

Предисловие

Генри Хьюмидор купил коробку очень редких и дорогих сигар и застраховал их, в том числе от пожара. Спустя месяц, выкурив весь запас, он обратился в страховую компанию с заявлением: сигары были утрачены «в результате серии небольших пожаров». Страховая компания отказалась платить, сославшись на очевидную причину: Хьюмидор выкурил сигары обычным способом.

Но Генри подал в суд и выиграл!

Вынося решение, судья согласился с тем, что иск не обоснован. Однако отметил: у Генри действительно был страховой полис, в котором компания гарантировала компенсацию за потерю сигар в случае пожара, не уточнив, что именно считается «недопустимым пожаром». А значит, обязана выплатить сумму.

Вместо того чтобы начать долгий и дорогостоящий процесс обжалования, страховая компания согласилась с решением суда и выплатила Генри 15 000 долларов за редкие сигары, которые он потерял во время «пожара».

Но...

После того как Генри обналичил чек, страховая компания потребовала его арестовать по обвинению в поджоге по двадцати четырем пунктам! В качестве доказательств использовали его же заявление и материалы предыдущего дела. Генри Хьюмидор был признан



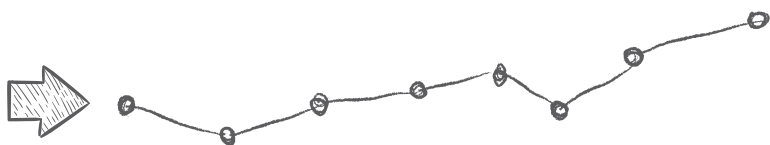


Предисловие



виновным в умышленном поджоге застрахованного имущества и приговорен к двадцати четырем месяцам тюрьмы и штрафу в размере 24 000 долларов.

Добро пожаловать в удивительный мир мышления.



Введение

Около 2500 лет назад Сократ положил начало науке и искусству того, что сегодня мы называем критическим мышлением. В своей системе исследования, известной как «сократовский метод», он задавал ряд наводящих вопросов, получал ответы, а затем подвергал их критике. Таким образом Сократ стремился выявить ключевые моменты, лежащие в основе сложных проблем, раскрыть достоинства и недостатки общепринятых идей и разоблачить противоречивые убеждения, часто скрытые за благозвучной, но пустой риторикой. Действительно, забавно задумываться над замечанием Сократа о том, что не стоит полагаться на «здравые» суждения людей, занимающих высокие посты: они вполне могут мыслить сумбурно, причудливо или даже иррационально.

Критическое рассуждение также называют критическим мышлением. В широком смысле его можно определить как «процесс, с помощью которого мы оцениваем информацию». Часто информация, которую мы ищем, связана с проблемами или возможностями, а процесс — с тем, как мы приходим к заключениям на основе имеющейся у нас информации. Люди, обладающие навыками критического мышления, способны выявлять проблемы или возможности, собирать необходимую информацию, анализировать ее «правильным» образом и самостоятельно приходиться к достоверным заключениям, не полагаясь на других.





Наряду с умением читать нет более важного навыка, чем способность рассуждать. Однако, как ни странно, ни один обязательный курс, посвященный умению логически мыслить, не входит в стандартную школьную или профессиональную программу. Эта книга представляет собой выжимку из наиболее полезных академических и практических концепций мышления. В нашей школе — начальной, средней и специальной — преподавание традиционно было направлено на то, чтобы научить нас, что думать, а не как думать. Всестороннее образование должно стремиться к балансу между содержанием курса и новыми, более эффективными способами интерпретации и понимания материала.

В книге собраны пятьдесят принципов рассуждения, разбитых на пять разделов. В разделе «Восприятие и тип мышления» (глава 1) даются основы логического мышления. Мы живем в мире несовершенной информации и ограниченных способностей, где субъективность остается ключевым компонентом. Поскольку не существует двух людей с одинаковым восприятием или мышлением, нам следует это учитывать при освоении инструментов рассуждения и логики.

В разделе «Творческое мышление» (глава 2) представлены нетрадиционные методы мышления. Творческое мышление — это нелинейное мышление, которое часто называют «нестандартным». Одна из самых полезных тем — переосмысление проблем. Важный шаг в их решении — задать вопрос «А действительно ли проблема представляет собой проблему?». Способность применить творческий подход, чтобы точнее обозначить проблему, помогает находить решения.

Раздел «Принятие решений» (глава 3) посвящен прикладным рассуждениям и знакомит с различными





Брэндон Ройал

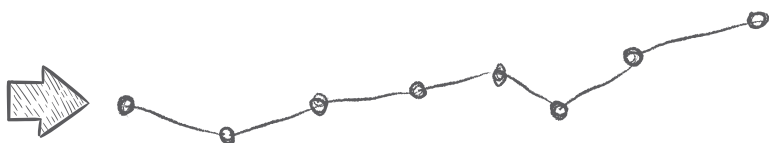
50 мощных принципов для ясного и эффективного мышления

инструментами, которые помогут структурировать процесс принятия решений или дать ему количественную оценку. Основные инструменты — «ячейки» и «деревья» — нужны для того, чтобы эффективно и организованно подходить к решению проблем. Другие методы, такие как взвешенное ранжирование и анализ полезности, позволяют количественно оценить качественные решения, например при выборе профессии или приеме на работу, даже если денежный фактор не является определяющим.

В разделе «Анализ аргументации» (глава 4) показано, как разложить аргументацию в соответствии с классической структурой: заключение, доказательство и допущение. Умение понимать, оспаривать и защищать аргумент — один из фундаментальных навыков мышления.

Раздел «Освоение логики» (глава 5) содержит наиболее технический материал книги, но именно он закладывает основу для понимания некоторых значимых примеров ошибок в рассуждениях, которые встречаются как в повседневной речи, так и в публичных выступлениях.

Итак, приступим.



Контрольные вопросы

Попробуйте ответить на десять вопросов — порой непростых, но ключевых. Отметьте каждое утверждение как истинное или ложное. Ответы можно найти на страницах 325–327 этой книги.

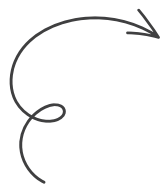
1. Левополушарное мышление можно сравнить с рассеянным светом прожектора, а правополушарное — с лучом света, направленным в одну точку. ☐ Истинно ☐ Ложно
2. Формула взаимосвязи между тремя элементами классической структуры аргументации: Доказательство + Допущение = Заключение. ☐ Истинно ☐ Ложно
3. Утверждение «Некоторые врачи — богатые люди» не подразумевает взаимной зависимости, потому что «некоторые богатые люди могут и не быть врачами». ☐ Истинно ☐ Ложно
4. Ошибка *ad hominem* заключается в попытке скрыть свою слабость, отвлекая внимание от реальной проблемы и делая акцент на стороннем вопросе. ☐ Истинно ☐ Ложно
5. В формальной логике утверждение «Все А — это Б» можно представить как «Только А — это Б». ☐ Истинно ☐ Ложно





6. Эффект ореола возникает, когда человек настолько желает, чтобы нечто было правдой, что в его сознании сама ситуация воспринимается как истинная. ☐ Истинно ☐ Ложно
7. Слова «вывод» и «допущение» взаимозаменяемы. ☐ Истинно ☐ Ложно
8. Прелесть матриц заключается в их способности обобщать данные по строкам и столбцам. Однако данные должны быть «совокупно исключающими и взаимоисчерпывающими». ☐ Истинно ☐ Ложно
9. Анализ полезности рассматривает желательность исходов путем умножения заданной величины на вероятность ее появления. Все полученные значения будут равны 100%. ☐ Истинно ☐ Ложно
10. Дилемма заключенного — это пример того, что конкуренция превышает сотрудничество. ☐ Истинно ☐ Ложно

Глава 1



Восприятие и тип мышления



Многие жалуются на свою память,
но никто не жалуется на свой разум.

Ларошфуко



Избирательное восприятие



Принцип № 1. Избирательное восприятие — это стремление видеть мир таким, каким нам хочется его видеть, а не таким, каков он есть на самом деле. Здравомыслящий человек не спешит с выводами и не поддается излишнему влиянию стереотипов, предрассудков, единичного опыта или предвзятых мнений.

Представьте, что после тридцати лет слепоты к вам вернулось зрение. Психолог-экспериментатор К. Ф. Мюнзингер записал слова человека, пережившего этот потрясающий опыт:

Когда я снова смог видеть, предметы, казалось, сами бросались мне в глаза. Нормальные люди благодаря многолетней привычке знают, на что смотреть не стоит. То, что не имеет значения или сбивает с толку, просто скрыто от их глаз. Я забыл об этом и попытался увидеть все и сразу, но в результате не увидел почти ничего.

Этот интересный, уникальный случай представляет собой практически полную противоположность тому, как в действительности работает наше мышление. Действительный мыслитель стремится расширить кругозор, ознакомиться с разными точками зрения и получить





подтверждающую информацию. Мы редко беспокоимся о том, что видим слишком много — гораздо чаще нас тревожит, что мы видим слишком мало. Всестороннее мышление, охватывающее противоположные взгляды на вопрос или проблему, пожалуй, главное преимущество, которое дает обучение критическому мышлению.

Возраст, культура, пол, образование, профессиональный и жизненный опыт — вот основные причины, по которым два человека не смотрят на мир совершенно одинаково. Вероятно, самый распространенный способ восприятия — это позитивная или негативная точка зрения. Стакан наполовину полон или наполовину пуст? Кто мы — закоренелые пессимисты или неисправимые оптимисты?

Рассмотрим следующие краткие характеристики, описывающие жизненный путь некоего Римуса Рида. Народная молва гласит, что в газетах появилось два разных сообщения о смерти ковбоя Римуса Рида: одно из офиса шерифа, а другое — от его близкого родственника, живущего в родном городе Римуса.

Из офиса шерифа: «Римус Рид, конокрад, отправлен в тюрьму в 1885 году, сбежал в 1887 году, ограбил местный поезд шесть раз. Пойман местными детективами, осужден и повешен в 1889 году».

От любящего родственника:

Римус Рид был знаменитым ковбоем, чья бизнес-империя разрослась благодаря приобретению ценных активов — в первую очередь лошадей — и тесным связям с региональной железной дорогой. Начиная с 1883 года он посвятил несколько лет жизни государственной службе, а затем взял отпуск, чтобы возобновить дела с железной дорогой. В 1887 году





он стал ключевой фигурой в важнейшем юридическом расследовании. В 1889 году Римус скончался во время значимого гражданского мероприятия, устроенного в его честь, когда платформа, на которой он стоял, рухнула.

Мы склонны к выборочной интерпретации событий. Если хотим, чтобы все было «так» или «этак», то, несомненно, можем отобрать, выстроить или подать доказательства так, чтобы они подтверждали нужную нам точку зрения.

Избирательное восприятие во многом определяет то, что мы замечаем. Наши цели, интересы, ожидания, прошлый опыт и конкретная ситуация определяют, что именно привлечет наше внимание. Недаром говорят: «Когда у тебя в руках молоток, кажется, что вокруг одни гвозди». Это меткое выражение ярко отражает феномен избирательного восприятия. Когда так и хочется воспользоваться молотком, может показаться, что в мире полно гвоздей!

Магия совпадений

Подумайте над этим поразительным сравнением двух знаменитых американских президентов:

- Авраам Линкольн был избран в Конгресс в 1846 году. Джон Ф. Кеннеди — в 1946 году;
- Авраам Линкольн стал президентом в 1860 году. Джон Ф. Кеннеди — в 1960 году;
- фамилии Lincoln и Kennedy состоят из семи букв;
- оба особенно заботились о гражданских правах;





- у обоих жены потеряли детей во время проживания в Белом доме;
- обоих президентов застрелили в пятницу;
- оба были убиты выстрелом в голову;
- фамилия секретаря Линкольна была Кеннеди. Секретаря Кеннеди звали Линкольн;
- оба были убиты южанами, а их преемниками стали тоже южане с фамилией Джонсон;
- Эндрю Джонсон, сменивший Линкольна, родился в 1808 году. Линдон Джонсон, сменивший Кеннеди, родился в 1908 году;
- Джон Уилкс Бут, убивший Линкольна, родился в 1839 году. Ли Харви Освальд, убивший Кеннеди, родился в 1939 году;
- оба убийцы были известны под тремя именами, а в их полных именах — по пятнадцать букв;
- Бут бежал из театра и был пойман на складе. Освальд бежал со склада и был пойман в театре;
- оба были убиты до суда;
- за неделю до смерти Линкольн побывал в Монро, штат Мэриленд. За год до смерти Кеннеди встречался с Мэрилин Монро.

Как бы ни было заманчиво это сравнение, важно помнить, что между этими двумя событиями, скорее всего, столько же различий, сколько и сходств. Следует проявлять осторожность, чтобы не переоценивать достоверность такой компиляции. Вспомним известный мысленный эксперимент: «Если посадить миллиард шимпанзе за миллиард компьютеров на миллиард часов, то в конце концов один из них напечатает „Войну и мир“ Толстого». Шимпанзе расставит буквы точно так, как они были написаны в романе, — напечатает те





самые буквы, чтобы получились те самые слова, в правильном порядке, с нужными пробелами и необходимой пунктуацией. Здесь магия случая или совпадения напоминает о том, что возможно практически все.

Поиск совпадений во многом зависит от того, насколько мы настроены их замечать. Стоит захотеть их увидеть — и они начнут притягивать внимание. Это как купить новую машину: куда бы ты ни поехал, тут же начинаешь замечать повсюду ту же модель. Или когда выучил новое слово на иностранном языке — слышишь его везде, куда бы ни отправился.

С рациональной точки зрения совпадения часто объясняются вероятностью. Если допустить возможность наступления множества маловероятных событий, то одно из них, скорее всего, произойдет. Для выигравшего в лотерею это событие кажется чудом. Но мы ведь не удивляемся, что кто-то выигрывает. Для человека, у которого оказался нужный билет, это невероятно — но вполне объяснимо.

На пересечении избирательного восприятия и совпадений лежит так называемый эффект ореола. Эффект ореола — тенденция воспринимать человека, место или вещь благоприятно, основываясь только на одной предпосылке, черте или характеристике. Допустим, человек, откликнувшийся на вакансию и пришедший в нашу фирму, будет безупречно одет, мы отнесемся к нему благосклонно и не обратим внимания на некоторые необходимые для работы технические навыки. Иногда эффект ореола связан с совпадением. Например, выясняется, что кандидат, пришедший на собеседование в компанию, наш земляк. Возможно, у нас даже есть общие знакомые. Такие совпадения могут заставить отнести к кандидату положительно в целом.





Четыре классических типа мышления



Каждый из нас рано или поздно замечает, что люди видят мир по-разному. Опыт, происхождение и предрасположенность играют уникальную роль в формировании нашего мировоззрения. Задумайтесь над этим простым, но показательным вопросом:

Какой из следующих пяти видов спорта меньше всего похож на остальные четыре?

- А) Бейсбол
- Б) Крикет
- В) Футбол
- Г) Гольф
- Д) Хоккей

Это действительно интересный вопрос, допускающий множество решений и субъективных интерпретаций. Он не подошел бы для теста IQ, но прекрасно иллюстрирует двойственность, которая так часто сопутствует человеческому выбору.

Большинство людей выбирают вариант Г, поскольку гольф — индивидуальный вид спорта, в отличие от остальных командных. Кроме того, гольф — единственный вид спорта, в котором победу приносит наименьший счет, а не наибольший. Некоторые рассуждают, не зависит ли это различие от того, что гольф в большей степени интеллектуальный, чем физический вид спорта, в то время как остальные четыре скорее физические, чем интеллектуальные. Действительно, физическая скорость очевидно важна во всех видах спорта, кроме гольфа.





Выбор Д, вероятно, следующий по популярности. Хоккей — зимний вид спорта, а в остальные чаще играют при теплой погоде. Хоккеисты катаются на коньках, в то время как другие спортсмены используют спортивную обувь. В хоккее играют шайбой, а в другие виды спорта — мячами! (Хоккей на льду печально известен как один из самых грубых видов спорта и единственный из перечисленных выше, где вы можете законно применить силовой прием, чтобы «проверить на прочность» другого игрока.)

Некоторые считают, что футбол менее всего похож на остальные виды спорта. Ведь в них играют предметами, похожими на палки: для гольфа нужны металлические клюшки, для хоккея с шайбой — деревянные, а для бейсбола и крикета — биты. Кроме того, в футбол играют надувным, а не твердым мячом или шайбой.

Люди, выбравшие вариант А, указывают на то, что в бейсболе нет настоящего чемпионата мира: Мировая серия — чисто американский феномен. Вариант Б (крикет) — вид спорта, в который играют в основном в странах Британского Содружества.

Каждый вариант ответа одновременно правильный и неправильный! Итак, существует как минимум четыре способа, с помощью которых люди проводят различия между этими видами спорта. Некоторые, как правило, в первую очередь обращают внимание на количество игроков (индивидуальный спорт или командный), другие — на скорость игры в каждом виде спорта (ходьба или бег), третьи — на предметы, которые используются для игры (шайба или мяч, надувной мяч или ненадувной, предмет, похожий или не похожий на палку), а четвертые рассматривают эти спортивные игры в контексте времени (зима или лето, холодная погода или теплая) или места их проведения (в определенной стране или регионе).





Чтобы лучше понять, как мыслят разные люди, полезно использовать термин «тип мышления». Существует множество схем, чтобы классифицировать типы мышления. Например, если мы потратим время на изучение того, как разные люди выбирают ответ на приведенный выше вопрос с несколькими вариантами ответов, то обнаружим следующее: некоторые люди более аналитичны, некоторые более целостны, некоторые более ориентированы на результат, а некоторые — на процесс. Пример: люди с аналитическим складом ума склонны фокусироваться на приспособлениях для игры. Те, кто мыслит более целостно, скорее будут рассматривать вид спорта с точки зрения контекста — когда и где в него играют, то есть с географической и культурной позиций. Люди, ориентированные на результат, в первую очередь отметят финальный счет и противопоставят желательному низкий счет в гольфе желательному высокому счету в остальных четырех видах спорта. А вот ориентированные на процесс, вероятнее всего, увидят разницу в количестве игроков в каждом виде спорта, их физических кондициях и атлетизме движений.

Принцип № 2. Представьте, что мышление делится на четыре основных типа: аналитики, идеалисты, реалисты и синтетики. Эти типы можно также классифицировать по степени практичности и эмоциональной привязанности.

Наши природные склонности к восприятию мира имеют сильные и слабые стороны. Эти склонности,





которые часто называют типами мышления, помогают лучше понимать, что движет окружающими людьми.

Чтобы осознать значимость типов мышления, задумайтесь: почему, помимо очевидной нехватки времени, трудно быть одновременно киноактером, режиссером и продюсером? Ответ кроется в противоположных навыках и личностных качествах. Актер должен быть динамичным и спонтанным, режиссер — систематичным и творческим, а продюсер — обладать деловой хваткой, умением убеждать и талантом администратора.

Ниже представлены четыре типа мышления: реалист, идеалист, аналитик и синтетик.

- | | |
|-----------|--|
| Реалист: | человек, чья главная цель — «довести дело до конца» (ориентирован на результат). |
| Идеалист: | стремится «найти «правильный ответ» (ориентирован на процесс). |
| Аналитик: | стремится «получить скрупулезную оценку» (ориентирован на анализ). |
| Синтетик: | человек, чья основная цель — «достичь комплексного взгляда» (ориентирован на целостность). |

Приведенную ниже *таблицу 1.1* можно использовать для дальнейшего сравнения четырех классических типов мышления с точки зрения практичности и эмоциональности. Вкратце: реалисты и аналитики считаются более практичными, чем идеалисты и синтетики (судя по опыту). Реалисты и идеалисты более эмоциональны, чем аналитики и синтетики. Реалисты и идеалисты для достижения своих целей чаще ориентированы на взаимодействие с людьми. Реалисты знают, куда они идут, и нуждаются в помощи других.





Идеалисты ищут поддержку, чтобы определить, какое направление выбрать. С другой стороны, аналитикам и синтетикам больше по душе нечто интеллектуальное, чем эмоциональное. Аналитик имеет дело с деталями — кусочками головоломки, а синтетик пытается вычленить главное из полученной информации; у людей этих типов мышления ниже потребность в эмоциональной привязанности.

Таблица 1.1. Четыре классических типа мышления

		Практичность	
		Более	Менее
Эмоциональность	Более	Реалист	Идеалист
	Менее	Аналитик	Синтетик

В таблице 1.2 представлен список типичных черт, которые приписывают людям, работающим в разных областях. Естественно, «правильно» мыслящий человек не должен излишне поддаваться влиянию подобных стереотипов.

Таблица 1.2. Представления о профессиях

	Представление о сильных сторонах	Представление о слабых сторонах
1. Бухгалтер	• Хорошие технические и математические способности • Умеет трезво оценивать ситуацию • Трудолюбив	• Не проявляет инициативу, не лидер • Не видит общей картины, несмотря на опыт





2. Администратор / менеджер по персоналу	• Организованный, внимательный к деталям • Умеет заботиться о людях, командный игрок	• Не знает, как выстраивать бизнес • Заиклен на правилах и процедурах
3. Художник	• Гибкость мышления, креативность • Уникальный взгляд на мир	• Не обладает математическими способностями • Не умеет управлять людьми
4. Специалист по компьютерам/интернету/технике	• Обладает математическими способностями • Понимает технологии и использует практический подход	• Не умеет работать с людьми • Не умеет мыслить масштабно
5. Консультант	• Нестандартное мышление, хорошее деловое чутье • Способность четко выражать мысли; ум	• Не внимателен к деталям • Склонен к излишней теоретизации, заботится о манере изложения в ущерб сути
6. Инженер	• Методичный, трудолюбивый • Хорошие математические способности и технические навыки	• Не видит общей картины (не замечает лес за деревьями) • Слабые коммуникативные навыки
7. Предприниматель	• Активный и энергичный • Практик; человек действия	• Хаотичный, неорганизованный, нетерпеливый, быстро начинает скучать • Не верит в теории





8. Инвестиционный банкир	• Сообразительный, находчивый; знает что к чему; умеет заводить полезные связи • Уверенно обращается с цифрами	• Бессердечный, равнодушный, выскомерный • Сосредоточен на целях в ущерб средствам
9. Юрист	• Умный, искусный коммуникатор • Эрудирован, обладает хорошими организаторскими способностями	• Работает в одиночку, действует по собственному усмотрению • Несилен в математике
10. Маркетолог/продавец	• Сильная личность, уверен в себе • Понимает потребности клиентов	• Недостает арифметического мышления • Пренебрегает теорией и чтением книг
11. Военный	• Подчиняется правилам, дисциплинирован • Командный игрок	• Профан в коммерции • Слишком сосредоточен на выполнении приказов, обделен фантазией
12. Ученый	• Интеллектуал, имеет уникальную точку зрения • Обладает математическими способностями	• Лишен коммерческой жилки, замкнут • Не умеет «приврать», не желает развивать коммуникативные навыки