картину.

Допустим, вы начальник, и вам нужно написать годовой отчет о работе вашей прямой подчиненной. Вы должны включить критическое мышление и объективно оценить ее работу за весь период. Но на вас легко могут повлиять ее успехи и неудачи последних нескольких недель. Или вы учтете только свой опыт работы с ней вместо того, чтобы оценить глобальную систему ее взаимодействий с другими коллегами с отличающимися системами координат.

С ростом числа персонализированных рекомендаций и новостных подписок в интернете искажение доступности стало приносить все больше вреда. В мире интернета эта модель называется **пузырем фильтров**, этот термин вывел писатель Илай Парайзер в книге «За стеной фильтров. Что интернет скрывает от вас?»¹⁸.

Уровень смертности в зависимости от причины: восприятие и реальность



Сара Лихтенштейн и др. «Воспринимаемая частота летальных событий». Journal of Experimental Psychology 4, № 6 (ноябрь 1978 года).

Из-за искажения доступности вы, скорее всего, будете нажимать на те ссылки, темы которых вам уже знакомы. Поэтому Google, Facebook¹⁹ и многие другие компании стараются чаще показывать вам то, что, как им *кажется*, вы уже знаете и любите. Так как они могут показать

¹⁸ Оригинальное название книги: «The Filter Bubble».

¹⁹ Упоминаемая здесь и далее социальная сеть «Facebook» запрещена на территории РФ по основаниям осуществления экстремистской деятельности.

вам только ограниченное число вещей – сколько уж влезет на первую страницу с результатами поиска, они решают, на какие ссылки вы вряд ли нажмете (например, на мнения, противоречащие вашим), и *фильтруют* информацию, успешно помещая вас в *пузырь*.

Во время президентской гонки в США в 2012, а потом и в 2016 году компания DuckDuckGo²⁰ (основанная Габриэлем) провела исследование, в рамках которого люди делали в Google одни и те же запросы на политические темы, например о климатических изменениях или контроле над оружием. Оказалось, что у разных людей получались разные, персонализированные результаты, хотя они одновременно искали одни и те же данные. Это происходило, даже когда они выходили из системы или пользовались так называемым режимом инкогнито.

Многие люди не понимают, что получают специализированный результат, основанный на том, что, по мнению математического алгоритма, повысит число переходов по ссылкам, а не более объективный набор упорядоченных результатов поиска.

Если собрать вместе много похожих пузырей фильтров, получатся **эхо-камеры**, где одни и те же идеи окружают одни и те же группы людей, *эхом* отражаясь в совокупных *камерах* этих связанных пузырей фильтров. Эхо-камеры приводят к росту пристрастности, поскольку люди все реже и реже сталкиваются с другими точками зрения. А из-за искажения доступности они постоянно переоценивают количество людей, разделяющих их собственное мнение.

Легко видеть только то, что находится прямо у вас перед глазами. Куда сложнее стремиться к объективной системе координат, но именно это нужно, чтобы реже ошибаться.

²⁰ DuckDuckGo – компания по обеспечению конфиденциальности в интернете, которая дает возможность беспрепятственно контролировать свою личную информацию в интернете.

Поставьте себя на чужое место

Большая часть проблем в мире как-то связана с людьми, и для того, чтобы продвинуться в их решении, нужно хорошо понять общество. Например, на нашей планете производится достаточно еды, чтобы накормить всех ее обитателей, только люди все еще голодают, потому что эту еду не получается эффективно распределять. Человеческие проблемы, такие как государственная коррупция, – это первая причина неудач при распределении.

Очень легко сделать ошибку, пытаясь понять мотивы других людей. Вы можете решить, что у вас с ними общая точка зрения или контекст, что они думают так же или их ситуация похожа на вашу. Соответственно, вы делаете вывод, что они поведут себя так же, как вы, или поддержат ваши убеждения. К сожалению, такие выводы часто становятся ошибочными.

Чтобы меньше ошибаться, думая о людях, нужно найти способ повысить свою эмпатию, открыть в себе глубокое понимание настоящих мыслей других. В этом разделе вы познакомитесь с различными ментальными моделями, которые помогут вам это сделать.

У любого конфликта между двумя людьми есть две истории. Кроме них есть **третья история** – *история*, которую могло бы рассказать *третье* лицо, непредвзятый наблюдатель. Начав думать как он, вы поможете себе в любой конфликтной ситуации, включая сложные деловые переговоры и личные разногласия.

Третья история помогает видеть ситуацию такой, какая она есть на самом деле. Но как же научиться это делать? Представьте себе подробную запись вашего случая, а затем подумайте, что сказала бы о происходящем сторонняя аудитория, просмотрев или прослушав ее. Какую историю рассказала бы она? Насколько она согласилась бы с вашей точкой зрения? Авторы Дуглас Стоун, Брюс Паттон и Шейла Хин подробно изучают эту модель в книге «Трудные разговоры»²¹: «Главное, научиться видеть разрыв – или разницу – между вашей историей и историей другого человека. Что бы вы ни думали и ни чувствовали, можно по крайней мере согласиться, что вы смотрите на вещи по-разному».

Умея четко формулировать другие точки зрения, даже те, которые прямо противоречат вашей собственной, вы будете делать меньше предвзятых или неверных суждений. Вы резко повысите свою эмпатию – понимание систем координат других людей, даже если между вами есть разногласия. Кроме того, если вы увидите внутри трудных разговоров третью историю, это вызовет обезоруживающий эффект и заставит других участников спора ослабить оборону. Это произойдет потому, что вы покажете свое желание и способность учитывать объективную точку зрения. Делая это, вы становитесь примером для остальных.

Другая тактическая модель, которая учит сопереживать, – это **самое уважительное толкование**, или **СУТЬ**. Поведение человека можно истолковать множеством способов. СУТЬ требует, чтобы вы *толковали* действия других сторон *самым уважительным* способом, который только возможен. Давайте людям *кредит доверия*.

Допустим, вы писали письмо в школу своего ребенка, чтобы узнать программу по физике в следующем классе, но вам не отвечали несколько дней. Первое, что можно подумать, – вашу просьбу проигнорировали. Однако уважительнее думать, что они активно работают над ответом, но эта работа еще не окончена. Может быть, они хотят выяснить для вас очень важную информацию – например, уточнить, кто будет вести занятия, – и поэтому задерживаются с ответом.

²¹ Оригинальное название книги: «Difficult Conversations». – Прим. ред.

Если вы еще не знаете настоящего ответа, истолкуйте ситуацию как можно уважительнее, и вы повысите доверие к ее участникам, вместо того чтобы убить его.

СУТЬ придаст вашему следующему письму или звонку вопросительный, а не обвинительный тон. Со временем доверие приносит прекрасные плоды, особенно в трудных ситуациях, где оно может стать мостиком к мирному решению вопроса. Когда вам в следующий раз захочется накинуться на кого-то с обвинениями, остановитесь и подумайте, справедлив ли ваш порыв.

СУТЬ и третья история кажутся наивными, но эти модели не требуют, чтобы вы отказались от своей точки зрения. Вместо этого СУТЬ предлагает с уважением отнестись к ситуации. Вы просто будете открыты другим мнениям и не станете никого осуждать раньше времени.

Другой способ дать кредит доверия людям называется **бритвой Хэнлона**: *никогда не приписывайте злой умысел тому, что можно объективно объяснить невнимательностью*. Как и бритва Оккама, бритва Хэнлона стремится к самому простому объяснению. И когда люди совершают какой-то вредный проступок, это проще всего объяснить тем, что они пошли путем наименьшего сопротивления. То есть они *по невнимательности* пришли к негативному результату, а не из *злого умысла*.

Бритва Хэнлона особенно полезна, чтобы ориентироваться в общении в виртуальном мире. Нам всем доводилось неверно истолковывать ситуации в интернете. Без удобных подсказок вроде жестов и интонации собеседника безобидный текст легко прочитать в негативном ключе. Бритва Хэнлона утверждает, что человек, скорее всего, просто не обдумал письмо, когда писал его. В следующий раз, когда в ответ на свое сообщение вы получите только *ОК*, считайте, что ответивший просто торопился или был занят (это гораздо вероятнее) и вовсе не думал вам хамить.

Третья история, самое уважительное толкование и бритва Хэнлона – это попытки исправить то, что психологи зовут **фундаментальной ошибкой атрибуции** или приписывания. Мы часто совершаем *ошибку, приписывая* поведение других людей их внутренним, *фундаментальным* мотивам, а не внешним факторам. Вы совершаете глубокую ошибку атрибуции, когда думаете, что кто-то плохо поступил, потому что он *плохой*, а не потому, что у него был тяжелый день.

Конечно, на собственное поведение мы смотрим совсем наоборот. Это называется **искажением личных интересов**. Выступая *действующим лицом*, вы обычно действуете *в личных интересах*, которые объясняют ваше поведение, но, выступая в роли *наблюдателя*, вы склонны винить чужую натуру (вот почему эта модель называется также *искажением* или *асимметрией действующего лица и наблюдателя*).

Например, когда кто-то проезжает на красный свет, вы думаете, что этот человек неосторожен по своей натуре. Вы не задумываетесь, что он может нестись в больницу, потому что у него что-то случилось. С другой стороны, вам всегда есть чем оправдать собственное поведение, когда вы ведете машину как неадекватный («Я же спешу»).

Философ Джон Ролз придумал другую тактическую модель, усиливающую эмпатию, – **занавес неведения**. Считается, что думая об устройстве общества, мы должны быть в *неведении* о своем собственном месте в мире, как будто *занавес* мешает нам узнать, кто мы такие. Ролз называет это «исходной позицией».

Например, думая о мире, где существует рабство, вы не должны опираться только на свою нынешнюю позицию свободного человека. Учитывайте, что вы могли родиться рабом и на вашу долю выпал бы другой жизненный опыт. Или, придумывая правила для беженцев, необходимо учитывать, что вы можете быть одним из них. Занавес неведения побуждает сопереживать людям в самых разных обстоятельствах и считаться с моральной подоплекой.

Допустим, вы – руководитель компании, и вы, как и многие руководители в последние годы, хотите отменить правило, позволяющее сотрудникам работать удаленно, потому что вам кажется, что команда лучше функционирует лицом к лицу. Вам как начальнику легко представить, как изменится это правило с вашей точки зрения, особенно если лично вы невысокого мнения об удаленной работе. Но занавес неведения заставит вас посмотреть на эту перемену с исходной позиции, где вы можете быть любым сотрудником. Может быть, вы ухаживаете за пожилым членом семьи? Или воспитываете ребенка в одиночку? Может быть, новое правило окажется обоснованным даже после того, как вы обдумаете его последствия со всех сторон, но занавес неведения поможет оценить трудности, с которыми столкнется ваш персонал, и даже подскажет творческие альтернативы.

Что касается привилегий, мы (авторы) часто говорим, что нам повезло выиграть в **лотерею рождения**. Мы не только не родились рабами, но также и не попали практически ни в одну неблагополучную группу населения. По *рождению* мы совсем не заслужили более легкой жизни, чем ребенок из малоимущей семьи, или с инвалидностью, или с иными ограничениями. Но именно мы выиграли в эту *лотерею*, поскольку не имеем этих ограничений.

Иногда трудно признать, что немалая доля вашего успеха свалилась на вас по чистой случайности.

Многие люди предпочитают думать, что мир абсолютно справедлив, упорядочен и предсказуем. Эта точка зрения называется **гипотезой справедливого мира**, в котором все всегда получают по заслугам, плохие и хорошие, и в счет идут только их поступки, безо всякой удачи и случайностей. Как говорится, *что посеешь, то и пожнешь*.

По иронии, вера в справедливый мир иногда противоречит идее настоящей *справедливости*, заставляя людей **обвинять жертв**: жертва сексуального насилия «должна была одеться приличнее», а люди, живущие на пособие, – «просто бездельники». *Жертв* обстоятельств часто *обвиняют* в этих обстоятельствах, не учитывая такие случайные факторы, как лотерея рождения.

Проблема гипотезы справедливого мира в том, что это общие суждения о происходящем, которые часто бывают ошибочными. Нужно также помнить, что модель **выученной беспомощности** мешает некоторым людям делать свою жизнь лучше без чьей-то помощи. Люди с выученной беспомощностью опускают руки и не ищут выхода из трудных ситуаций, потому что со временем привыкают к трудным условиям. Человек *выучивает*, что он *беспомощен* перед лицом обстоятельств, поэтому сдаётся и перестает пытаться их изменить.

В серии экспериментов, описанных в конце 1960-х годов в статье «Выученная беспомощность»²² в журнале «Ежегодный обзор медицины»²³, психолог Мартин Селигман поместил собак в коробку, где их неоднократно били током в случайные интервалы времени. Затем он пересадил их в аналогичную коробку, откуда можно было легко выбраться. Только они даже не попытались сбежать: они просто лежали и ждали, когда ток выключится. С другой стороны, собаки, которых предварительно не били током, быстро выскакивали из коробки.

Выученную беспомощность можно преодолеть, если животные или люди видят, что их действия что-то меняют – что на самом деле они не беспомощны. Проблему хронического бродяжничества смогла облегчить стратегия, которая напрямую борется с выученной беспомощностью, помогая людям снова взять жизнь в свои руки после многих лет, проведенных на улице. Эта стратегия, известная как «Первым делом дом», включала в себя выдачу квартир бездомным и одновременное назначение социального работника, который помогал каждому заново интегрироваться в общество, в том числе найти работу и каждый день возвращаться

²² Оригинальное название статьи: «Learned Helplessness».

²³ Оригинальное название журнала: «The Annual Review of Medicine».

домой. Наиболее успешно эта программа была реализована в американском штате Юта, где количество хронических бездомных сократилось на целых 72 %. А так как хронические бездомные обычно используют общественные ресурсы – больницы, тюрьмы и приюты, – эта стратегия также помогает сэкономить где-то восемь тысяч долларов на душу населения из годового бюджета.

Выученная беспомощность возникает не только в трудных жизненных ситуациях. Люди ведут себя беспомощно и в повседневной жизни, считая, что они не способны делать или изучать определенные вещи, например выступать на публике или пользоваться новыми технологиями. В каждом из этих случаев они, возможно, смогли бы исправить свою слабость под руководством подходящего наставника. Не совершайте фундаментальную ошибку атрибуции, думая, что ваш коллега ни на что не способен, может быть, ему просто нужна подходящая подсказка.

Все ментальные модели в этом разделе – от третьей истории до выученной беспомощности – помогают усилить эмпатию и научиться сопереживанию. Применяя их, вы фактически будете пытаться лучше понять истинные обстоятельства и мотивации людей, стараясь из всех сил *поставить себя на их место*.

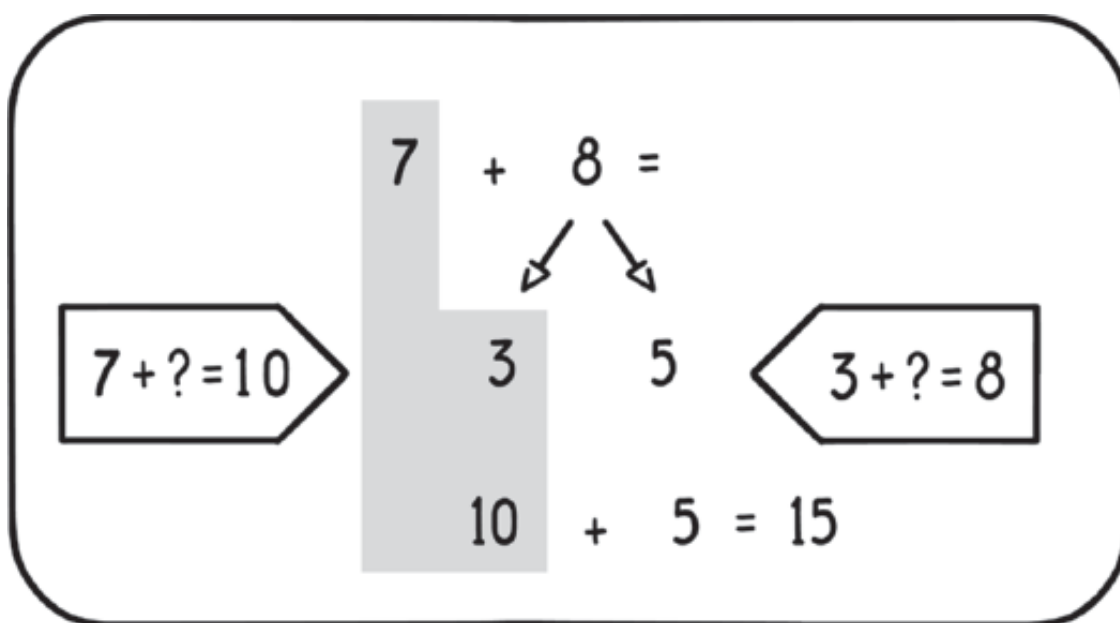
На шаг вперед после каждого похорон

Привязки касаются не только цен, но и мышления.

Другими словами, вам может быть очень сложно принять новую идею, если противоречащая ей уже закрепилась в вашей голове.

Как и многие дети в США, наши сыновья изучают «сингапурскую математику». Это подход к изучению арифметики, который включает стадию иллюстраций, позволяющую вникнуть в базовые идеи. Даже для человека с математическим складом ума эта альтернативная арифметика может казаться чуждой после того, как он много лет представлял ее себе по-другому.

Сингапурская математика: сложение



Сингапурская математика обучает сложению с помощью «числовых связей» – числа разбиваются на составные части, чтобы ученики могли складывать их группами по десять.

Адаптировано из «Сложения с использованием номерных связей» OnlineMathLearning.com, www.online.mathlearning.com/addition-number-bonds.html.

В науке данный феномен был задокументирован в книге Томаса Куна «Структура научных революций»²⁴, которая популяризировала модель **смены парадигм** для описания постепенного изменения общепринятых научных теорий.

Вместо постепенной и последовательной прогрессии Кун описывает неровный, беспорядочный процесс, в котором изначальные проблемы научной теории либо игнорируют, либо изо всех сил пытаются обосновать. В конце концов проблем становится так много, что рассматриваемая научная дисциплина приходит в состояние кризиса, и *парадигма сменяется* новым объяснением, входя в новую эру стабильности.

Конечно, «старая гвардия» очень долго отстаивает устаревшие теории даже перед лицом альтернативы, которая «задним умом» кажется очевидной. Лауреат Нобелевской премии по физике Макс Планк так объяснил это в своей книге «Научная автобиография и другие доку-

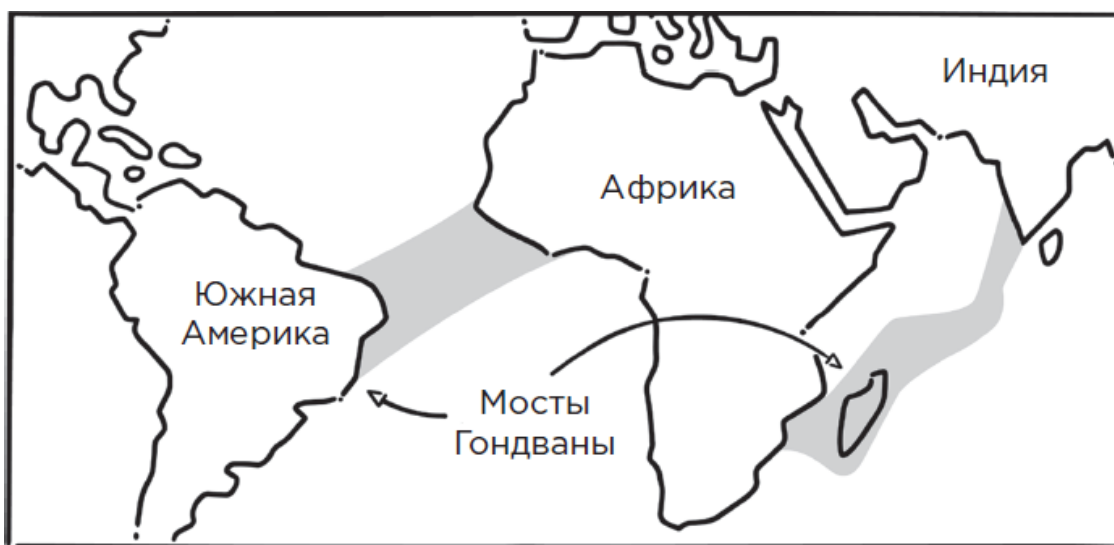
²⁴ Оригинальное название книги: «The Structure of Scientific Revolutions».

менты»²⁵: «Новая научная правда побеждает не тогда, когда ей удастся переубедить своих оппонентов и заставить их увидеть свет, а когда ее противники в конце концов умирают и вырастает новое поколение, знакомое с ней». Или короче:

«Наука делает шаг вперед после каждого похорон».

В 1912 году Альфред Вегенер выдвинул теорию континентального дрейфа, в правдивости которой мы сейчас уверены. Согласно ей, континенты *дрейфуют* в океанах. Вегенер заметил, что их контуры совпадают, как кусочки головоломки. Проведя дальнейшие исследования, он обнаружил, что окаменелости с разных материков выглядят невероятно похожими, как будто эти континенты действительно были едины когда-то в прошлом.

Мосты Гондваны



Клод Аллегр. Поведение Земли: континентальная и морская мобильность / Пер. Деборы Курмис Ван Дам. Кембридж, Массачусетс: Harvard University Press, 1988. С. 7.

Сейчас мы знаем, что так все и было: все континенты раньше были сгруппированы в один суперконтинент, который теперь называется Пангеей. Но вначале эту теорию встретили суровой критикой, так как Вегенер был чужаком. По образованию он был метеорологом, а не геологом и не мог объяснить механизм континентального дрейфа, предполагая только то, что он, скорее всего, произошел. Можно сказать, что эта теория, нетронутая геологами-традиционалистами, пролежала без дела сорок лет, пока новая наука под названием палеомагнетизм не возродила ее, обнаружив новые доказательства.

В те времена господствовала теория о том, что когда-то в прошлом между континентами были узкие земляные мосты (называемые мостами Гондваны), позволявшие животным перемещаться между ними. В поддержку их существования никогда не было никаких конкретных свидетельств. Вместо того чтобы изучить теорию Вегенера (которая, конечно, была не идеальной, но многообещающей), геологи решили придерживаться своей неправильной теории о земляных мостах, пока свидетельств в поддержку континентального дрейфа не стало так много, что парадигма сменилась.

Работа Игнаца Земмельвейса, венгерского врача XIX века, имела похожую судьбу. Он работал в учебном госпитале, где доктора регулярно обрабатывали трупы, а также принимали

²⁵ Оригинальное название книги: «Scientific Autobiography and Other Papers».

роды, не заботясь о том, чтобы мыть руки между процедурами. Уровень смертности среди матерей, рожавших в этой части больницы, составлял около 10 %! В другой части той же больницы, где роды принимали в основном повитухи, не прикасавшиеся к трупам на постоянной основе, сравнительный уровень смертности составлял 4 %.

Земмельвейс сводила с ума эта разница, и он кропотливо устранил все различия в двух частях больницы, пока не осталось лишь одно: доктора против повитух. Изучив поведение докторов, он сделал вывод, что причина должна быть в соприкосновении с трупами, и ввел в практику мытье рук раствором хлорной извести. Уровень смертности немедленно сравнялся с другой частью больницы.

Несмотря на явное падение уровня смертности, медицинское сообщество полностью отвергло его доводы. Отчасти докторов оскорбила идея того, что они убивают своих пациентов. Другие прицепились к заметным недостаткам теоретического объяснения Земмельвейса, проигнорировав то, что мытье рук снизило смертность на практике. Когда Земмельвейсу не удалось добиться принятия его идей, он сошел с ума, попал в сумасшедший дом и умер в возрасте сорока семи лет. Только через двадцать лет после этого, когда Луи Пастер предоставил неопровержимые доказательства теории существования микробов, в мире стали серьезнее относиться к идее использования антисептиков в медицине.

Как и Вегенер, Земмельвейс не до конца понимал научный механизм, на котором базировалась его теория, и его изначальное объяснение оказалось несколько некорректным. Но они оба заметили очевидные и важные практические истины, которые следовало изучить другим ученым. Но эти ученые *рефлекторно* их отвергли, поскольку предложенное объяснение не совпадало с общепринятой в то время точкой зрения. В наши дни этот эффект известен как **рефлекс Земмельвейса**.

Некоторые люди все еще придерживаются старых теорий перед лицом, казалось бы, исчерпывающих доказательств – это постоянно происходит в науке, да и в жизни в целом.

Человек имеет склонность собирать и интерпретировать новую информацию с искажениями, чтобы подтвердить уже имеющиеся у него убеждения.

Эта склонность называется **искажением подтверждения**.

К сожалению, поддаться искажению подтверждения очень легко. И, следовательно, очень трудно оспаривать свои собственные убеждения. Неспроста многие стартапы, сумевшие перевернуть с ног на голову целые индустрии, были основаны изгоями. Не просто так мы говорим «смотреть свежим взглядом» и «мыслить нестандартно». Все дело в том, что изгои не укоренились в существующей парадигме. Их репутация не страдала, когда они оспаривали статус-кво. Они по определению были «свободными мыслителями», потому что были *свободны мыслить* без ограничений.

Искажение подтверждения так трудно преодолеть, что с ним связана модель под названием **эффект обратного результата**. Столкнувшись с явным опровержением своей точки зрения, вы только укрепитесь в ней. Другими словами, если люди будут пытаться переубедить вас, сыпля фактами и статистикой, они добьются *обратного результата* и только сильнее утвердят вас в вашем прежнем, неправильном мнении.

В 2008 году Йельский университет провел исследование, в рамках которого демократов, выступающих за аборт, попросили высказать мнение о Джоне Робертсе – кандидате в Верховный суд. Они должны были высказать его дважды – до и после прослушивания ролика, где заявлялось, что он поддерживал «жестокие радикальные группировки и человека, виновного в бомбардировке клиники [абортов]». Вполне ожидаемо число тех, кто его не одобрял, выросло с 56 до 80 %. Однако уровень неодобрения остановился на 72 %, когда испытуемым сообщили, что этот ролик подделала группировка, защищающая права женщин на аборт.

Неверные убеждения формируются также из-за **искажения неподтверждения**, когда вы не требуете убедительных доказательств для тех идей, в которые не хотите верить. Вот что сказал психолог Дэниел Гилберт в статье «Я нормальный, это у вас предубеждения»²⁶, опубликованной в The New York Times 16 апреля 2006 года:

Увидев на весах в ванной то, что нам не нравится, мы соскакиваем с них и встаем снова: ну а вдруг нам показалось или в первый раз мы встали криво. А вот если весы приносят хорошие новости, мы улыбаемся и идем в душ. Когда мы верим только в то, что нам приятно, а все остальное жестко проверяем, мы немного подкручиваем весы в свою пользу.

Пагубный эффект искажения подтверждения и связанных моделей можно объяснить **когнитивным диссонансом** – стрессом, который мы испытываем от одновременной встречи с двумя противоречащими, *диссонирующими* убеждениями. Ученые даже обнаружили, что когнитивный диссонанс влияет на физический отдел мозга, который защищает нас от опасности. Вместо того чтобы решить глубинную причину этого стресса – признаться себе в том, что мы можем ошибаться, – мы выбираем легкий путь и логически гоним от себя противоречивую информацию. Так работает инстинкт выживания!

Мы гарантируем, что, начав искать искажение подтверждения и когнитивный диссонанс, вы будете замечать их повсюду, даже в собственных мыслях.

Чтобы меньше ошибаться, нужно бороться с инстинктивным желанием отвергать новую информацию, принимать новые типы мышления и новые парадигмы.

Есть несколько тактических ментальных моделей, которые помогают преодолеть повседневные искажения подтверждения и фанатичную приверженность своей группе, укоренившиеся в вашей голове. Во-первых, попробуйте **мыслить оттенками серого**. Эту идею мы почерпнули из книги Стивена Сэмпла *The Contrarian's Guide to Leadership*²⁷. Вы можете *мыслить* о проблемах в черно-белых тонах, но истина находится где-то посередине, в *оттенках серого*. Сэмпл пишет:

Большинство людей бинарны и непосредственны в своих суждениях. То есть они тут же делят все на хорошее и плохое, правду и ложь, черное и белое, друзей и врагов. Но по-настоящему эффективный лидер должен уметь видеть ситуации в оттенках серого, чтобы принимать мудрые решения, например придумывать следующий шаг.

Вот почему важно мыслить оттенками серого: не делайте выводов по важному вопросу, пока не выслушаете все факты и аргументы или пока обстоятельства не заставят вас сформировать мнение на ограниченном числе фактов (так бывает, но намного реже, чем многим кажется). Ф. Скотт Фицджеральд однажды описал нечто похожее на мышление оттенками серого, когда заметил, что лучшие умы могут держать в голове две противоречащие мысли одновременно, при этом сохраняя способность функционировать.

Это очень сильная модель, она заставляет проявлять терпение. Откладывая принятие решений, вы избегаете искажения подтверждения, потому что еще не приняли решение, которое нужно подтвердить! Мыслить оттенками серого бывает трудно, потому что обилие нюансов и различных точек зрения может вызвать когнитивный диссонанс. Тем не менее стоит постараться преодолеть его, чтобы подобраться ближе к объективной истине.

²⁶ Оригинальное название статьи: «I'm O.K., You're Biased».

²⁷ В переводе с английского: «Руководство по лидерству для белых ворон».

Вторая ментальная модель, которая может помочь вам побороть предвзятость подтверждения, – это **позиция адвоката дьявола**. Когда-то это была официальная позиция в католической церкви, которую использовали в процессе причисления людей к лику святых. Это решение нельзя отменить, поэтому очень важно все сделать правильно. В связи с этим придумали *позицию* для человека, который от имени *дьявола* оспаривал святость умершего.

В более широком смысле позиция адвоката дьявола требует, чтобы вы приняли противоположную сторону аргумента, даже если не согласны с ней. Например, можно заставить себя в буквальном смысле записать разные взгляды на решения проблем или поручить это членам своей группы. Другой, более эффективный подход – подключить к процессу принятия решений людей с противоположными точками зрения. Это помогает им видеть сильные стороны чужого мнения и лучше аргументировать собственные. Как говорит Чарли Мангер: «Я никогда не позволяю себе иметь мнение на какой-то счет, если я не знаю точку зрения оппонентов лучше, чем они сами».

Не слушайте свое нутро

Большую часть повседневных решений мы принимаем, полагаясь на **интуицию**: подсознание автоматически, *интуитивно* решает что делать, опираясь на инстинкт или знания, записанные на подкорке. Это здравый смысл или шестое чувство, *нутро*, которое сверяется с вашим опытом и естественными установками, чтобы реагировать на обстоятельства.

В книге «Думай медленно... решай быстро»²⁸ лауреат Нобелевской премии по экономике Даниэль Канеман показывает различие между интуитивным, быстрым мышлением, и намеренным, логическим мышлением, которым вы пользуетесь, когда у вас есть возможность остановиться и проверить свои интуитивные выводы.

Он утверждает, что часто повторяющиеся действия постепенно откладываются в мозгу, пока в какой-то момент интуиция через быстрое мышление не берет эту задачу на себя, благодаря чему вы начинаете выполнять ее, не думая: ехать по шоссе, делать простые вычисления, называть свое имя. Но в неопределенных ситуациях, знание о которых еще не отложилось, вам приходится использовать медленное мышление: ехать по новым дорогам, делать сложные вычисления, вспоминать то, что вы когда-то знали. Это не бездумные задачи.

Слепо доверяя интуиции в ситуациях, где непонятно, какой тип мышления требуется, можно попасть в беду.

Если вы будете следовать только своему чутью, есть риск стать жертвой привязок, искажения доступности, подгонки и других ловушек. Иногда люди в буквальном смысле сбиваются с пути, думая, что интуитивно найдут дорогу, а потом обнаруживают, что интуиция их подвела.

Точно так же в большинстве ситуаций, где придется к стати ментальные модели из этой книги, вам придется остановиться и задуматься, как их лучше всего применить. Конечно, можно ориентироваться на интуицию, но при принятии решений нельзя полагаться только на нее одну.

Оказавшись на развилке, все-таки внимательно изучите карту местности.

Скорее всего, одного опыта вам не хватит, чтобы справиться со всеми жизненными сюрпризами, поэтому вы должны быть особенно осторожны с интуицией в любой незнакомой ситуации. Например, если вы часто ходили в походы в местах, где обитают медведи, то знаете, что медведи не выносят пристального взгляда – они считают это признаком агрессии и могут напасть в ответ. Но что вы будете делать, если отправитесь в поход туда, где обитают пумы, и встретитесь с одной из них? Интуиция подскажет отвести взгляд, но на самом деле вы должны поступить наоборот. Пристально глядя на пуму, вы покажете ей, что вы – непростая добыча, и она побоится напасть.

В то же время шестое чувство может гораздо быстрее подтолкнуть вас к правильному ответу. Например, чем больше вы будете работать с ментальными моделями, тем лучше ваша интуиция будет разбираться, какая из них подходит для конкретной ситуации, и тем быстрее вы начнете принимать верные решения, опираясь на эти модели.

Другими словами, как мы уже говорили в начале главы, продолжительное использование ментальных моделей – это медленный и размеренный путь к тому, чтобы стать антихрупким, научиться лучше справляться с новыми ситуациями. Конечно, чем лучше та информация, которую вы заложите себе в мозг, тем лучше работает ваша интуиция.

²⁸ Оригинальное название книги: «Thinking, Fast and Slow».

Один из способов быстрее сделать свою интуицию полезной – постоянно начинать с основ. Другой способ – всегда искать настоящую причину событий. Остальные ментальные модели из этой главы научат вас делать именно это.

28 января 1986 года в 11:39 утра по восточному времени космический шаттл «Челленджер» развалился над Атлантическим океаном, пробыв в полете всего 73 секунды. Все семеро членов экипажа погибли. Это был печальный день, который мы оба отчетливо помним. Для расследования происшествия была назначена президентская комиссия США. Ее назвали комиссией Роджерса в честь председателя Уильяма Роджерса.

У всех событий есть **непосредственная причина** – то, что напрямую привело к ним. Отчет комиссии Роджерса показал, что непосредственной причиной катастрофы «Челленджера» стало воспламенение внешнего водородного баллона.

Напротив, **первопричина** – это, можно сказать, *настоящая* причина какого-либо события. Точно так же люди объясняют свои действия:

**все могут назвать причину своего поведения, но это
необязательно будет истинная причина поступка.**

Допустим, если сотрудник из раза в раз не справляется с рабочими обязанностями, он может придумывать всяческие правдоподобные оправдания. В корне такого поведения обычно лежит что-то фундаментальное, например недостаток навыков, мотивации или усилий.

В своем отчете президенту от 6 июня 1986 года комиссия Роджерса сделала вывод, что первопричиной катастрофы «Челленджера» стала организационная небрежность:

Небрежности в коммуникации... вылились в решение запустить 51-L на основании недостаточной и иногда ложной информации, в конфликт между инженерными данными и суждениями руководства и в тот факт, что управленческая структура NASA допустила, что ключевые руководители программы шаттлов не заметили проблемы с внутренней безопасностью.

В рамках своей работы комиссия «произвела **вскрытие**». В медицине вскрытие – это осмотр мертвого тела с целью определения основной причины смерти. Метафорически *вскрытием* называется любое изучение уже произошедшего события с целью понимания того, что случилось и как это можно предотвратить в дальнейшем. В DuckDuckGo²⁹ по окончании каждого проекта обязательно проводится вскрытие, чтобы организация могла сообща учиться и становиться сильнее (приобретать антихрупкость).

В процессе вскрытий часто используется техника **«настырного почему»**. Нужно задавать вопрос «Почему это произошло?», пока вы не докопаетесь до первопричин. Вот такие вопросы помогли выяснить причины гибели шаттла:

1. *Почему загорелся водородный баллон «Челленджера»?* Потому что горячие газы вытекали из твердотопливного двигателя.

2. *Почему горячий газ вытекал?* Потому что сломалась пломба в двигателе.

3. *Почему сломалась пломба?* Потому что не выдержало уплотнительное кольцо, которое должно было защищать пломбу.

4. *Почему уплотнительное кольцо не выдержало?* Потому что температура не соответствовала его характеристикам.

5. *Почему уплотнительное кольцо использовали при неправильной температуре?* Потому что в день запуска температура была ниже порога замерзания, 29 °F (–1,7 °C) (ранее самый холодный запуск производился при 53 °F (11,7 °C)).

²⁹ DuckDuckGo – поисковая система, которая не использует так называемый пузырь фильтров (персонализированные результаты поиска, основанные на предыдущем опыте пользователя).

6. Почему запуск был произведен при таком холоде? На собрании по поводу запуска были проигнорированы требования безопасности.

7. Почему требования безопасности были проигнорированы? В NASA отсутствовала соответствующая система сдержек и противовесов. Это была первопричина, настоящая причина катастрофы «Челленджера».

Как видите, можно задавать столько вопросов, сколько понадобится, чтобы добраться до первопричины, пять – это лишь приблизительное их число. Лауреат Нобелевской премии по физике Ричард Фейнман был членом комиссии Роджерса и согласился присоединиться к ним по специальному запросу, несмотря на то, что умирал от рака. Он обнаружил организационную небрежность внутри NASA и пригрозил покинуть комиссию, если в приложение к отчету не будут включены его личные соображения по поводу первопричины, которые отчасти звучали так:

Похоже, что вероятность потерять суда и человеческие жизни оценивают совершенно по-разному. Приблизительные данные колеблются примерно от 1×100 до $1 \times 100\,000$. Работающие инженеры завышают это число, а руководство – занижает...

Похоже, что с какой-то целью, внутренней или внешней, руководство NASA преувеличивает надежность этого проекта до фантастического уровня...

Но для того, чтобы технологический успех был достигнут, реальные результаты должны быть важнее престижа, поскольку природу одурачить невозможно.

Иногда мы так сильно чего-то хотим, что обманываемся, думая, что это должно быть правдой.

Это ощущение известно как **искажение оптимистической вероятности**, потому что вы слишком *оптимистично* воспринимаете *вероятность* успеха. Руководство NASA слишком оптимистично отнеслось к вероятности успеха, тогда как инженеры, которые располагали аналитическими данными, мыслили куда реалистичнее.

Анализ первопричины, который проводится через «5 почему» или любой другой метод, помогает избавиться от искажения оптимистической вероятности, замедлить мысли, преодолеть интуицию и намеренно докопаться до правды.

Проблемы, которые являются первопричинами важны, потому что их можно решить и тем самым предотвратить повторение тех же ошибок в будущем.

Вот прекрасная аналогия – изучая первопричины, вы боретесь не только с симптомами, но и с самой болезнью.

В начале главы мы объяснили, что нужно становиться лучше со временем (приобретать антихрупкость) и совершать меньше ошибок в мышлении, которых можно избежать (невынужденные ошибки). К сожалению, существует множество ментальных ловушек, которых нужно активно избегать: склонность слишком сильно полагаться на недавнюю информацию (искажение доступности), концентрироваться на своей нынешней точке зрения (искажение подтверждения) и переоценивать вероятность желаемого результата (искажение оптимистической вероятности). Фейнман наставлял выпускников Калтеха³⁰ в 1974 году: «Не обманывайте себя – ведь себя обмануть легче всего».

³⁰ Калтех (Caltech) – Калифорнийский технологический институт.

Основные идеи

- Чтобы избежать ментальных ловушек, вы должны мыслить объективно. Старайтесь **начинать с основ**, находить **первопричину** и искать **третью историю**.
- Поймите, что ваша интуитивная интерпретация мира часто может быть ошибочной из-за **искажения доступности, фундаментальной ошибки атрибуции, искажения оптимистической вероятности** и других связанных ментальных моделей, которые объясняют ошибки в мышлении.
- Используйте **бритву Оккама** и **бритву Хэнлона**, чтобы начинать поиски ответов с самых простых и объективных объяснений. Затем проверьте свои теории, **устраняя риски**, но избегая **преждевременной оптимизации**.
- Пытайтесь **мыслить оттенками серого**, чтобы избежать **искажения подтверждения**.
- Активно ищите другие точки зрения, используя **позицию адвоката дьявола** и игнорируя **пузырь фильтров**. Вспомните слова: «Ты – то, что ты ешь». Чтобы быть здоровым, нужно употреблять разнообразную пищу. Точно так же нужно вбирать в себя различные точки зрения, чтобы стать сверхмыслителем.

Глава 2

Все, что может пойти не так, пойдет не так

У всех действий есть последствия, но иногда эти последствия бывают неожиданными, как будто непредсказуемыми. Если копнуть глубже, обнаружится, что путь к этим непредвиденным последствиям почти всегда предсказуем, а значит, во многих случаях их можно избежать. Нужно лишь знать, что это за путь, – знать ментальные модели.

Вот пример. В 2016 году правительство Великобритании попросило общественность выбрать имя новому полярному исследовательскому судну. Люди могли сами предлагать названия, а затем голосовать за них в интернете. Было предложено больше семи тысяч имен, но одно обошло остальные, набрав 124 109 голосов: RRS Боути Макбоутфейс³¹ (в итоге корабль назвали RRS Дэвид Аттенборо).

Могло ли правительство предугадать такой результат? Вряд ли они додумались бы, что победу одержит именно название RRS Боути Макбоутфейс.

Но можно ли было догадаться, что кто-то превратит конкурс в шутку, шутка понравится общественности и шуточный ответ победит? Конечно.

А ведь люди все время превращают такие открытые конкурсы в шутку. В 2012 году Mountain Dew устроили похожую кампанию, чтобы придумать название новой газировке, но быстро свернули ее, поскольку на верх рейтингов взлетели варианты «Диабетус» и «Гитлер не сделал ничего плохого». В том же году Walmart³² объединились с Sheets Enegry Strips и объявили, что организуют концерт известного певца Питбуля в том филиале Walmart, который соберет больше всего лайков на Facebook. После того как к голосованию подключился один мастер интернет-розыгрышей, победу одержал самый труднодоступный Walmart в Кадьяке на Аляске. Walmart и Питбуль все равно провели там концерт, а в турне к ним присоединился тот самый шутник, который подделал результаты конкурса!

В других, менее веселых ситуациях непредвиденные последствия совсем не похожи на шутку. Например, профессиональные медики регулярно выписывают опиаты, чтобы помочь людям с хроническими болями. К сожалению, эти лекарства вызывают сильнейшую зависимость. В результате больные злоупотребляют рецептурными лекарствами или даже ищут похожие, более дешевые и более опасные наркотики, например покупают героин у уличных дилеров. Национальная организация здравоохранения в США сообщает, что почти половина молодых людей, употребляющих героин, вначале злоупотребляла рецептурными опиатами.

Восприимчивость пациентов к опиоидной зависимости и злоупотребление этими препаратами значительно повлияли на самый смертельный наркотический кризис в американской истории. 29 ноября 2018 года газета The New York Times сообщила, что в 2017 году больше людей погибло от передозировки наркотиками, чем от ВИЧ/СПИДа, автокатастроф или огнестрельных ранений в годы, когда те соответственно были на пике.

Конечно, ни один врач, выписывающий обезболивающие, не намеревается убивать пациентов – эти смерти являются непредвиденными последствиями.

³¹ На русский это можно перевести примерно как Лодка Лодочкина.

³² Walmart – крупнейшая в мире сеть магазинов розничной торговли, американская компания.

В этой главе мы хотим помочь вам избежать подобных непредвиденных обстоятельств. Вы будете меньше попадать в такие ловушки, вооружившись правильными ментальными моделями, которые помогут вам лучше предугадывать эти ситуации и выходить из них.

Навреди ближнему своему, нечаянно

В определенных случаях непредвиденные последствия возникают, когда множество людей делают выбор в свою личную пользу, но сумма таких решений усугубляет ситуацию сразу для всех. Для примера такого процесса мы хотим напомнить вам про старейший общественный парк в Соединенных Штатах – Бостон-Коммон.

Этот участок земли площадью 50 акров в центре Бостона, штат Массачусетс, стал парком в далекие 1630-е годы, а до этого был пастбищем для коров, которое местные семьи использовали сообща, как общественную территорию. В Англии такой тип земли юридически называется *общим ресурсом*.

Общественные пастбища являют собой проблему: семьи фермеров увеличивают свой доход с каждой приобретенной коровой, но, если все фермеры будут постоянно покупать новых коров, ресурсы пастбища будут истощены. Это негативно скажется на здоровье всех стад и фермеров, которые пользуются этой землей.

В эссе 1833 года «Две лекции о контроле популяции»³³ экономист Уильям Ллойд описал похожий, но гипотетический сценарий истощения ресурсов, который теперь называется **трагедией общих ресурсов**. Он не знал, что его гипотетическая ситуация действительно произошла в Бостон-Коммон за двести лет до этого (и множество раз до и после). Семьи побогаче на самом деле продолжали покупать все больше коров, истощая пастбища, пока в 1646 году там не был установлен лимит на семьдесят коров.

Любой *общий ресурс* уязвим перед этой *трагедией*. Неограниченная ловля рыбы, вырубка лесов и сброс отходов заметно истощают запасы. Эта модель распространяется далеко за пределы проблем окружающей среды. Каждое новое письмо-спам приносит пользу спамеру и одновременно истощает ресурсы всей системы электронной почты. Коллективное злоупотребление антибиотиками в медицине и сельском хозяйстве приводит к опасной резистентности микроорганизмов. Люди правят статьи в «Википедии» в своих интересах, сводя на нет общую информационную надежность энциклопедии.

В каждом подобном случае отдельное лицо делает то, что кажется ему логичным (например, выписывает антибиотик пациенту с инфекцией). Оно использует общий ресурс ради собственной пользы за низкую или нулевую цену (например, отдельно взятый курс лечения вряд ли приведет к резистентности бактерий).

Но по мере того, как все больше людей принимают одно и то же решение, общий ресурс истощается, и в будущем уже никто не сможет им пользоваться (например, антибиотик перестанет работать).

В более широком смысле трагедия общих ресурсов возникает из феномена под названием **тирания мелких решений**, когда череда *мелких*, логичных с индивидуальной точки зрения *решений* в конце концов приводит к негативным для всей системы последствиям – *тирании*. Это *смерть от тысячи порезов*.

Вероятно, вам случалось пойти с друзьями в ресторан с договоренностью, что все заплатят поровну. За ужином каждый сам выбирает, заказать блюдо подороже или подешевле. Когда люди приходят в ресторан одни, они чаще заказывают более дешевые блюда. Однако, зная, что вся группа скинется поровну, они склонны выбирать дорогую еду. Если все так сделают, то в конце всем придется заплатить больше!

³³ Оригинальное название эссе: «Two Lectures on the Checks to Population».

Эколог Уильям И. Одум обнаружил связь между тиранией мелких решений и деградацией окружающей среды в своей статье для журнала BioScience в 1982 году: «Немалая часть нынешнего смятения и трудностей, имеющих отношение к окружающей среде, может быть связана с решениями, которые никогда не принимались сознательно, а просто вытекали из серии мелких решений».

Отдельно взятый человек решает тут вырыть колодец, там вырубить немного деревьев, здесь построить завод. Со временем эти разрозненные решения накапливаются и создают повсеместные проблемы окружающей среды, которые все труднее и труднее обратить вспять.

Тирания мелких решений может обнаружиться и в вашей собственной жизни. Подумайте о мелких покупках по кредитной карте или о расходах, которые по отдельности кажутся оправданными, но в общей сложности превращаются в серьезные траты по кредиту или в затруднения с наличными. Или на работе минуты прокрастинации в конце концов приводят к срыву сроков проекта.

Тирании мелких решений можно избежать, если кто-то увидит всю систему в совокупности и наложит вето или пресечет разрозненные решения, предвидя глобальные негативные последствия. Если эти решения принимаете только вы, сделайте это для самого себя. Например, чтобы прекратить бесконтрольные траты, вы можете спланировать свой бюджет и сверять с ним каждую потенциальную покупку, чтобы понимать, укладывается ли она в ваш план. То же самое можно сделать и с нехваткой времени, начав строже регулировать свой график.

А вот если решения принимаете не только вы, пригласите третью сторону – так и сделали в Бостоне, когда ввели ограничение на численность коров в Бостон-Коммон. А крупные компании, например, внедряют политику по снижению убытков.

Другая причина проблем вроде трагедии общественных ресурсов – это **эффект безбилетника**:

некоторые люди пользуются ресурсами, не оплачивая их, то есть катаются без билета.

Люди или компании, занимающиеся налоговыми махинациями, – это безбилетники, которые пользуются ресурсами государства, например инфраструктурой или юридической системой. Если в вашей команде есть человек, который не занимается ничем существенным, – это безбилетник, бесплатно пользующийся усилиями остальной команды. Вот еще один распространенный пример: может быть, кто-то без спроса подключался к вашему вайфаю или аккаунту Netflix? А может быть, вы сами так делали?

Безбилетники часто используют **общественные блага**: государственные вооруженные силы, телевидение и даже воздух, которым мы дышим. Как видите, чаще всего людям трудно запретить их использовать, потому что они находятся в широкой доступности (*общественные*). Так как ущерб от одного такого безбилетника не сильно заметен, кажется, что они не делают ничего плохого. Но если количество таких людей увеличивается, общественные блага истощаются до такой степени, что возникает трагедия общих ресурсов.

Проблема прививок – яркий пример комбинации всех этих моделей (трагедии общих ресурсов, эффекта безбилетника, тирании мелких решений, общественных благ), а также еще одной – **популяционного иммунитета**. Болезни распространяются только тогда, когда существует пригодный для заражения носитель. Если большинство людей привито от болезни, пригодных новых носителей очень мало, потому что большинство (*популяция*) обладает *иммунитетом* к инфекции благодаря прививкам. В результате все общество менее подвержено вспышкам болезней.

В этом примере общественным благом является окружающая среда, свободная от болезни благодаря популяционному иммунитету, а безбилетники – это те, кто пользуется этим общественным благом, не прививаясь. Тирания мелких решений может возникнуть, когда

достаточное количество отдельных людей решат не делать себе прививки, что приведет к вспышке болезни – трагедии общих ресурсов.

На практике процент привитых от определенной болезни людей, который требуется для появления популяционного иммунитета, колеблется в зависимости от заразности болезни. Порог заболеваемости чрезвычайно заразной корью составляет около 95 %. То есть вспышка кори может возникнуть, если количество привитых в сообществе упадет ниже 95 %!

До того как от кори стали прививать в 1963 году, в США ей заражалось больше 500 000 человек в год, что приводило к более чем 400 летальным случаям за год. После того как от кори стали прививать повсеместно, количество летальных исходов упало буквально до нуля.

В последние годы некоторые родители отказываются прививать детей от кори и других болезней из-за убежденности в том, что прививки как-то связаны с аутизмом. Это убеждение основано на исследовании, которое было опровергнуто и признано поддельным.

Люди, принимающие решение не прививать детей, являются безбилетниками, которые пользуются популяционным иммунитетом тех, кто сделал прививку.

Популяционный иммунитет

Заболевание	До применения вакцины	После применения вакцины
	Среднее число смертей в год	Смертей в год (2004)
Дифтерия	1822 (1936–1945)	0
Корь	440 (1953–1962)	0
Свинка	39 (1963–1968)	0
Коклюш	4034 (1934–1968)	27
Полиомиелит	3272 (1941–1954)	0
Краснуха	3,17 (1966–1968)	0
Оспа	337 (1900–1949)	0
Столбняк	472 (1947–1948)	4

Сандра У. Роуш и др. «Исторические сравнения заболеваемости и смертности от болезней, предупреждаемых с помощью вакцин в США». Journal of the American Medical Association 298, № 18 (14 ноября 2007 года).

Исторически уровень вакцинации превышал относительный порог популяционного иммунитета и вспышек болезней не возникало, поэтому безбилетники не понимали, какой вред они причиняют себе и другим. Однако в последние годы уровень вакцинации в некоторых местах сильно упал. Например, в Миннесоте в 2017 году больше 75 человек, в основном не привитых, заболели корью. Такие вспышки будут продолжаться, пока в мире будут сообщества, где уровень вакцинации остается ниже порога популяционного иммунитета.

К сожалению, некоторых людей нельзя прививать по медицинским показаниям: младенцев, людей с сильной аллергией и ослабленной иммунной системой. Они не по своей воле сталкиваются с потенциально смертельной опасностью, которую несет им движение антипрививочников. Это в буквальном смысле трагедия общих ресурсов.

Как идея популяционный иммунитет полезен и вне медицинского контекста. Он применим и для соблюдения социальных, культурных, деловых и промышленных норм.

Если упускать из виду достаточное число нарушений, их количество начнет быстро расти, создавая новую негативную норму, которую будет трудно изменить.

Например, нынешняя культурная норма по отношению к уплате налогов в Италии выражается фразой: «Платит только дурак». И хотя Италия активно борется с уклонением от налогов уже десять лет, эта всепроникающая культурная привычка существует дольше, и ее трудно обратить вспять.

В подобных ситуациях падение ниже порога популяционного иммунитета может причинить долгосрочный ущерб. Трудно *засунуть джинна обратно в бутылку*. Представьте место, которое когда-то было первозданно чистым, а теперь завалено мусором и исписано граффити. Стоит ему испачкаться, как это состояние может быстро стать новой нормой, и чем дольше оно пробудет грязным, тем больше вероятность, что так все и останется.

Опустевшие города типа Детройта или опустошенные стихией местности вроде районов Нового Орлеана совсем недавно столкнулись с таким развитием событий. Люди, которые не хотят жить в разрухе, но и не желают наводить порядок, просто переезжают или перестают туда наведываться. Этим они только усугубляют ситуацию, поскольку уменьшают налоговый бюджет на нормальное поддержание порядка в этом месте. На его возрождение понадобится куда больше усилий, чем требовалось на изначальное поддержание его в хорошем состоянии. Нужно не только найти деньги на попытки его восстановить – люди должны вновь поверить, что там может стать хорошо, и вернуться обратно.

В экономике все перечисленные непредвиденные обстоятельства называют **внешними эффектами**. Это последствия, хорошие и плохие, которые влияют на некий объект без его согласия, из *внешнего* источника. Например, на младенца, которому нельзя ставить прививки, положительный внешний эффект оказывают те, кто делает их (меньше шансов заразиться болезнью), а отрицательный – антипрививочники (больше шансов заразиться). Точно так же завод, загрязняющий воздух, оказывает негативный внешний эффект на людей, живущих поблизости, – он портит им воздух. Но если этот завод обучит всех своих сотрудников оказывать первую помощь, жители получат положительный внешний эффект, когда один из рабочих начнет спасать жизни в свободное время.

Внешние эффекты всегда возникают, когда есть **сопутствующие эффекты** – то есть *эффект* действия *сопутствует* его основному предназначению. Сопутствующий эффект курения – это пассивное курение, от которого страдают окружающие люди. В более широком смысле оно приводит к повышению общественных трат на медицинскую помощь. Иногда сопутствующие эффекты бывают не такими выраженными. Покупая машину, вы содействуете увеличению пробок на дорогах, а эту цену платят пользователи тех же дорог. Или, если вы всю ночь громко слушали музыку, ваши невыспавшиеся соседи не смогут продуктивно работать на следующий день.

Последите за внешними эффектами вокруг себя. Наблюдая за действиями какой-то компании, подумайте о людях, которых это заденет только по касательной, но все равно принесет им выгоду или причинит вред. Когда увидите, что кто-то бросает мусор под ноги, вспомните какой негативный внешний эффект это окажет на людей, которые тоже пользуются этим про-

странством. Если все начнут мусорить, порог популяционного иммунитета может быть преодолен, и все это пространство придет в негодное состояние.

Устранение негативных внешних эффектов часто называется *интернализацией*. Интернализация – это попытка требования компенсации от источника негативного внешнего эффекта.

В идеале «расплата» за нежелательное действие достаточно высока, чтобы полностью покрыть стоимость устранения последствий.

Это высокая цена даже может заранее предотвратить ущерб. Если увидите знак, который сообщает, что за выброс мусора полагается штраф в размере 500 долларов, поблизости обязательно найдется урна.

Есть много способов интернализировать негативные внешние эффекты, включая налоги, штрафы, правила и судебные иски. Внешний эффект от курения интернализируется через налоги на сигареты и повышение цены медицинской страховки для курильщиков. Внешние эффекты от дорожных пробок интернализируются через пошлины. Сосед может написать на вас жалобу, если вы постоянно будете слушать громкую музыку.

Интернализировать внешние эффекты можно через рынок. В 1991 Рональд Коуз получил Нобелевскую премию по экономике, в том числе и за **теорему Коуза**. В целом она описывает, как естественный рынок может интернализировать негативные внешние эффекты. Коуз показал, что внешний эффект можно грамотно интернализировать и больше никогда не иметь с ним дела (то есть без участия государства или другой власти, которая регулировала бы внешний эффект), если будут выполнены следующие условия:

- 1) четкие имущественные права;
- 2) разумные субъекты;
- 3) низкая стоимость транзакций.

Когда эти условия соблюдаются, объекты, связанные с внешним эффектом, будут совершать транзакции друг с другом, пока излишние траты не будут интернализированы. Если вспомнить пример Бостон-Коммон, внешний эффект от истощения ресурсов был интернализован с помощью ограничения поголовья коров на одного фермера (правило). Правда, там не было никаких прав собственности.

Теорема Коуза предполагает, что можно было не ограничивать число коров, а сделать по-другому: просто поделить права на выпас на общественной собственности между фермерами. Фермеры могли бы торговать этими правами друг с другом, создавая эффективный рынок для использования общественного ресурса.

Похожим образом государства пытались устранить негативные внешние эффекты сжигания ископаемых видов топлива (например, изменение климата) через систему **торговли эмиссионными квотами**, которая является современным переложением теоремы Коуза. Принцип работы этих систем таков: государство требует, чтобы предприятия – источники выбросов – получали разрешение на количество отходов, которые они могут производить. Также государство устанавливает фиксированное общее количество разрешений, которое работает как *эмиссионная квота* на рынке – как ограничение числа коров на выпас в Бостон-Коммон. Затем компании могут *торговать* разрешениями на открытом рынке. Такая система удовлетворяет условиям теоремы Коуза, потому что права на собственность четко оговорены в процессе выдачи разрешений, компании действуют рационально, чтобы довести до максимума свою выгоду, а открытый рынок обеспечивает низкую цену транзакций.

Если вы управляете любой системой или политикой, вам следует заранее продумать возможные негативные внешние эффекты и способы их избежать. Какой сопутствующий эффект может возникнуть и на кого он повлияет? Есть ли общественный ресурс, которым злоупотребляют безбилетники или который может истощиться до трагедии общего ресурса? Есть ли дру-

гой способ организовать систему или политику так, чтобы сократить возможные негативные последствия?

Рискованное дело

Еще одна серия непредвиденных обстоятельств может возникнуть, когда люди по-разному оценивают риск с индивидуальных точек зрения. Такое часто происходит в страховой сфере, где оценка риска ведет к финансовым последствиям. Допустим, вы взяли машину напрокат и уплатили дополнительную страховку. Будете ли вы теперь небрежнее вести ее, раз финансово вы защищены от аварии? Обычно так и бывает.

Этот феномен называется **моральным риском**.

Вы рискуете, когда располагаете данными, которые заставляют вас верить в свою безопасность.

Эта проблема мучает страховую сферу с XVII века! Иногда морально рискует всего один человек: велосипедный шлем подарит *ложное чувство безопасности*, и вы поедете беспечнее, но именно вам придется платить, если вы разобьетесь.

Моральный риск также возникает, когда человек или компания служат *агентом* для другого человека или компании – *принципала*, принимая решение от его лица.

Агент рискует меньше, чем рисковал бы принципал в одиночку, поскольку он сильнее защищен от негативных последствий.

Например, когда финансовые советники распоряжаются вашими деньгами, они стараются придерживаться вашего профиля рисков, но при этом склонны рисковать сильнее, чем вы, просто потому, что это не их деньги и ущерб не слишком сильно скажется на их собственном капитале.

Посредничество может вызвать также и другие проблемы под общим названием **проблема принципала-агента**, где личные интересы агента приводят к всевозможным нежелательным последствиям для принципала. Политики не всегда действуют в интересах избирателей. Риелторы не всегда действуют в лучших интересах продавцов недвижимости. Финансовые брокеры не всегда действуют в лучших интересах клиентов. Корпоративные менеджеры не всегда действуют в лучших интересах акционеров – идею вы поняли. Личный интерес агента может затмить интересы принципала.

В одном из исследований этой концепции была проведена оценка поведения агентов по недвижимости, когда они обслуживают себя и клиентов. Агенты склонны продавать собственные дома по более высокой цене, чем дома клиентов. Во многом они это делают для того, чтобы недвижимость как можно дольше оставалась на рынке. В книге «Фрикономика»³⁴ Стивен Левитт и Стивен Дабнер попытались докопаться до причины этого феномена:

Лишь 1,5 % от цены продажи идет напрямую в карман вашего агента.

Так что, продав ваш дом за \$300 000, лично она получит с комиссии в размере \$18 000 всего \$4 500... Неплохо, скажете вы. Но что, если этот дом на самом деле стоил больше \$300 000? Вдруг, если бы она немножко постаралась, потерпела и дала еще несколько объявлений в газеты, она смогла бы продать его за \$310 000? С вычетом комиссии в ваш карман пойдут дополнительные \$9400. Но выгода агента – ее личные 1,5 % от лишних \$10 000 – всего \$150...

Оказывается, агент по недвижимости в среднем держит на рынке собственный дом на десять дней дольше и продает его где-то на 3 % дороже, или за \$10 000 с каждого дома, который стоит \$300 000. Выставив на продажу собственный дом, агент ждет самого лучшего предложения. Продавая ваш,

³⁴ Оригинальное название книги: «Freakonomics».

она советует соглашаться на первое достойное предложение. Как акционерный брокер, набивающий комиссии, она хочет заключать сделки, причем как можно быстрее. А почему бы нет? Ее доля от более выгодной сделки – \$150 – слишком мала, чтобы ей хотелось поступать иначе.

Моральные риски и проблема принципала-агента возникают из-за **информационной асимметрии**, где одна сторона транзакции обладает *информацией*, недоступной другой стороне. То есть доступная информация распределена *асимметрично*. Риелторы знают больше о рынке недвижимости, чем продавцы, так что их рекомендации трудно оспаривать. Точно так же финансовый советник владеет большим объемом информации о финансовых рынках, чем его клиенты.

Также принципалам не всегда ясно, какую компенсацию получают агенты. Это тоже может подтолкнуть их к решениям, которые они бы не приняли, если бы знали полную картину.

Зная, что ваш финансовый советник получает деньги за рекомендацию некоего финансового продукта, вы задумались бы о том, стоит ли в него инвестировать.

Закон о разглашении информации и увеличении числа открытой информации в интернете может сгладить последствия информационной асимметрии.

Однако иногда информационная асимметрия дает преимущество потребителю. Часто это происходит со страховыми продуктами: человек или компания, обратившиеся за страховкой, обычно больше знают о своем профиле риска, чем страховая компания.

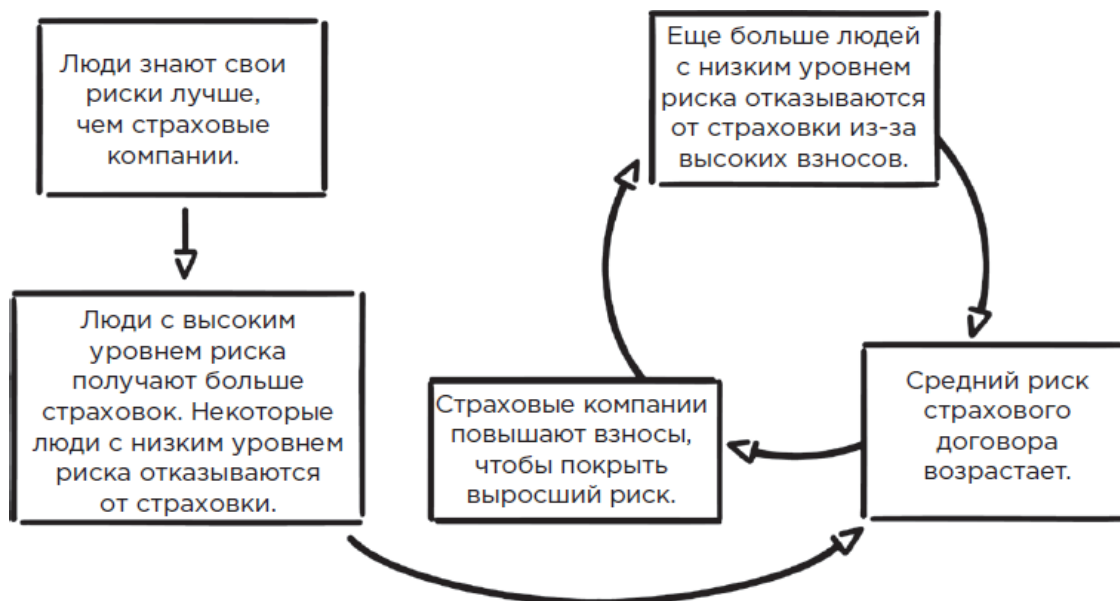
Когда стороны *отбирают* выгодные транзакции, хотя бы частично основываясь на своей личной информации, это называется **неблагоприятным отбором**. Люди, которые знают, что им нужно идти к стоматологу, склонны выбирать стоматологическую страховку. К сожалению, это поднимает цену для всех. Есть два способа сдерживать неблагоприятный отбор на страховом рынке: передавать полномочия на участие, как часто делается в автостраховании, или группировать население по профилю риска, например курильщикам медицинская страховка обходится дороже.

Как и преодоление порога популяционного иммунитета, сильная и постоянная информационная асимметрия на рынке может привести к его коллапсу. Представьте рынок поддержанных машин, где продавцы знают качество своих автомобилей, но покупатели не могут отличить лимоны (плохие машины) от персиков (хорошие машины).

На таком рынке покупатели будут хотеть платить за машины среднего качества, раз они все равно не отличают персики от лимонов. Но продавцы, которые знают, что их машины – персики, не захотят продавать их на таком рынке, ведь им известно, что их машины стоят дороже. Они выводят свои персики с рынка, среднее качество падает, и, в свою очередь, цена поддержанных машин, оставшихся на рынке, продолжает падать. Продавцы лимонов будут безбилетниками на рынке, пока он не превратится в рынок одних только лимонов.

Неблагоприятный отбор стал одной из первых проблем, связанных с биржей государственного медицинского страхования в рамках Закона о доступном здравоохранении (ЗДЗ) в Соединенных Штатах. Если продолжить ту же метафору, лимоны – это больные люди, обращающиеся на биржу, а персики – здоровые. Медицинскую страховку регулировал отдельный мандат, но штрафы за его несоблюдение были низкими. В связи с этим возникло опасение, что многие здоровые люди с большей охотой оплатят штраф, чем примут участие в программе. Большинство участников составят больные, нуждающиеся в страховке, это спровоцирует рост страховых взносов, чтобы страховщики могли покрывать медицинские расходы. В свою очередь, это вытеснит с рынка здоровых участников, которые не захотят платить повышенные взносы, и цена вырастет еще сильнее. Эта ситуация все еще развивается, и те, кто заинтересован в успехе ЗДЗ, пытаются удержать ее под контролем.

«Смертельная спираль» неблагоприятного выбора



Иногда появляются способы выйти из этого замкнутого круга. Если говорить о рынке поддержанных автомобилей, такие сервисы, как Carfax³⁵, пытаются восстановить информационную симметрию. Их услуга позволяет покупателям отличать лимоны от персиков и в конце концов вытесняет лимоны с рынка. Напротив, одной из целей ЗДЗ было сделать так, чтобы люди с уже имеющимися заболеваниями не были вытеснены с рынка. Но эта система работает, только пока здоровые люди с низким риском продолжают вкладывать в нее деньги, позволяя страховщикам распределять расходы между людьми с высоким риском. Это помогает сдерживать рост ценовых надбавок, делая здравоохранение более доступным для всех. Вот почему мандат ЗДЗ был так важен для жизнеспособности всей системы.

Ментальные модели из предыдущего раздела (трагедия общих ресурсов, внешние эффекты и т. д.) и из этого (моральный риск, информационная асимметрия и т. д.) – это признаки **несостоятельности рынка**, при которой открытые *рынки* без стороннего вмешательства приводят к нежелательным результатам, то есть становятся *несостоятельными*. Для исправления несостоятельности рынка требуется какое-то внешнее вмешательство. К сожалению, сами эти вмешательства так же могут оказаться несостоятельными и привести к результату, который называется **правительственной** или **политической несостоятельностью**.

Антибиотики представляют собой прекрасный пример рыночной и политической несостоятельности.

Как мы писали раньше, злоупотребление может снизить их эффективность как общего ресурса, потому что бактерии эволюционируют и становятся устойчивее каждый раз, когда используется антибиотик. Таким образом, избыточное назначение антибиотиков способствует негативному внешнему эффекту – широкому распространению резистентности к лекарствам.

До появления антибиотиков бактериальные инфекции были основной причиной смерти людей. Скарлатина – осложнение нелеченой стрептококковой инфекции (обычно фарингита) – регулярно убивала детей в начале 1900-х годов. Туберкулез на своем пике стал причиной 25 %

³⁵ Carfax – это коммерческий интернет-сервис, который предоставляет людям и компаниям в США и Канаде историю поддержанных автомобилей.

всех смертей в Европе. Все, что могло привести к инфекции, от хирургической операции до мелкого пореза, могло стать смертельным.

Если бактерии будут устойчивыми ко всем антибиотикам, масштабные вспышки бактериальных инфекций снова станут реальностью. Вот почему представители сферы общественного здравоохранения хотят вывести из продажи некоторые антибиотики, к которым бактерии еще не выработали устойчивости, чтобы использовать их в случае потенциальной катастрофической эпидемии. Нам нужен запас новых антибиотиков, чтобы защищаться от этих «супербактерий», которых нельзя убить никакими современными препаратами.

Но, чтобы они спасли нас в будущем при катастрофе, их нужно использовать умеренно, то есть только в тех случаях, когда без них никак нельзя обойтись. Ведь каждое их применение увеличивает риск того, что бактерии научатся им противостоять. Допустим, правительство решило проблему злоупотребления такими антибиотиками, разрешив использовать их лишь в безвыходных обстоятельствах.

Мы испытываем явную потребность в создании новых антибиотиков, но при этом их нельзя постоянно производить и продавать. Если их разработка и производство останутся в основном на закрытом рынке, это приведет к правительственной несостоятельности: как фармацевтические компании получают возврат своих инвестиций, учитывая действующее патентное законодательство? Патенты истекут до того, как понадобятся лекарства, успешно уничтожив большую часть потенциальной прибыли фармацевтических компаний. А еще в этот период все-таки придется постоянно производить какое-то количество препаратов на случай, если они понадобятся. Целые партии лекарств будут постоянно пропадать еще до того, как их станет можно продавать (к сожалению, невозможно рентабельно ограничить крупномасштабные производственные мощности в ожидании пикового спроса).

Такая неопределенность приведет к повторной рыночной несостоятельности из-за серьезного недостатка инвестиций на разработку новых антибиотиков, и все мы сообщаем станем уязвимыми перед будущими вспышками инфекции. На самом деле большинство крупных фармацевтических компаний задолго до этого полностью прекратит инвестировать в исследования и разработки в этой области.

Согласно отчету 2014 года, подготовленному по запросу Министерства здравоохранения и социальных служб США, существует огромная разница между ценой новых антибиотиков для общественности и их ценой на закрытом рынке. В некоторых случаях, например при ушных инфекциях, ожидаемая цена лекарства на частном рынке на самом деле *минусовая*, тогда как для общества она составляет около 500 млрд долларов!

Эти будущие антибиотики являются общественным благом (защищают здоровье населения), и поэтому нужны существенные государственные стимулы для исправления этой рыночной несостоятельности. Это может быть расширение патентной защиты или общие затраты на разработки. В противном случае нам грозит трагедия общих ресурсов, поскольку без подобных стимулов мы – безбилетники в разработке этих лекарств, и поэтому их не производят в достаточном количестве.

Никто не знает, когда понадобятся лекарства, а учитывая то, что обычно на их производство требуется десять лет, времени терять нельзя. Смертельная вспышка инфекции может быть не за горами.

В любой подобной ситуации, когда риск и вознаграждение поделены между несколькими объектами, нужно искать непредвиденные последствия, связанные с рисками.

Бойтесь своих желаний

«Лучшие задумки для мышей и людей часто идут прахом», – сказал Роберт Бернс в 1785 году. Другими словами, не всегда все идет по плану. Вспомните Госплан – министерство, которое большую часть XX века отвечало за централизованное экономическое планирование в Советском Союзе. Одной из его задач была постановка глобальных экономических целей на количество произведенных товаров (зерна, автомобильных шин и т. д.), которые разбивались на производственные цели для отдельных предприятий. В 1990 году экономист Роберт Хейл-бронер описал некоторые сложности такой системы в статье «После коммунизма³⁶», опубликованной в журнале The New Yorker:

В течение многих лет цели задавались в физических величинах – столько-то ярдов ткани или тонн гвоздей, но это приводило к очевидным затруднениям. Если ткань пересчитывалась в ярдах, ее делали тоньше, чтобы превысить заданное число ярдов. Если производство гвоздей оценивалось по их числу, фабрики производили огромное количество гвоздей, похожих на булавки, а если по весу – то меньшее количество, зато очень тяжелых гвоздей. Сатирический журнал «Крокодил» однажды нарисовал карикатуру на заведующего фабрикой, который гордо демонстрировал свой продукт-рекордсмен – один гигантский гвоздь, подвешенный на кране.

Эту проблему прекрасно описывает **закон Гудхарта**. *«Когда мера становится целью, она перестает быть хорошей мерой»* – эта более распространенная формулировка появилась в статье кембриджского антрополога Мерилин Стратерн «Повышение рейтингов: аудит в системе Британского университета»³⁷ в 1997 году. «Закон» назван в честь английского экономиста Чарльза Гудхарта, который впервые сформулировал его в докладе Резервному банку Австралии в 1975 году: «Любая наблюдаемая статистическая закономерность будет снижаться, как только на нее надавят с целью контроля».

Социальный психолог Дональд Т. Кэмпбелл сформулировал похожий «закон» (известный как *закон Кэмпбелла*) в исследовании 1979 года «Оценка воздействия запланированных социальных изменений». Он описал эту идею несколько точнее: «Чем больше некий количественный социальный индикатор будут использовать для принятия общественных решений, тем сильнее он будет подвержен давлению коррупции, и тем вероятнее он будет искажать и разрушать социальные процессы, которые призван контролировать».

Оба описывают одно и то же простое явление: когда вы пытаетесь стимулировать поведение людей с помощью измеримой цели, они концентрируются только на достижении этой меры и часто не так, как вы планировали.

Более того, их поведение будет совсем не похоже на то, которое вы пытались стимулировать.

Культура высоких оценок – будь то школьные экзамены, собеседования на работу или профессиональное лицензирование – создает **порочные стимулы** типа «обучения по материалам теста» или, хуже того, списывания. В 2011 году в Атланте 178 преподавателей были вовлечены в масштабный скандал, связанный с исправлением ответов учеников в стандартизированных тестах. Дело кончилось одиннадцатью приговорами и осуждениями на срок до двадцати лет по обвинениям в вымогательстве. Точно так же больницы и колледжи все чаще

³⁶ Оригинальное название статьи: «After Communism».

³⁷ Оригинальное название статьи: «Improving ratings: Audit in the British University System».

подвергаются критике за то, что пытаются поднять свой рейтинг ценой качественного лечения и образования, то есть того, что рейтинг должен измерять.

В «Краткой истории почти всего на свете» Билл Брайсон описывает ситуацию, в которой палеонтолог Густав Генрих Ральф фон Кенигсвальд случайно создал порочный стимул во время экспедиции:

Открытия Кенигсвальда могли быть куда более впечатляющими, если бы не тактическая ошибка, из-за которой все поняли слишком поздно. Он предложил местным жителям по десять центов за каждый кусочек кости гоминид, который они найдут, а потом, к своему ужасу, обнаружил, что они с энтузиазмом разбивали крупные фрагменты костей на куски поменьше, чтобы получить доход побольше.

Так же поступают джинны из сказок, когда истолковывают желание буквально, делая человеку только хуже. На самом деле для этой ситуации есть ментальная модель, которая называется **эффектом кобры** и описывает попытку решения проблемы, только усугубляющей ситуацию.

Эта модель берет свое название от происшествия с участием настоящих кобр. Когда британцы правили Индией, их беспокоило количество этих смертоносных змей, поэтому они стали предлагать вознаграждение за каждую змею, которую им принесут. Вначале правило работало хорошо, и численность кобр упала. Но вскоре местные предприниматели занялись разведением кобр чисто ради наживы. Когда правительство это обнаружило и отменило свое правило, всех разведенных кобр выпустили на волю, и их стало еще больше.

Похожая вещь случилась, когда французы управляли Вьетнамом. В Ханое местное правительство платило вознаграждение за убитых крыс, когда им предъявляли крысиные хвосты. Но предприимчивые крысоловы ловили и выпускали крыс на волю, отрезая им только хвост: так крысы могли свободно размножаться. Всякий раз, придумывая стимул, учитывайте закон Гудхарта и успевайте перехватить порочные стимулы, пока все вокруг не заполонили кобры и крысы!

Эффект Стрейзанд применяется к еще более конкретной ситуации, когда вы нечаянно привлекаете больше внимания к чему-то, что пытаетесь скрыть. Он назван в честь певицы и актрисы Барбры Стрейзанд, подавшей в 2003 году в суд на фотографа и сайт за публикацию аэрофотосъемки ее особняка, который она не хотела подвергать огласке. До суда изображение с сайта скачали всего шесть раз. Но после того, как люди увидели новости о судебном процессе, сайт посетили сотни тысяч раз, и теперь фото общедоступно и висит у всех на виду в «Википедии» и во многих других местах. Как говорили об Уотергейтском скандале³⁸: *дело не в преступлении, а в попытке его скрыть*.

³⁸ Политический скандал в США 1972–1974 годов, закончившийся отставкой президента Ричарда Никсона.

Эффект Стрейзанд



© 2002 Кеннет и Габриэль Адельман, Калифорнийский проект записи побережья, www.californiacoastline.org.

Родственная модель, на которую надо обратить внимание, – это **эффект гидры**. Он назван в честь лернейской гидры – монстра из греческой мифологии, у которого на месте каждой отрубленной головы вырастают две. Когда арестовывают одного наркоторговца, его быстро сменяет другой в ответ на покупательский спрос. Когда закрывают сайт с пиратскими фильмами или музыкой, на его месте возникает сразу несколько. Смена режима в стране может привести к еще худшему режиму.

Про такое говорят: «Не пинай осиное гнездо» – то есть не трогай то, что создаст еще больше проблем. Запомните эти ловушки: закон Гудхарта и эффекты кобры, гидры и Стрейзанд. Если вам придется задуматься об изменении системы или ситуации, вы должны учитывать человеческую хитрость и быстро на нее реагировать. Скорее всего, отдельные личности попробуют обойти систему или как-то еще вам подгадить ради личной выгоды или развлечения.

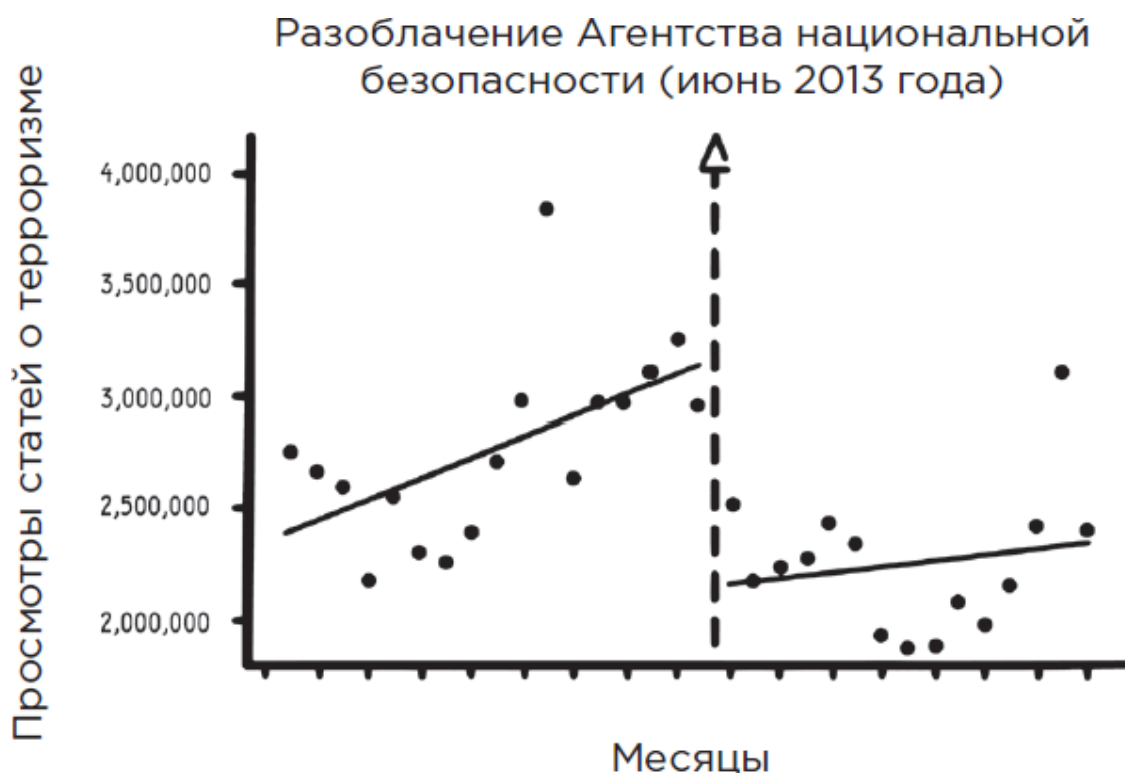
Если вы все-таки решитесь действовать, нужно опасаться еще одной ловушки – **эффекта наблюдателя**, где *эффект* от действия зависит от того, как вы за ним *наблюдаете*, или даже от того, кто наблюдает. Вот пример из повседневной жизни – нужно измерить давление в автомобильной шине. Для этого вам придется выпустить немного воздуха, и в процессе давление в шине уменьшится. Или с визитом большого босса все прилично ведут себя и опрятно одеваются.

Эффект наблюдателя, безусловно, нужно учитывать при проведении реальных измерений, но также нужно помнить, что люди косвенно меняют свое поведение, когда перестают быть анонимами.

Вспомните, как трудно откровенничать на камеру. Или какие разные отзывы вы оставите о работе коллеги в анонимном опросе и в отчете, подписанном вашим именем.

В книге «Эффект запугивания: онлайн-наблюдение и использование “Википедии”» оксфордский исследователь Джонатан Пенни изучил паттерны трафика «Википедии» до и после того, как Эдвард Сноуден в 2013 году разоблачил тактики интернет-шпионажа Агентства национальной безопасности США. Он обнаружил, что количество просмотров статей о терроризме с такими терминами, как *Аль-Каида*, *Талибан* и *автомобильная бомба*, снизилось на 20 %. Подразумевается, что люди узнали о правительственной слежке и перестали читать статьи, из-за которых у них могут быть проблемы. Эта концепция называется **эффектом запугивания**.

Эффект запугивания в «Википедии»



Джонатан У. Пенни «Эффект запугивания: онлайн-наблюдение и использование “Википедии”». Berkeley Technology Law Journal 31, № 1 (8 сентября 2016 года): С.148.

В правовом контексте, откуда взят термин *эффект запугивания*, он относится к случаям, когда люди *запуганы* или лишены возможности свободно пользоваться своими правами из-за страха судебных исков или судебного преследования. В более общем смысле эффект запугивания – это вид эффекта наблюдателя, где угроза возмездия влияет на поведение.

Иногда эффект запугивания создается специально, например, когда кому-то нарочно демонстрируют, как будут обращаться с нарушителями. Допустим, компания агрессивно судится с другой компанией за свои патенты, чтобы другие и не подумали соперничать с ними.

Часто эффект запугивания возникает непреднамеренно. Например, жертвы преследований не спешат обращаться за помощью, поскольку не готовы к скрупулезным проверкам.

Страх преследования также ограничивает использование социальных сетей. 6 июня 2017 года в исследовании Pew Research 13 % участников сказали, что перестали пользоваться онлайн-сервисами, а 27 % сообщили, что решили не публиковать в интернете какую-то информацию, после того как стали свидетелями травли в интернете.

Иногда нам приходится ходить на цыпочках вокруг человека, который не умеет контролировать свой гнев. А некоторые пары не спешат откровенно говорить о своих обидах, если чувствуют, что один из партнеров готов разорвать отношения при первой же возможности.

Как и в исследовании «Википедии», описанном выше, другой нечаянный эффект запугивания был обнаружен в исследовании МТИ «Государственная слежка и поиск в интернете». Оно показало, что после Сноудена люди реже стали гуглить термины, связанные со здоровьем, даже если эти термины не были напрямую связаны ни с какой незаконной деятельностью. По мере того как люди узнают все больше о корпоративном и правительственном наблюдении, они начинают фильтровать свои запросы на деликатные темы. Авторы исследования заметили: «Подавление поиска информации, связанной со здоровьем, потенциально вредит пользователям поисковой системы и, уменьшая трафик по легко монетизируемым запросам, также наносит ущерб чистой прибыли от поисковой системы».

Это непредвиденное негативное обстоятельство можно также считать **сопутствующей потерей**. В военном контексте этот термин означает травмы, *потери*, которые несет побочная, *сопутствующая* цель. Можно применить эту модель к негативным побочным эффектам любых действий. В правительстве США есть черный список лиц, которым запрещено пользоваться коммерческими авиалиниями внутри, на въезд или на выезд из США. Полные тезки людей из этого списка множество раз несли сопутствующие потери, когда их не пропускали на рейс. В их числе был американский морской пехотинец, которого не пустили домой по завершении военной службы в Ираке. Когда людей депортируют или сажают в тюрьму, даже за дело, сопутствующие потери несут члены их семьи. Например, они теряют существенную долю семейного дохода, или у детей навсегда остается травма от того, что они росли без одного или обоих родителей, в приемной семье.

Иногда сопутствующие потери влияют на первоначальный источник ущерба. Это называется отдачей, и она может возникнуть намного позже первоначального действия.

В 1980-е США поддерживали афганских повстанцев в войне с СССР. Много лет спустя те же самые группировки примкнули к «Аль-Каиде», чтобы воевать против США, используя то же самое оружие, которое Штаты предоставили им десятки лет назад.

Подобно закону Гудхарта и связанным моделям, эффект наблюдателя и запугивания имеет отношение к нечаянным последствиям ваших намеренных действий – будь то политика, эксперимент или кампания. И вновь лучше всего думать наперед о том, какое поведение вы на самом деле стимулируете своими поступками, какие возникнут порочные стимулы, и какие сопутствующие потери и даже отдачу они повлекут за собой.

Возьмем в качестве злободневного примера здравоохранение. В системе платной медицины, общепринятой в Соединенных Штатах, поставщикам медицинских услуг платят за то, сколько услуг они оказали. Проще говоря, чем больше оказано услуг, тем больше денег получит поставщик, то есть система эффективно стимулирует количество оказанных услуг. Если вам сделали операцию, за любой дополнительный уход (последующие операции, анализы, физиотерапию, лекарства и т. д.) поставщик услуг выставит отдельный счет по ходу лечения, включая любые процедуры, связанные с возможными осложнениями после операции. Каждый этап лечения по отдельности приносит поставщику прибыль.

Но если лечение проводится по фиксированной цене, как правило, существует только один компенсационный платеж за все, что связано с операцией, включая большую часть дополнительную связанного с ней дополнительного ухода. Такая схема стимулирует качество, а не количество, потому что поставщик услуг, проводящий операцию, обязуется обеспечить дополнительный уход, иногда даже если его оказывают другие поставщики. Таким образом, эта платежная

схема заставляет поставщиков медицинских услуг определять конкретный объем лечения, чтобы не столкнуться с финансовыми последствиями недостаточного или чрезмерного ухода.

Эти изменения в процедуре выставления счетов (один цельный платеж одному поставщику против множества платежей множеству поставщиков) существенно меняет стимулы в сфере медицинских услуг. Система Medicare в Соединенных Штатах переходит на модель фиксированных компенсаций как для сокращения затрат, так и для улучшения здоровья пациентов в целом, используя более удачные стимулы между оплатой и качественным уходом.

Другими словами, незначительные, казалось бы, перемены в структуре стимуляции бывают очень важны.

Необходимо как можно четче подстроить желаемый результат под ваши стимулы. Ждите, что люди в основном будут действовать в собственных интересах, и стремитесь к тому, чтобы этот интерес напрямую поддерживал ваши цели.

Становится жарко

В первом разделе этой главы мы предупреждали о тирании мелких решений, когда ряд разрозненных и, казалось бы, хороших решений может привести к плохому результату. Существует также более широкий класс нечаянных последствий, на которые тоже нужно обращать внимание. В них входит и принятие вроде бы удачных краткосрочных решений, которые все равно приводят к плохому результату в долгосрочной перспективе. Этот класс нечаянных последствий часто описывают ментальной моделью, которая называется **лягушкой в кипятке**: представьте, что *лягушка* запрыгнула в кастрюлю с холодной водой. Постепенно воду нагревают все сильнее, и в конце концов она варится насмерть.

Оказывается, настоящие лягушки обычно выпрыгивают из горячей воды, но метафорическая в кипятке – это все же полезная ментальная модель, которая показывает, как трудно реагировать или даже замечать постепенные изменения. Поучительную историю о лягушке в кипятке использовали в самых разных контекстах, от изменения климата до насильственных отношений и вторжения в частную жизнь. Иногда она сочетается с другой животной метафорой, которая также научно неверна, – со страусом, который *зарывает голову в песок*, игнорируя опасность. Непредвиденное последствие долгого бездействия – это, в конечном счете, чрезвычайно неприятное состояние, из которого трудно выкарабкаться: глобальное потепление, домашнее насилие, массовая слежка.

Эти нечаянные последствия чаще всего возникают, когда люди не строят планов на долгий срок. В сфере финансов **недальновидность** описывает ситуации, когда вы сосредоточены на краткосрочных результатах, например на квартальной прибыли, вместо того чтобы смотреть *вдаль*, например на прибыль за пятилетку. Концентрируясь только на краткосрочных финансовых результатах, вы недостаточно вкладываете в будущее. В конце концов вас обойдут конкуренты, которые делают эти долгосрочные вложения, или новички вытеснят вас с рынка.

Есть множество примеров, которые иллюстрируют, как недальновидность влияет на повседневную жизнь. Если вы перестанете учиться чему-то новому, вы никогда не расширите свой кругозор. Если покупать в дом по одному предмету интерьера за раз, вам никогда не достичь единого декора. Если вносить поправки в налоговый кодекс, не задумываясь о долгосрочном упрощении, в конце концов он превратится в раздутый хаос.

В ИТ-индустрии есть свое название для последствий недальновидности – **технический долг**. Эта идея пришла из программирования: если вы отдаете приоритет краткосрочным поправкам в коде – «хакам», вы будете копить *долг*, за который в конце концов придется платить будущим переписыванием кода и его перестройкой. Накопленный технический долг не всегда причиняет вред. Он может продвигать проекты в краткосрочной перспективе, но это нужно делать с позиции добросовестного наблюдателя, а не невежественной лягушки в кипятке.

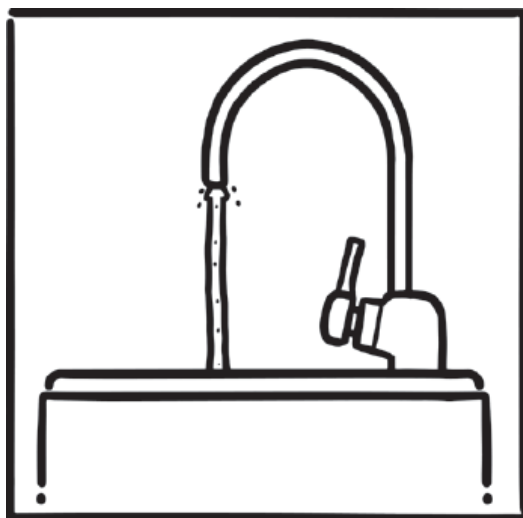
Если вы когда-нибудь делали дома мелкий ремонт, вам наверняка знакома эта модель. Когда ломается какая-то мелочь, многие стремятся быстренько все подправить прямо сегодня, тяп-ляп (иногда даже просто прилепить на скотч), потому что так дешевле и быстрее. Только эти «поправки», которые нарушают строительные нормы, всегда аукаются в будущем. Возможно, вам все-таки придется отремонтировать это как следует, например когда вы захотите продать свой дом.

Культура стартапов распространила эту концепцию и на другие формы «долга»: *управленческий долг* – неспособность организовать в компании команду или процессы на долгий срок. *Дизайнерский долг* – отсутствие единого языка дизайна продукта или руководства по стилю бренда. *Долг разнообразия* – отказ нанимать людей определенного рода в команду.

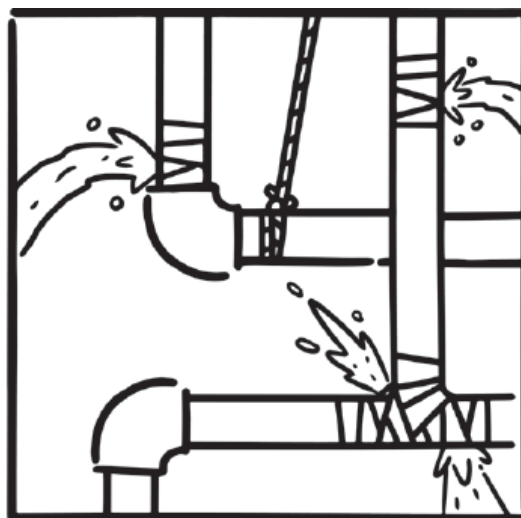
Эту модель можно применить в любой сфере, чтобы описать нечаянные последствия недальновидного мышления: долг отношений, долг диеты, долг уборки.

В этих сценариях вам нужно вовремя «выплачивать долг», иначе он станет неподъемным: беспорядок в доме, раздавленная талия или гибнущие отношения. непогашенные долги влияют на вашу гибкость в будущем. Общая модель этого влияния происходит из экономики и называется зависимостью от пути.

Технический долг



С точки зрения жильца



С точки зрения застройщика

На основе мема, опубликованного Кристианом Хеллангом в Twitter: «Просто пытался объяснить технический долг клиенту, но опять пришлось тянуть резину». Twitter, 30 июля 2015 года, 4:29, <https://twitter.com/khellang/status/626716128379830273>.

То есть набор решений или путей, доступных вам сейчас, зависит от выбора, который вы сделали раньше.

Иногда первоначальное решение или событие может казаться безобидным, но оказывается, что оно сильно влияет или ограничивает ваши возможности в долгосрочной перспективе. Маленькая компания может, не задумываясь, выбрать программу для управления проектами. Но по мере ее роста программой будут пользоваться все больше людей, и в конце концов окажется, что этот выбор неоптимальный. Только теперь все ваши данные хранятся в ней, и перейти на другую программу будет сложно.

Многие люди склонны после получения диплома оставаться рядом с городом, где они учились. Это сильно влияет на выбор карьеры и семьи, который им будет доступен в долгосрочной перспективе.

То же самое происходит и в более крупном масштабе. Похожие предприятия часто кучкуются рядом: ювелирные магазины, мебельные склады, продавцы автомобилей. В этих случаях заведение, появившееся первым, создало зависимость от пути, которым последовали все остальные.

Песня «Я знаю одну старушку», написанная Роуз Бонн и Аланом Миллсом в 1952 году, хорошо передает, как опасны недальновидность и зависимость от пути, пущенные на самотек.

*Одна старуха проглотила муху:
Не знаю, почему она проглотила муху, возможно, она умрет!
Одна старуха проглотила паука,
Который извивался, копошился и щекотался у нее внутри!
Она проглотила паука, чтобы поймать муху.
Не знаю, почему она проглотила муху, возможно, она умрет!
...Одна старуха проглотила корову.
Не знаю, как она проглотила корову!
Она проглотила корову, чтобы поймать козу,
Она проглотила козу, чтобы поймать собаку,
Она проглотила собаку, чтобы поймать кошку,
Она проглотила кошку, чтобы поймать птицу,
Она проглотила птицу, чтобы поймать паука,
Который извивался, копошился и щекотался у нее внутри!
Она проглотила паука, чтобы поймать муху.
Не знаю, почему она проглотила муху, возможно, она умрет!
Одна старуха проглотила коня.
...Конечно, умерла она!*

Чтобы избежать участи этой старухи или лягушки в кипятке, нужно думать о долгосрочных последствиях краткосрочных решений.

Принимая любое решение, спрашивайте себя: в какой долг я влезу, сделав это? Какие пути в будущем будут мне недоступны из-за моих сегодняшних действий?

Еще одна модель из экономики помогает несколько отсрочить ограничения, наложенные зависимостью от пути – **сохранение возможностей**. Идея в том, чтобы делать такой выбор, который *сохранит* будущие *возможности*. Может быть, ваша компания вложит какую-то дополнительную выручку в фонд на черный день, или вы, как сотрудник, посвятите время освоению новых навыков, которые откроют перед вами новые карьерные возможности. Или, может быть, вы вообще отложите принятие решения на потом и подождете какой-то дополнительной информации, сохраняя возможности, пока не будете уверены в выбранном пути.

Многие первокурсники колледжей примерно представляют на какие курсы они хотят записаться, но большинство не готово сразу выбрать специальность. Выбирая колледж, студенту стоит остановиться на том, где сильна подготовка не по одному, а по нескольким направлениям, чтобы сохранить возможности, пока он не созреет для принятия окончательного решения.

Однако, как и многое другое, делать это нужно умеренно. Даже в колледже из всего разнообразия специальностей в какой-то момент придется выбрать одну, чтобы закончить учебу вовремя. Выбирая аспирантуру, Лорен остановилась на системном анализе, чтобы таким образом сохранить свои возможности, хотя могла бы выбрать более узкую программу по биостатистике. Она плохо представляла себе, какую область ей хотелось исследовать в диссертации, и поэтому была вынуждена проучиться лишний год.

Сохранение большого количества доступных возможностей требует ресурсов и повышает их цену. Представьте, что вы идете учиться, одновременно работая полный день, или заботитесь о нескольких семьях, или исследуете несколько направлений бизнеса в одной головной компании. Нужно поймать правильный баланс между сохранением возможностей и зависимостью от пути.

Модель, которая поможет вам понять, как соблюсти баланс в определенной ситуации, – это **принцип предосторожности**: если действие может причинить вред неизвестного масштаба, нужно действовать с особой *предосторожностью*. Это похоже на первое правило врачей: «Не навреди».

Например, если у вас есть основания полагать, что вещество вызывает рак, принцип предосторожности советует жестко проконтролировать его сейчас, пока научное сообщество выясняет степень его вредоносности. В 2012 году Евросоюз официально применил принцип предосторожности к «Договору о функционировании Европейского союза»:

Политика Союза в области окружающей среды должна быть направлена на обеспечение высокого уровня защиты с учетом разнообразия ситуаций в различных регионах Союза. Она должна основываться на принципе предосторожности и на принципах, согласно которым нужно принимать превентивные меры. Вред окружающей среде должен в приоритетном порядке пресекаться на корню, и источник загрязнения должен возмещать ущерб.

Принцип предосторожности предписывает остановиться, если действие способно нанести вам значительный личный вред. Это кажется очевидным, но люди все время рискуют (например, пьяными садятся за руль или ведут машину неосторожно). Эта идея касается не только физического, но и другого ущерба, например финансового (азартные игры или невыгодный кредит) и эмоционального (супружеская неверность или несдержанность в споре).

Эти ментальные модели полезнее всего, когда вы задумываетесь о риске для жизни. В конце притчи лягушка погибает в кипятке. Поэтому вначале нужно оценить, какой существенный вред может быть причинен в будущем, а потом двигаться в обратном направлении, чтобы оценить, как ваши краткосрочные решения (или их отсутствие) поспособствуют долгосрочным негативным сценариям (этот процесс мы подробнее рассмотрим в главе 6). Обладая этими знаниями, вы сможете принять необходимые меры предосторожности, погасить технический долг по мере необходимости и уберечь себя от ситуаций, в которых вы будете лягушкой в кипятке.

Слишком много хорошего

На стене древнегреческого храма, дома Дельфийского оракула, была написана заповедь: «Ничего лишнего». В наши дни мы говорим что-то похожее: «Слишком много хорошего».

**Хотеть хорошего совершенно нормально, но все хорошо в меру.
Один кусочек чизкейка великолепен, но, если вы съедите целый торт,
у вас, скорее всего, будут проблемы.**

То же самое касается информации. Люди уже давно жалуются на информационную усталость. Римский философ Луций Сенека говорил: «Изобилие книг отвлекает». И это был только первый век нашей эры! Сегодня, когда в интернете можно найти что угодно: от отзывов на кофеварки с Amazon до сравнительного анализа колледжей, – голова идет кругом. Информации и советов по любой теме так много, что ими очень легко перенасытиться.

Конечно, чтобы принять хорошее решение, информация нужна, но ее переизбыток ведет к **информационной усталости**, которая усложняет процесс принятия решений. Переизбыток информации перегружает вычислительную мощност системы, будь то один человек, группа или даже компьютер, и тогда на принятие решения уходит очень много времени.

Такое нечаянное последствие называется **параличом анализа**, когда ваша способность принимать решения *парализована*, потому что вам приходится *анализировать* большой объем доступной информации. Вот почему вы подолгу выбираете кофеварку или ресторан, когда видите бескрайний список вариантов на Yelp³⁹. А если серьезно, люди часто отказываются увольняться с нелюбимой работы, потому что не знают, что делать дальше, учитывая все возможности.

Модель **лучшее – враг хорошего** подтверждает эту идею. Если вы ждете идеального решения, да и любого идеала, вам действительно придется долго ждать. Не делая выбора, вы фактически выбираете статус-кво, который бывает значительно хуже, чем другие варианты.

Существует естественный конфликт между желанием быстро принимать решения и чувством, что нужно собрать побольше информации, чтобы убедиться в правильности своего выбора.

Можно уладить этот конфликт, поделив решения на **обратимые** и **необратимые**. Необратимые решения трудно или даже невозможно отменить. И они чаще всего очень важны. Например, вы решаете продать бизнес или завести ребенка. Модель подразумевает, что процесс принятия этих решений не такой, как у их обратимых собратьев, к которым можно относиться намного проще. В письме акционерам генеральный директор Amazon Джефф Безос подчеркнул важность этой модели:

Некоторые решения весомы и необратимы или почти необратимы – двери в одну сторону, и эти решения нужно принимать методично, аккуратно, медленно, взвешенно и с опорой на советы. Войдя в эти двери и увидев за ними то, что вам не нравится, вы не сможете вернуться обратно... Но большинство решений не такие – они переменчивы, обратимы – двери в две стороны. Если вы приняли неоптимальное [обратимое] решение, вам не придется долго терпеть его последствия. Вы можете открыть дверь и вернуться...

По мере роста организации кажется, что у нее появляется склонность выбирать весомый [необратимый] процесс принятия решений по большинству

³⁹ Yelp – сайт для поиска услуг на местном рынке (например, ресторанов или парикмахерских), который позволяет оценивать эти услуги и писать на них отзывы.

вопросов, включая множество [обратимых] решений. Конечный результат этого – медлительность, непродуманное отторжение риска, неспособность экспериментировать и, следовательно, потеря новаторства.

Другой способ бороться с параличом анализа – это ограничить выбор, ведь чем больше у вас вариантов, тем труднее выбирать. В начале 1950-х психологи Уильям Хик и Рэй Хайман по отдельности провели ряд экспериментов, чтобы подсчитать математическую связь между количеством предоставленных вариантов и временем, которое требуется на принятие решения. Они обнаружили, что большая выборка логарифмически увеличивала время принятия решения. Выведенная ими формула теперь известна как **закон Хика**.

Закон Хика регулярно называют важным фактором при разработке пользовательского интерфейса, например при составлении меню ресторанов, навигации по веб-сайтам и создании бланков документов (бумажных и электронных). Например, если в меню есть раздел для вегетарианцев, вегетарианцам придется меньше листать. Возможность быстро решить, достаточно ли в меню вегетарианских опций, существенно повлияет на то, придет ли семья вегетарианцев поесть в ваш ресторан.

Закон Хика напоминает, что время принятия решений увеличивается с ростом количества вариантов, и если вы хотите, чтобы люди решали быстрее, сокращайте это количество. Например, дайте себе или другим принять многоступенчатое решение с меньшим числом вариантов на каждой ступени: вначале предложите выбрать тип ресторана (итальянский, мексиканский и т. п.), а потом перечислите варианты в выбранной категории.

Слишком большое количество вариантов не только отнимает время. Есть свидетельства тому, что в некоторых ситуациях они вызывают тревогу. Эта тревога известна как **парадокс выбора** в честь одноименной книги американского психолога Барри Шварца, написанной в 2004 году.

Шварц объясняет, что избыток вариантов, страх ошибиться и потенциальное сожаление по поводу упущенных возможностей делают людей несчастными.

В контексте поиска романтических отношений людям часто напоминают, что «в море еще много рыбы». Но если рыбы очень много, как же узнать, что вы нашли «ту самую»? А может быть «той самой» была та, что «сорвалась с крючка»?

Такая тревога возникает и при принятии мелких решений. Например, у вас есть маленькие дети, и вам наконец-то выдалась возможность куда-то сходить развеяться. Вы пойдете с друзьями или только с партнером? В хороший ресторан или в кино? А если в кино, то на какой фильм?

Чем больше вариантов, тем больше шансов потом пожалеть.

И хотя мы, авторы книги, считаем себя вполне счастливыми людьми, в нашей жизни тоже был парадокс выбора. Нам повезло продать стартап-компанию в молодости, и перед нами раскинулось обширное поле карьерных возможностей. Во время продажи Лорен как раз получила должность в GlaxoSmithKline⁴⁰ и была уверена, что продолжит идти этим путем. Но со временем она задумалась, не ошиблась ли с выбором, когда обнаружила, что постоянно просматривает объявления о работе. Еще она подумывала пойти снова учиться чему-то новому или исполнить другую детскую мечту, например стать архитектором.

Перед Габриэлем лежало абсолютно бескрайнее будущее, и он ушел в отпуск. Но вскоре задался вопросом: а что дальше? Основать другую коммерческую компанию? Или заняться некоммерческой деятельностью вместе с Лорен? Написать книгу? Вариантов было и есть бес-

⁴⁰ GlaxoSmithKline – британская фармацевтическая компания, одна из крупнейших в мире.

конечное множество. Не поймите нас неправильно, мы не жалуемся. Мы лишь признаем, что нам лично близка эта модель.

Закон Хика и парадокс выбора объясняют, чем чревато изобилие вариантов. Есть также модель, которая описывает обратную сторону принятия большого числа решений за ограниченный период: **усталость от решений**. Принимая все больше и больше *решений*, вы *устаете*, и качество принятых вами решений портится. Сделав умственную передышку, вы эффективно перезагружаетесь и снова начинаете принимать качественные решения.

В исследовании 2011 года «Посторонние факторы в судебных решениях» описывается влияние усталости от решений на работу комиссии по условно-досрочному освобождению заключенных: «Мы обнаружили, что процент оправдательных приговоров постепенно падает с [примерно] 65 % до практически нуля с каждым принятым решением и резко возрастает обратно до [примерно] 65 % после перерыва. Наши выводы предполагают, что на судебные решения влияют посторонние факторы, которые никак не должны отражаться на юридических решениях».

Некоторые исключительно продуктивные люди, в том числе Стив Джобс, Марк Цукерберг и Барак Обама, пытались бороться с усталостью от решений, сокращая их повседневное число – таких, как что поесть и что надеть, – чтобы тратить ресурсы на более важные решения. Барак Обама предпочитал носить только синие или серые костюмы и говорил: «Я пытаюсь сокращать число решений. Я не хочу решать, что есть и что надевать. Ведь мне нужно принимать много других решений». Габриэль тоже ведет себя похожим образом: обычно он одет в одну из семи одинаковых пар темно-серых джинсов и ест один и тот же обед много недель кряду. Он клянется, что это правда упрощает жизнь и экономит время!

Если вам в жизни нужно больше разнообразия, можно принимать решения о еде и одежде по воскресеньям. Переложив такие решения на менее напряженный день, вы улучшаете свою способность принимать решения в будни. Планирование питания и даже некоторые приготовления в выходные помогут избежать нездорового выбора, когда вы будете перегружены позже на неделе.

В этой главе мы рассмотрели ряд нечаянных последствий: от рыночной несостоятельности до порочных стимулов, от недалековидности до слишком большого количества чего-то хорошего. В общем и целом стоит прислушаться к **закону Мерфи**:

«Все, что может пойти не так, пойдет не так».

Авиационно-космический инженер Эдвард Мерфи отпустил это замечание после того, как его измерительные приборы не сработали так, как ожидалось. Так он пытался защитить себя и напомнить вам, что нужно всегда быть готовым и иметь запасной план на случай, если что-то пойдет не так.

К сожалению, невозможно учесть все возможные нечаянные последствия. Однако ментальные модели из этой главы помогут обнаружить негативные и избежать их в большом количестве ситуаций. Посмотрите вокруг – когда вы видите непредвиденные последствия в любой ситуации, личной, профессиональной или общемировой, одна из этих моделей скрывается где-то поблизости. В следующий раз постарайтесь отыскать ментальную модель, лежащую в корне ситуации, а также думайте наперед о том, как ее можно применить к анализу ваших собственных планов.

Основные идеи

- В любой ситуации, где есть **сопутствующие эффекты** (например, когда завод загрязняет окружающую среду), ищите поблизости **внешние эффекты** (например, ухудшение здоровья). Для их устранения потребуется либо законодательное вмешательство (например, государственное постановление), либо создание рыночной системы согласно **теореме Коуза** (например, торговля эмиссионными квотами).

Общественные блага (например, образование) особенно сильно подвержены **трагедии общих ресурсов** (например, плохие школы) из-за **эффекта безбилетника** (например, уклонения от налогов).

- Опасайтесь ситуаций, в которых присутствует **информационная асимметрия**, потому что они могут привести к **проблеме принципала-агента**.

- Будьте осторожны, основывая вознаграждение на количественных стимулах, поскольку вы можете подтолкнуть людей к нежелательному для вас поведению (**закон Гудхарта**).

Недальновидность легко приводит к накоплению **технического долга** и создает неблагоприятную **зависимость от пути**. Чтобы противостоять этому, подумайте о **сохранении возможностей** и держите в уме **принцип предосторожности**.

- Различайте **необратимые** и **обратимые решения** и не позволяйте себе поддаться **параличу анализа** из-за последних.

- Не забывайте о **законе Мерфи**!

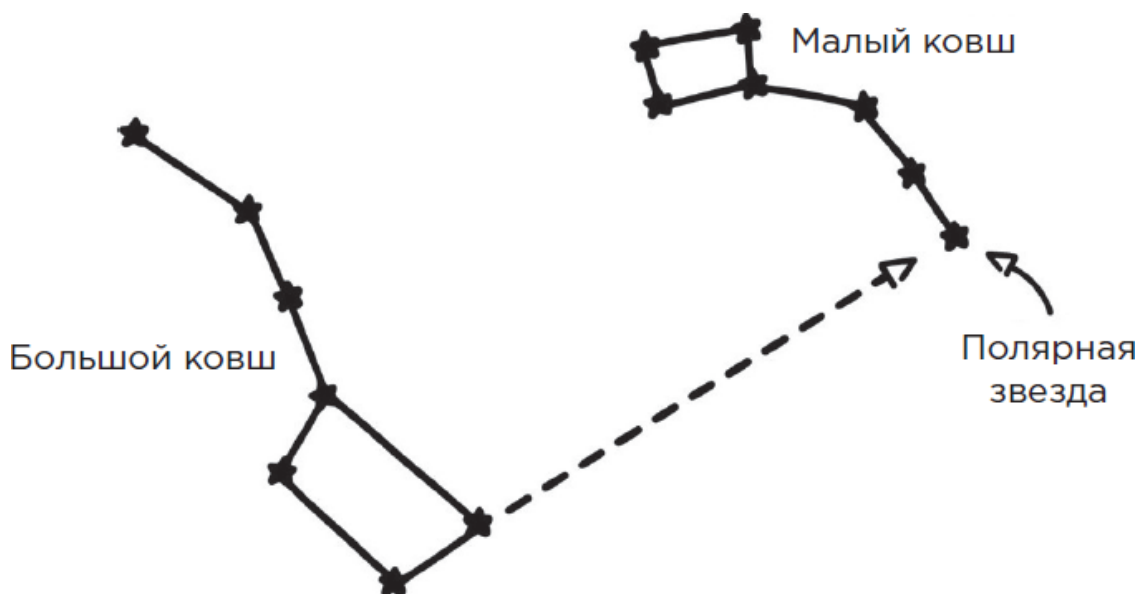
Глава 3

Тратьте время с умом

Полярная звезда – самая яркая звезда в созвездии Малой Медведицы, которое также называют Малым Ковшом. Полярную звезду легко найти в ночном небе, потому что это последняя звезда в ручке Малого Ковша, и две самые крайние звезды на черпаке Большого Ковша (Большой Медведицы) указывают прямо на нее.

Как минимум со Средних веков Полярная звезда играла важнейшую роль в навигации. Учитывая ее уникальное расположение практически прямо над Северным полюсом, Полярная звезда кажется практически неподвижной в ночном небе, несмотря на вращение Земли. Вы примерно поймете, в каком направлении идете, просто посмотрев на нее. Если вам нужно на север, повернитесь лицом к Полярной звезде.

Как найти Полярную звезду



Адаптировано из Крейга Брауна: «Малая медведица и наклон и вращение Земли». Craig's Sense of Wonder: Into a Curious Mind, November 17, 2012 года, <https://craigssenseofwonder.wordpress.com/tag/insolation>.

В мире бизнеса существует ментальная модель, вдохновленная Полярной звездой. Она называется **путеводной звездой**, и ею описывают основной курс, которому следует компания. Например, путеводная звезда DuckDuckGo – повышение уровня доверия в интернете. Зная свою путеводную звезду, вы можете направлять свои действия к желаемому долгосрочному будущему. Без путеводной звезды легко «затеряться в море» – поддаться нечаянным последствиям *недальновидности*.

Человеку также важно иметь собственную путеводную звезду или миссию. У вас такая есть? Если нет, попробуйте ее придумать. Если вы сориентируетесь на свою путеводную звезду и правильно определите приоритеты, со временем вы совершите удивительные вещи. Вариантов бесконечное множество, но мы приведем несколько примеров, чтобы заставить вас задуматься.

- Быть самым лучшим родителем.

- Помогать беженцам.
- Скопить достаточно, чтобы выйти на пенсию в сорок лет.
- Максимально устранить проблему бездомности.
- Жить проще и быть счастливым.
- Продвинуть науку о долголетию человека.

Ваша путеводная звезда может измениться, и в этом нет ничего страшного – с течением жизни вы все лучше узнаете себя и свои истинные желания.

Либо на другой путь вас может подтолкнуть какое-то событие из жизни: брак, рождение детей, смена карьеры или места жительства. Вам также понадобится новая путеводная звезда, когда вы доберетесь до пункта назначения! Например, подросток может считать своей путеводной звездой поступление в определенный университет, но как только он этого добьется, ему понадобится новая цель.

Путеводная звезда – это долгосрочная перспектива, так что вполне нормально, если вы не скоро ее достигнете.

Но если вы не знаете, куда идете, как же вы собираетесь туда попасть?

Путеводная звезда поможет выбрать жизненный путь, медленно, но верно приближая вас к цели. В книге «Дорога в будущее⁴¹», написанной в 1996 году, предприниматель и филантроп Билл Гейтс прокомментировал такой постепенный прогресс: «Люди часто переоценивают то, что произойдет в ближайшие два года, и недооценивают то, что произойдет в следующие десять».

Гейтс говорил об этом, подразумевая бизнес-среду, – нельзя игнорировать далекие угрозы, которые могут перерасти в крупные препятствия. То есть не стоит недооценивать перспективы новых конкурентов или технологический прогресс. Кто-нибудь всерьез воспринимал Netflix десять лет назад? А сейчас он перевернул с ног на голову всю индустрию кабельного телевидения.

Эта идея может также оказаться чрезвычайно полезной лично вам. Вы можете двигаться к цели маленькими и незаметными шажочками, но если вы идете верной дорогой, вы достигнете того, чего хотели.

Если вы положите 1000 долларов на сберегательный счет, который ежегодно выплачивает 2 % по ставке, в первый год вам вернется 20 долларов. Но на второй год вы получите уже чуть больше (20, 40 долларов), потому что вам придут еще 2 % с той двадцатки, которую вы получили в прошлом году. Это называется **сложные проценты**, потому что ваши *процентные* платежи со временем растут путем *сложения*. Предыдущий процентный доход добавляется к общей сумме каждого цикла, увеличивая базу, по которой в следующий раз будет рассчитан процентный цикл.

Инвестор Уоррен Баффетт, когда-то бывший самым богатым человеком в мире, сказал: «Мое богатство построено на комбинации жизни в Америке, нескольких удачных генов и сложных процентов». Сложные проценты объясняют, почему богатым людям легче богатеть. Они могут заработать больше денег, инвестируя свой и без того обильный капитал. Им не приходится зарабатывать все эти деньги одним трудом.

Пока вы нацелены на свою путеводную звезду, у вас есть возможность пользоваться той же идеей, преумножая свою способность двигаться в выбранном направлении. Ведь ваши достижения строятся на накопленных знаниях, навыках и связях. По мере их развития растет и ваш потенциал. Например, по мере прогресса в какой-то отрасли ваши связи внутри нее рас-

⁴¹ Оригинальное название книги: «The Road Ahead».

тут естественным образом, и становится все вероятнее, что человек, с которым вы построили отношения, поможет вам продвинуться по карьерной лестнице, например наймет на работу, даст рекомендацию или станет наставником.

В этой главе рассматриваются ментальные модели, необходимые (или нежелательные) для того, чтобы мудро тратить свое драгоценное время, от путеводного света вашей звезды до эффективного исполнения мельчайших повседневных дел. Используйте их, чтобы получить максимум от своего будущего.

Можно делать что угодно, но не все

Ведение войны на двух фронтах сыграло важную роль в исходе Первой и Второй мировых войн. В обеих Германия одновременно сражалась с войсками Российской империи (а потом и СССР) на востоке и войсками союзников на западе. Каждый раз такое расщепление внимания вносило значительный вклад в окончательное поражение Германии. Как говорится: «За двумя зайцами погонишься – ни одного не поймаешь».

Если вы когда-нибудь присматривали за двумя или более детьми, которые не желали делать одно и то же, вы знаете, как трудно воевать на два фронта.

В бизнесе такая война может разразиться, если конкуренты атакуют с обеих сторон, например на низшем и высшем уровнях с точки зрения цены, сокращая вашу клиентскую базу. В недавнем прошлом США продуктовые сети среднего звена типа A&P⁴² были доведены до банкротства, когда их вытеснили Walmart, Costco, Aldi, Amazon и другие игроки из низших эшелонов, а также Whole Foods, Wegmans и другие – из высших.

Политики часто сталкиваются с войной на два фронта, в которой они воюют по обе стороны политического спектра, подвергаясь атакам и правых, и левых. Недавний пример – это президентская гонка в США в 2016 году, когда Хиллари Клинтон столкнулась с тяжелой первичной борьбой слева с Берни Сандерсом, а затем на всеобщих выборах продолжала бороться за этих избирателей и в то же время искала расположение электората с более центристскими взглядами.

Нужно настороженно относиться к войне на два фронта, хотя вы, скорее всего, ведете ее каждый день, называя многозадачностью.

Обсуждая *интуицию*, мы объяснили, что существует два типа мышления: с низкой концентрацией – автопилот (когда вы называете свое имя, ходите, делаете простое сложение и т. д.) и с высокой концентрацией – осознанное мышление (когда вы делаете все остальное).

За один раз можно нормально выполнить лишь одно дело, требующее высокой концентрации. Ваш мозг просто не способен одновременно сосредоточиться на двух делах и, если вы попытаетесь это сделать, вам придется постоянно переключаться.

Примерно так и происходит, когда вы отрываетесь от статьи, чтобы ответить на новое электронное письмо. В этом случае переключение очевидно, но то же самое происходит, когда вы читаете статью и с кем-то разговариваете. Ваш мозг пытается справиться с обоими действиями (чтением и слушанием), стремительно переключаясь между ними, и чему-то приходится уходить на задний план. Это переключение происходит не мгновенно, так что вам приходится либо прерывать одно из действий, либо выполнять одно или оба менее эффективно.

Если вы занимаетесь чем-то неважным, например складываете одежду в шкаф под телевизор или слушаете музыку, занимаясь спортом, негативные последствия многозадачности не страшны. А вот многозадачность при выполнении действий, имеющих хоть сколько-нибудь серьезные последствия, – переписка по телефону за рулем – может стать источником проблем или даже смерти.

Кроме того, все эти переключения при многозадачности просто пустая трата времени и сил. Лишние умственные издержки также возникают, когда вам приходится одновременно следить за несколькими действиями. Поэтому нужно избегать многозадачности в любых важных делах.

⁴² The Great Atlantic and Pacific Tea Company («Великая атлантическая и тихоокеанская чайная компания»), сокращенно A&P – американская сеть супермаркетов, старейшая сеть супермаркетов в мире.

Сосредоточившись на одном важном деле за раз, вы добьетесь лучших результатов. Это происходит потому, что лучшие результаты полагаются на творческие решения, а для них часто нужно сосредоточиться только на чем-то одном. Инвестор в стартапы Пол Грэм называет это **идеей, лежащей на поверхности**, в своем одноименном эссе 2010 года⁴³:

Любой, кто работал над сложными задачами, вероятно, знаком с феноменом, когда вы изо всех сил пытаетесь что-то понять, у вас не получается, но чуть позже вы замечаете ответ, когда уже работаете над чем-то другим. Есть такой тип мышления, который не требует усилий. Я все больше убеждаюсь, что такое мышление не просто полезно при решении трудных задач, но и необходимо. Но его сложность в том, что его можно контролировать только косвенно.

Думаю, что у большинства людей всегда есть идея, которая лежит на поверхности. К этой идее устремятся все их мысли, если отпустить их на свободу. Таким образом, эта идея получает все преимущества такого типа мышления, в то время как остальные остаются без внимания. А значит, если на поверхности вашего разума окажется не та идея, все закончится катастрофой.

Если вы постоянно переключаетесь между занятиями, вы вообще не мыслите творчески. Писатель Кэл Ньюпорт называет мышление, ведущее к прорывам, **глубокой концентрацией**. Он утверждает, что своей самой важной задаче нужно посвящать длительные непрерывные периоды времени, чтобы добиться прогресса. 6 ноября 2014 года на лекции под названием «Как нужно работать» предприниматель и инвестор Кит Рабой рассказал, как Питер Тиль использовал эту идею, когда занимал пост генерального директора PayPal:

[Питер] в PayPal настаивал, что каждый человек может делать только одно дело. И мы все взбунтовались, каждый сотрудник компании воспротивился этой идее. Ведь это так неестественно, это совсем не так, как в других компаниях, где люди хотят делать несколько вещей, особенно если хотят повышения. **Вам хочется делать больше, и вас оскорбляет просьба делать только что-то одно.**

Но Питер очень строго настаивал на соблюдении этого правила. Он говорил: «Я не стану обсуждать с тобой ничего, кроме той единственной вещи, которую я тебе поручил. Я не хочу слышать, как здорово ты делаешь другое дело».

Суть в том, что большинство людей будут решать те проблемы, которые понимают, как решать. Грубо говоря, они решают задачи на 4+, а не на 5+. Задачи на 5+ – это серьезные проблемы для вашей компании но они сложны. Вы не проснетесь утром с готовеньким решением, поэтому их принято откладывать на потом.

Итак, представьте, что вы просыпаетесь и составляете список дел на сегодня. Задача на 5+ обычно стоит на первом месте, но до нее дело так и не доходит. Вы решаете то, что попало на второе и третье места. У вас в компании работает больше сотни человек, так что это каскадный процесс. Ваша компания всегда решает задачи на 4+, а значит, вы растете, вы приобретаете ценность, но вы так никогда и не совершаете прорыв. Никто не проводит 100 % своего времени, ломая голову над тем, как решить эту задачу.

Решение Тили призывает к глубокой концентрации, накладывая строгое ограничение на многозадачность. Конечно, если вы ограничитесь одним видом деятельности за раз, важно,

⁴³ Оригинальное название эссе: «The Top Idea in Your Mind».

чтобы идея, лежащая на поверхности вашего ума, была стоящей. К счастью, существует ментальная модель, которая помогает определять по-настоящему важные задачи.

Президент США Дуайт Эйзенхауэр, как известно, шутил: «Что важно, то редко бывает срочно, а что срочно, то редко бывает важно». Эта цитата вдохновила Стивена Кови в книге «7 привычек высокоэффективных людей»⁴⁴

⁴⁴ Оригинальное название книги: «The 7 Habits of Highly Effective People: Restoring the Character Ethic».

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.