

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Благодарности</b>   | <b>9</b>  |
| <b>Приветствую вас, читатель!</b>                                    | <b>11</b> |
| Чем вам будет полезна эта книга                                      | 11        |
| Проявляйте больше самостоятельности                                  | 12        |
| Критическое мышление онлайн  | 12        |
| <b>Введение. Что такое критическое мышление (и зачем оно нужно)?</b> | <b>13</b> |
| Противоположность критического мышления                              | 13        |
| Скептицизм и объективность   | 16        |
| Борьба с предвзятостью   | 19        |
| Быстрое и медленное мышление   | 20        |
| Как быть внимательным  | 22        |
| Ваш инструментарий критического мышления                             | 23        |
| Зачем учиться мыслить критически?                                    | 25        |
| Резюме   | 26        |
| <b>ЧАСТЬ I. ЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА</b>            | <b>29</b> |
| <b>Глава 1. У всего своя логика</b>                                  | <b>31</b> |
| Что такое аргумент? Убеждение при помощи логики                      | 33        |
| Обнаружение аргумента путем поиска вывода                            | 35        |
| Что не является аргументом? Информация без обоснования               | 38        |
| Объяснения: искусство ретроспективной логики                         | 42        |
| Попытка убедить без логики   | 46        |
| Резюме   | 49        |
| <b>Глава 2. Излагаем аргументы и озвучиваем допущения</b>            | <b>51</b> |
| Предпосылки и выводы: стандартная форма                              | 53        |
| Реконструкция расширенного аргумента                                 | 56        |
| Пошаговое руководство по реконструкции аргумента                     | 60        |
| Несколько слов о допущениях  | 67        |
| Комплексный метод  | 69        |
| Резюме   | 73        |
| <b>Глава 3. Рассуждаем логически — всегда!</b>                       | <b>75</b> |
| Знакомство с дедукцией   | 77        |
| Валидные и невалидные аргументы                                      | 78        |

|  |            |
|--|------------|
| Необходимые и достаточные условия                                      | 80         |
| Два типа валидного и невалидного рассуждения                           | 83         |
| Обоснованные и необоснованные аргументы                                | 87         |
| Резюме   | 88         |
| <b>Глава 4. Работаем с результатами наблюдений и неопределенностью</b> | <b>91</b>  |
| Индуктивный аргумент   | 93         |
| Знакомство с индуктивной силой   | 95         |
| Индукция в повседневной речи   | 96         |
| Решение проблемы неопределенности путем оценки вероятности             | 99         |
| Использование выборки  | 101        |
| Проблема индукции  | 104        |
| Индукция и фальсифицирование теории                                    | 105        |
| Резюме   | 108        |
| <b>Глава 5. Ищем объяснения и выстраиваем теории</b>                   | <b>111</b> |
| Знакомство с абдукцией   | 113        |
| Объяснения, теории и гипотезы  | 115        |
| Движение к лучшему объяснению  | 116        |
| От свидетельства к доказательству                                      | 119        |
| Корреляция и каузальность  | 121        |
| Проведение значимого исследования                                      | 125        |
| Резюме   | 130        |
| <b>Глава 6. Оцениваем источники и разрабатываем стратегию чтения</b>   | <b>133</b> |
| Критический анализ первичных и вторичных источников                    | 135        |
| Разработка стратегии критического чтения                               | 144        |
| Конспектирование и критическое осмысление                              | 149        |
| Резюме   | 157        |
| <b>Интермедия: Промежуточная глава</b>                                 | <b>159</b> |
| <b>ЧАСТЬ II. КАК БЫТЬ ЛОГИЧНЫМ В ЭТОМ НЕЛОГИЧНОМ МИРЕ</b>              | <b>163</b> |
| <b>Глава 7. Овладеваем риторикой</b>                                   | <b>165</b> |
| Возможности языка и риторики   | 167        |
| Создание контекста для акта убеждения                                  | 170        |
| Анализ сообщения: эмоции и человеческая драма                          | 172        |
| Стремление к беспристрастности   | 174        |
| Риторические приемы  | 178        |
| Резюме   | 182        |
| <b>Глава 8. Подмечаем противоречия ошибочного рассуждения</b>          | <b>185</b> |
| Ложные аргументы и ошибочные рассуждения                               | 187        |
| Ложные рассуждения, истина и скрытые предпосылки                       | 189        |
| Неформальные ошибки соответствия («ложный след»)                       | 191        |
| Неформальные ошибки неопределенности (лингвистические ошибки)          | 195        |
| Неформальные ошибки презумпции (ошибки в сущности)                     | 197        |

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |            |
|--|------------|
| Две формальные логические ошибки:  |            |
| подтверждение следствия и отрицание условия  | 201        |
| Формальная ошибка: нераспределенное среднее  | 202        |
| Формальная ошибка: игнорирование базового уровня   | 202        |
| От игнорирования базового уровня к теореме Байеса  | 203        |
| Резюме   | 207        |
| <b>Глава 9. Учимся видеть когнитивные искажения</b>  | <b>211</b> |
| Четыре типа эвристических правил   | 214        |
| Когда следует доверять и не доверять эвристике   | 220        |
| Искажения вследствие особенностей подачи фактов  | 222        |
| Предвзятости, вызванные чрезмерным упрощением  | 225        |
| Предвзятости, вызванные недостаточным пониманием   | 227        |
| Поведенческая экономика и контекст исследования  | 229        |
| Резюме   | 231        |
| <b>Глава 10. Преодолеваем собственную и чужую предвзятость</b>                             | <b>233</b> |
| Переоценка значимости случайных событий  | 235        |
| Недооценка значимости событий, которые так и не произошли                                  | 242        |
| Переоценка простоты и предсказуемости явлений  | 245        |
| Любям легко дается общение и плохо — цифры   | 251        |
| Резюме   | 251        |
| <b>Глава 11. Вырабатываем критическое отношение к цифровым технологиям</b>                 | <b>255</b> |
| От данных к знанию через фейковые новости  | 258        |
| Социальное доказательство и системные искажения  | 262        |
| Время, внимание и взаимодействие с окружающими   | 269        |
| Поиск, обнаружение и категории знания  | 270        |
| Практические советы по поиску и обнаружению информации (и не только)                       | 275        |
| Резюме   | 279        |
| <b>Глава 12. Подводим итоги: критическое мышление в учебе, работе и повседневной жизни</b> | <b>283</b> |
| Что такое качественный текст   | 285        |
| Как выглядит хороший научный текст   | 286        |
| Практика переписывания и редактирования  | 290        |
| Что мешает довести работу до конца?  | 294        |
| Критическое мышление и вы  | 295        |
| Десять заповедей критического мышления   | 297        |
| Резюме   | 298        |
| <b>И последнее...</b>  | <b>300</b> |
| <b>Рекомендованная литература</b>  | <b>301</b> |
| <b>Глоссарий</b>   | <b>304</b> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Приложение. Обзор пяти валидных форм аргумента</b> | <b>318</b> |
| 1. <i>Modus ponens</i> : подтверждение условия        | <b>318</b> |
| 2. <i>Modus tollens</i> : отрицание следствия         | <b>318</b> |
| 3. Гипотетический силлогизм / цепочка рассуждений     | <b>319</b> |
| 4. Дизъюнктивный силлогизм: аргумент «или... или»     | <b>319</b> |
| 5. Конструктивная дилемма                             | <b>320</b> |
| <br>  |            |
| <b>Примечания</b>                                     | <b>321</b> |

# ПРИВЕТСТВУЮ ВАС, ЧИТАТЕЛЬ!

## ЧЕМ ВАМ БУДЕТ ПОЛЕЗНА ЭТА КНИГА

Книга ждет вас! Независимо от причины, по которой вы к ней обратились: по работе или для души, в ходе научных изысканий или с целью саморазвития — навыки критического мышления будут вам полезны и обеспечат по крайней мере два следующих преимущества:

- 1) позволят избирательно и взвешенно подходить к чужим трудам и к источникам информации;
- 2) помогут лучше работать, более понятно и эффективно презентовать свои знания и идеи.

При изучении критического мышления принято уделять основное внимание именно этим аспектам, связанным с овладением критическим подходом к аргументации — то есть к объяснению вами и другими людьми сложившегося порядка вещей и обоснованию рациональности тех или иных представлений и образов действия.

Это важно и для меня тоже, но в сферу моего интереса попали еще две области, где опора на умение критически воспринимать информацию приобретает все большее значение:

- 3) эффективное распределение времени и внимания с учетом глубокого понимания факторов, придающих самому мышлению предвзятый или ущербный характер;
- 4) более уверенное и осмысленное пользование цифровыми технологиями — от поисковых систем до сайтов, социальных сетей и пр.

Как и две упомянутые ранее сферы применения критического мышления, третья и четвертая также тесно взаимосвязаны.

Сегодня, приступая к изучению или исследованию любой проблемы или темы, мы почти неизбежно пользуемся цифровыми технологиями: набираем поисковый запрос на экране смартфона, читаем статью в Wikipedia, просматриваем новости и изображения онлайн, ведем поиск в интернет-базе журналов, скачиваем лекции, обращаемся за помощью и вдохновением к социальным сетям и т.д.

Да и помимо этого на нас постоянно обрушиваются потоки информации обо всем, что люди сейчас считают актуальным и чем они делятся друг с другом: обновления статусов, новости, сенсации дня и комментарии, дезинформация и сплетни, банальное пустословие наряду с обсуждением действительно значимых вопросов. Мы и сами собираем, перекраиваем и генерируем информацию — от медийного контента до кода, от текста до математических моделей. Наконец, информационные системы в автономном режиме все активнее создают продукты, определяющие облик нашего мира, — от рисунков, выполняемых искусственным интеллектом на основе обработки больших данных, и до сетей, объединяющих миллиарды устройств, которые отслеживают каждое наше действие.

Как значимость, так и сам объем информации требуют умения обнаруживать в ней жизненно важную именно для нас. Как извлечь максимум из колоссальных ресурсов, находящихся под рукой, сохраняя в то же время способность контролировать и понимать их? Еще важнее вопрос о том, как с наибольшей эффективностью использовать дарованные человеку мыслительные

*Это стало  
проблемой и для  
меня во время  
работы над этой  
книгой!*

и творческие способности в эпоху, когда такие технологии, как Big data (Большие данные) и искусственный интеллект, проникают во все новые области компетенции.

Чтобы преуспевать в этих условиях, нужно уметь максимально критически подходить к мышлению как таковому и владеть стратегиями, позволяющими полностью задействовать потенциал беспрецедентной взаимосвязанности человечества, обеспечиваемой современными цифровыми технологиями, вместо того чтобы пассивно двигаться по воле волн информационного потока.

Навыки критического мышления не сводятся к изучению информации. Они являются частью **метапознания** — мыслительного процесса высшего порядка, позволяющего адаптироваться и непрерывно учиться на протяжении всей жизни. С учетом огромной скорости изменения информационных технологий и появления в ближайшие десятилетия совершенно новых сфер деятельности можно обозначить еще несколько ценных навыков, овладение которыми должно стать главной задачей образования и профессионального развития в XXI в.

Книга делится на две части. Первая, посвященная главным образом первому и второму преимуществам критического мышления, поможет вам осознанно воспринимать чужие тексты и уверенно воплощать принципы рационального мышления в собственных работах. Из второй части, раскрывающей пункты третий и четвертый, вы узнаете, что наше мышление склонно к предсказуемой тенденциозности, и научитесь учитывать предвзятости, типичные для XXI столетия — времени, когда информационные технологии присутствуют буквально повсюду.

**Метапознание:**  
осознание мышления как такового; когнитивные навыки высокого порядка, позволяющие непрерывно и успешно обучаться, совершенствоваться и адаптироваться к изменениям.

*Чтобы вам легче было овладеть ключевыми понятиями, здесь и далее определения вынесены из основного текста на поля.*

## ПРОЯВЛЯЙТЕ БОЛЬШЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ

Проникнитесь духом критического мышления и не принимайте все, мной сказанное, за догму или за истину в последней инстанции. Не соглашайтесь, спорьте, исследуйте и сомневайтесь, сколько сочтете нужным. Одно маленькое уточнение: прежде всего удостоверьтесь, что вы в полной мере *понимаете*, с чем именно не согласны, и постарайтесь максимально точно определить *почему*, после чего задайтесь вопросом, *каким* может быть лучшее объяснение.

**ОБУЧЕНИЕ С УМОМ.** Эта рубрика будет встречаться на протяжении всей книги: в ней разъясняется взаимосвязь критического мышления и навыков обучения, а также даются рекомендации практического характера.

## КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ ОНЛАЙН

Настоятельно прошу вас делиться со мной напрямую соображениями по поводу этой книги через социальные сети — пишите на @TomChatfield — и обсуждать ее со мной и с другими читателями, пользуясь хештегом #TalkCriticalThinking. Кроме того, в каждой главе вы найдете ссылки на онлайн-источники, например видео, — их легко отыскать на YouTube и в Vimeo по хештегу #TalkCriticalThinking.

**ИНФОРМАЦИЯ К РАЗМЫШЛЕНИЮ.** Каждую главу дополняют один-два вопроса, выделенные подобным образом. Это повод задуматься. На них нет правильного или неправильного ответа, просто книга принесет наибольшую пользу, если не пренебрегать этими возможностями: сделать паузу, сконцентрироваться и спросить себя: «Что я думаю и во что верю?» Итак, вопрос первый: что вы надеетесь получить от чтения этой книги — и почему?

.....

.....

*Записывая ответ,  
не бойтесь выйти за рамки.*

# ВВЕДЕНИЕ

## Что такое критическое мышление (и зачем оно нужно)?

### ПЯТЬ ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ ВЫ УЗНАЕТЕ ИЗ ЭТОГО РАЗДЕЛА

1. Что отличает *критическое мышление* от *некритического*.
2. Как применять *скептицизм* в работе: практические рекомендации.
3. Как распределять свое время и внимание: *советы по обучению с умом*.
4. Почему важно замечать *предвзятость подтверждения*.
5. Как создать собственный *арсенал критического мышления*: пять ключевых приемов.

### ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЬ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Слово «критический» звучит не слишком дружелюбно. Если я отнесусь к вам критически, то риску услышать: «Нельзя ли быть терпимее? Почему вы меня критикуете?» Люди не любят критику в свой адрес и не склонны ее принимать.

Однако критическое мышление заключается не в этом. Оно не подразумевает неприятия или критиканства. Это гораздо более интересная (и полезная) вещь. Для начала дадим ему определение, отталкиваясь от противоположного, которым все мы порой грешим, — **некритического мышления**, заставляющего принимать все на веру, не задумываясь, насколько это рационально или обоснованно.

Взгляните на письмо, которое пришло мне на электронную почту 9 июля 2013 г.

*Привет!*

*Я пишу эти строки со слезами на глазах, Моя семья, мы приехали сюда, в Манилу, на Филиппины, в короткий отпуск, к несчастью нас ограбили в парке в отеле где мы остановились, все наличные, бумажник, кредитная карта и телефоны — забрали всё. повезло ище, что у нас остался паспорт в номере отеля... Мы были тут в консульстве, и в полицию тоже, но они такими вещами не занимаются, вообще... Наш самолет улетаёт через пару часов от этого времени, но у нас проблемы оплатить свои счета в отеле.*

*Мы очень жалеем, если доставляем вас беспокойство, но у нас есть совсем мало человек, к кому обратиться. Мы будем правда очень благодарны, если вы сможете дать нам быстрый заем (£2450). это позволит нам, злосчастным, разделаться со счетами и вернуться домой. Мы будем признательны за любую посильную помощь через western union. Мы обещаем все погасить в полном объеме, как только вернемся. сообщите, если можете чем-нибудь нам помочь. Пожалуйста, откликнитесь как можно быстрее. Спасибо, спасибо огромное!*

*Спасибо*

*Дэвид*

#### **Некритическое мышление:**

автоматическое принятие на веру прочитанной или услышанной информации, когда не делается пауза, чтобы задаться вопросом, является ли она точной, истинной или здоровой.



ЕСЛИ МЫ  
НЕКРИТИЧНЫ,  
ТО ВСЕГДА ВИДИМ ТО,  
ЧТО ХОТИМ ВИДЕТЬ:  
МЫ СТАНЕМ ИСКАТЬ  
И НАХОДИТЬ

ПОДТВЕРЖДЕНИЯ,  
А ТОГО, ЧТО БУДЕТ УГРОЖАТЬ  
ДОРОГИМ НАШЕМУ СЕРДЦУ  
ТЕОРИЯМ, ПОПРОСТУ  
НЕ ЗАМЕТИМ.

КАРЛ ПОППЕР

#TalkCriticalThinking

Купить книгу на сайте [kniga.biz.ua](http://kniga.biz.ua) >>>

Прочсть это письмо не критически означало бы принять всю историю за чистую монету. Его отправили с личной электронной почты моего друга Дэвида. Дело было в июле. Он вполне мог поехать в отпуск с семьей, попасть в переделку и отчаянно нуждаться в помощи. Скорее на выручку!

Мгновенная, не критическая реакция такого рода почти неизбежно обернулась бы для меня проблемами. Следовало поступить иначе: выдержать паузу, остыть и задействовать критическое мышление.

Прежде всего я внимательно перечитал письмо. Мог ли состряпать такое мой друг — писатель, редактор, опытный путешественник, человек, не склонный паниковать? Нет. Это послание не было похоже на текст, написанный им. Странные обороты речи («*позволит нам, злосчастным, вернуться домой*»), пунктуационные и грамматические ошибки, отсутствие пробелов и заглавных букв («*...в парки в отеле где мы остановились, все наличные, бумажник, кредитная карта и телефоны — забрали всё. повезло ище...*») — такого Дэвид не допустил бы даже в полном отчаянии.

Далее: стал бы он обращаться ко мне с подобной просьбой о деньгах, пусть даже оказавшись в безвыходной ситуации? Опять-таки, едва ли. Он бы иначе описал ситуацию, сообщив подробности, связался бы с родственниками и более близкими друзьями.

Нужно все проверить, но как? Если это письмо — фейк, значит, почтовый ящик Дэвида взломали или обратный адрес подделали: то есть писал другой человек. Я зашел в Google и ввел скопированную первую строку письма, заключив ее в кавычки, — «*Я пишу эти строки со слезами на глазах*», — чтобы поискать в интернете точные совпадения.

Как и следовало ожидать, их оказалось множество. Можете сами проверить: это письмо повсюду рассылают аферисты. На момент работы над этой главой, в 2017 г., нашлось 21500 результатов, первые еще от 2010 г. Одной из самых популярных оказалась заметка в *Forbes* за сентябрь 2012 г., где объяснялось: мошенничество, с которым я столкнулся, называется «разведи бабушку», поскольку чаще всего на этот крючок попадают пожилые неопытные пользователи.

«Обман срабатывает, создавая ощущение неотложной нужды, — поясняет автор статьи эксперт по финансам Джон Уосик. — Он воздействует на эмоции, апеллируя к моментам одиночества, когда мы чувствуем себя абсолютно беззащитными»<sup>1</sup>. Иными словами, этот мошеннический текст написан с таким расчетом, чтобы подталкивать нас к не критическому мышлению — к мгновенной необдуманной реакции на волне сильных переживаний.

Удовлетворенный результатами онлайн-исследования, я отправил Дэвиду короткое текстовое сообщение, чтобы поделиться подозрениями относительно взлома его почтового ящика и удостовериться, что с ним и его семьей все хорошо. В ответе приятеля ощущалась усталость: они в полном порядке, а я уже десятый, кто за последний час отбил ему СМС с вопросом, не пострадал ли он на Филиппинах. В действительности Дэвид находился у себя дома в Суррее.

Схемой критического мышления, которую я применил после получения этого письма, владеет почти каждый, кто имеет какой-либо опыт пользования интернетом и электронной почтой. Это проявление базового механизма выживания в мире, где не все является тем, чем кажется. Сами того не замечая, мы в большинстве своем задействуем ряд критических фильтров при восприятии необычных электронных писем. Последовательность размышлений примерно следующая.

- Нет ли в этом письме чего-то непривычного, неожиданного или странного?

Если есть, следует остановиться, вникнуть в текст и предусмотрительно задать себе несколько вопросов.

- От кого и откуда оно пришло?
- С какой целью было послано?
- Является ли его отправитель тем, за кого себя выдает?

*Это реальная история — сегодня многие из нас сталкиваются с проблемой фишинга.*

- Верю ли я в то, о чем там говорится?
- Если не верю, то какими могут быть скрытые причины отправки письма?
- Из каких надежных источников информации можно узнать о реальном положении дел?
- И наконец — с учетом всего вышеперечисленного, — какие действия следует предпринять?

Большинству людей, сколько-нибудь знакомых с электронной почтой и другими цифровыми технологиями, незачем проходить все эти этапы при оценке подозрительного сообщения. Они ограничиваются вопросом:

- На что это похоже — на нормальное сообщение или на спам?

И удивляться тут не приходится. Что касается спама, то большинство из нас стали мастерами критического суждения в этой области. Мы прочитали сотни, если не тысячи, «мусорных» сообщений и прекрасно знаем, что это такое. У нас сформировались полезные навыки, определенные ожидания и рациональные приемы противодействия. Сами того не осознавая, мы стали опытными критиками спама. Это важный момент, к которому я еще вернусь: если вы многократно побывали в определенной ситуации (и при условии, что отсутствуют случайные помехи, мешающие ее идентифицировать), то у вас выработались опыт и чутье, полезные в данном случае. А вот в отношении чего-либо непривычного и нового — в отсутствие опыта или информации для понимания происходящего — ваша непосредственная реакция, скорее всего, окажется ошибочной.

Мы постоянно, не отдавая себе в этом отчета, задействуем критическое мышление или опираемся на полученный с его помощью опыт. Принимая всё на веру, мы бы немногого добились в жизни — вечно обманутые, сбитые с толку, растерянные жертвы манипуляций. Представьте, что вы верили бы любым словам любого человека, всему, что видите, слышите и читаете в каждой рекламе, в каждом политическом заявлении!

Овладев критическим мышлением, вы не измените человеческую природу и не сможете всегда и во всем вести себя абсолютно рационально. Смысл здесь в том, чтобы научиться замечать собственные — и чужие — ограничения и понимать, когда нужно остановиться, лишний раз подумать и сформулировать правильные вопросы, дабы понять суть происходящего.

Итак, я следующим образом определяю **критическое мышление**, которым мы с вами стараемся овладеть. Когда человек мыслит критически, то он активно стремится к пониманию происходящего путем его осмысления, оценки свидетельств и глубокого постижения процесса мышления как такового.

## СКЕПТИЦИЗМ И ОБЪЕКТИВНОСТЬ

Теперь, познакомившись с понятием критического мышления, рассмотрите критически восемь утверждений. Являются ли они обоснованными и внушающими доверие, или следует дважды подумать, прежде чем согласиться с ними? Почему?

1. Говорят, это лучшее пиво в мире? Значит, оно великолепно. Покупаю! .....
2. Она написала лучший в мире учебник по психологии: стоит принимать всерьез ее мнение по психологическим вопросам. ....
3. Она написала лучший в мире учебник по психологии: стоит принимать всерьез ее мнение о PlayStation 4. ....
4. Картофель фри очень вкусный. Буду есть только его. ....

*Быть рациональным не значит отбрасывать свои эмоции!*

### Критическое мышление:

активное стремление к пониманию происходящего путем его осмысления, оценки свидетельств и глубокого постижения процесса мышления как такового.

ХОРОШО ИМЕТЬ УМ,  
ОТКРЫТЫЙ ДЛЯ ВСЕГО  
НОВОГО.

ЕСТЬ ЛИШЬ

ОДНО «НО»:

ОКРУЖАЮЩИЕ

ПОСТОЯННО

ПЫТАЮТСЯ В НЕГО

ЧТО-НИБУДЬ  
ЗАСУНУТЬ.

ТЕРРИ  
ПРАТЧЕТТ

Купить книгу на сайте [kniga.biz.ua](http://kniga.biz.ua)

#TalkCriticalThinking

5. Друг ушиб ногу и лежит прямо передо мной, мучаясь от боли: немедленно бросаюсь ему на помощь. ....
6. Друг ушиб ногу и лежит на другой стороне улицы с оживленным движением, мучаясь от боли: немедленно бросаюсь ему на помощь. ....
7. Видео, которое друг выложил в Facebook, очень смешное. Поставлю лайк. ....
8. Видео, которое друг выложил в Facebook, — убожество. Напишу обидный коммент. ....

**Скептицизм:**  
отказ автоматически считать истиной все, что слышишь, читаешь или видишь.

Утверждение 1 — следует купить нечто, объявленное лучшим в мире пивом, — пример не критического мышления, к которому следует относиться со **скептицизмом**. Проявить скептицизм означает отказаться принимать утверждение на веру и вместо этого обдумать, насколько оно заслуживает доверия. В данном случае скептическое осмысление покажет, что перед нами рекламный слоган; следовательно, данное утверждение не является результатом экспертной оценки всех сортов пива в мире.

Утверждение 2 — ведущий психолог, вероятно, разбирается в психологии — не столь подзрительно. В данном случае представляется разумным прислушаться к мнению профессионала, хотя не помешало бы задать дополнительные вопросы о его более узкой специализации. Иное дело — взгляды того же психолога на PlayStation 4, как в утверждении 3. Быть специалистом в области психологии не значит знать все об игровых консолях. Здесь нужно дважды подумать.

Оставшиеся утверждения, от 4 до 8, имеют общую черту: они представляют собой быстрое решение относительно дальнейших действий. Я собираюсь питаться картофелем фри, помочь другу, лайкнуть пост, написать грубый комментарий. Иногда необходимо действовать незамедлительно. Однако такие решения воплощают непосредственную эмоциональную реакцию, о которой, по зрелом размышлении, нередко приходится пожалеть. Бросившись наперерез автомобилям на помощь другу, рискуешь и сам пополнить список пострадавших; написав оскорбительный комментарий — спровоцируешь долгую ссору или приобретешь дурную репутацию.

**Объективность:**  
стремление к неангажированному пониманию, к взгляду со стороны вместо принятия на веру единственного мнения или первой попавшейся информации.

Применять критическое мышление означает стремиться оценить ситуацию максимально **объективно**: абстрагироваться от своих непосредственных реакций и предпочтений и увидеть факты. Объективность и скептицизм взаимосвязаны. И то и другое предполагает осознанное стремление получить как можно более полное и точное представление о происходящем, вместо того чтобы пассивно воспринимать первую попавшуюся информацию.

И объективность, и скептицизм возможны лишь до определенной степени. Нельзя быть совершенно объективным и подвергать сомнению абсолютно все. Фундаментом мышления всегда является ваша личность, ваши опыт и чувства. Нужно стремиться к балансу: углублять самопознание и применять приемы, помогающие воспринимать мир со всей доступной точностью и реалистичностью.

Восемь примеров, которые я привел выше, нельзя четко разделить на две категории: «да, это разумно и достоверно» или «нет, это глупо и неправдоподобно». На самом деле все эти утверждения вписываются в рамки весьма широкого спектра достоверности, крайними точками которого являются «очень сомнительно» и «полностью заслуживает доверия». Точно так же обстоит дело и с большинством заявлений, с которыми мы сталкиваемся в реальной жизни. И в данном случае важно не просто принять или отвергнуть их, но правильно проанализировать.

В сфере профессиональной и научной деятельности критическое мышление связано, помимо прочего, с вопросом о том, что обуславливает полезность и важность или, напротив, никчемность информационных материалов. По аналогии с полицейским расследованием, чтобы

*Не позволяйте лучшему становиться врагом хорошего.  
↑  
Великолепная мысль, которую стоит запомнить!*

## ВВЕДЕНИЕ

установить истину, мы должны рассмотреть ряд возможностей и воспользоваться несколькими источниками сведений, а не ограничиваться первым впечатлением или просто первым, на что упадет взгляд.

Этот совет кажется настолько очевидным, что его не стоило бы включать в учебное пособие, если бы все мы — в том числе и я сам — поразительно часто не строили суждения на основе непосредственной реакции на первую попавшуюся информацию или своих субъективных ощущений, даже не подумав, а не нужно ли сначала узнать больше.

### ОБУЧЕНИЕ С УМОМ: четыре вопроса, помогающие стать разумным скептиком

Скептицизм подразумевает отказ принимать на веру бездоказательные утверждения. Если вы хотите использовать его в жизни, работе и учебе, то возьмите за правило всякий раз, когда нужно подумать дважды, задавать себе четыре простых вопроса.

1. Почему я должен доверять этому утверждению?
2. Почему человек, делающий данное заявление, доверяет содержащейся в нем информации — или хочет склонить к этому меня?
3. Что еще известно по этому поводу из других источников?
4. Достаточно ли я знаю, чтобы уверенно ответить на предыдущие вопросы?

В случае отрицательного ответа на последний вопрос следует признать, что вам не хватает сведений для принятия обоснованного решения и, стало быть, нужно собрать дополнительную информацию.

## БОРЬБА С ПРЕДВЗЯТОСТЬЮ

Если объективность и скептицизм подразумевают стремление понять реальное положение дел, то их противоположность, **предвзятость** — это восприятие, полностью подчиненное предубеждению или определенной точке зрения. Существует много разновидностей предвзятости, которые мы в дальнейшем рассмотрим более подробно, но все они отвечают общему определению: односторонний подход, искажающий понимание.

Например, если я страстно в вас влюблен, то могу предвзято оценивать ваше умение поддерживать разговор или остроумие. Впрочем, влюбляться необязательно: ваша невероятная привлекательность может склонить меня к тому, чтобы нанять вас на работу или заявить, что вы прекрасно поете в любительской постановке «Призрака оперы». Аналогично если я пытаюсь продать вам машину, то постараюсь всячески подчеркнуть ее преимущества и скрыть недостатки.

Давайте проведем различие между **осознанной предвзятостью** и **неосознанной предвзятостью**. Попробуйте отличить одну категорию от другой в приведенных примерах.

- |  | ОСОЗНАННАЯ            | НЕОСОЗНАННАЯ          |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 1. Пресс-секретарь премьер-министра утверждает, что его босс всегда поступал честно и руководствовался самыми лучшими побуждениями — в отличие от его подлых критиков. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. Избиратели повсеместно отдали предпочтение более рослому и привлекательному кандидату, сравнив его с конкурентом по фотографиям.                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

В примере 1 имеет место осознанная предвзятость: пресс-секретарь премьер-министра намеренно и целенаправленно старается представить своего босса с наилучшей стороны, а его критиков характеризует как людей бесчестных. В примере 2 предвзятость является неосознанной. При взгляде на фотографии избиратели симпатизируют рослому и симпатичному

**Предвзятость:** односторонний подход, приводящий к искаженному пониманию реальности.

**Осознанная предвзятость:** намеренное высказывание одностороннего взгляда или явное следование одностороннему суждению.

**Неосознанная предвзятость:** искажение мнений или решений факторами, о которых вы даже не подозреваете.

кандидату, возможно при этом даже не отдавая себе отчета в том, каким образом его внешность сказывается на их предпочтениях.

С неосознанной предвзятостью справиться сложнее. Если предвзятая точка зрения высказывается открыто — например, утверждается, что никто не станет голосовать за женщину, когда есть кандидат-мужчина, — заметить ее и подвергнуть сомнению относительно легко (изменить взгляды — другое дело). Неосознанную предвзятость бывает невероятно трудно даже идентифицировать, не говоря уже о том, чтобы оспорить ее. Например, можно ни в коей мере не считать себя сексистом и тем не менее часто действовать исходя из сексистских представлений, даже не замечая этого.

Как невозможна абсолютная объективность, так никто из нас не способен полностью избавиться от предвзятости — да мы к этому и не стремимся. Задача заключается в том, чтобы научиться замечать, когда мы действуем предвзято, и сводить к минимуму искажения, вызванные подобным подходом. Во второй части книги мы подробно рассмотрим этот вопрос.

**ИНФОРМАЦИЯ К РАЗМЫШЛЕНИЮ.** Какие проявления неосознанной предвзятости вы чаще всего наблюдаете у окружающих? Возможно, что-либо из этого влияет и на ваши собственные суждения?

.....

.....

.....

.....

.....

**Не торопитесь:**

критическое мышление влопыхах невозможно. Вместо того чтобы действовать инстинктивно, лучше потратить какое-то время на то, чтобы все хорошенько обдумать.

**«Что я вижу, то и есть»:** фраза, которой психолог Даниэль Канеман описывает нашу склонность обращать внимание только на то, что очевидно с первого взгляда, пренебрегая скрытыми сложностями, присутствующими в большинстве ситуаций.

## БЫСТРОЕ И МЕДЛЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ

Чаще всего мы интуитивно решаем, что делать, говорить или думать. Мы были бы просто не в состоянии действовать, если бы напряженно обдумывали каждый свой поступок и каждое решение, принимаемое в повседневной жизни. Однако мы способны остановиться и осмыслить определенные вещи. Именно «медленное», взвешенное мышление мы и развиваем, когда совершенствуем навыки критического мышления (и можем в дальнейшем использовать его как основу для принятия более удачных быстрых решений). Поэтому первое и главное правило критического мышления связано со скоростью: **не торопитесь.**

В книге «Думай медленно... Решай быстро»\* психолог Даниэль Канеман весьма удачно использует фразу **«Что я вижу, то и есть»<sup>2</sup>** для описания нашей склонности слишком уж полагаться на первые впечатления, спонтанные чувства и первую попавшуюся информацию.

Эта фраза отражает характерное поведение, которое практически все мы постоянно демонстрируем в обыденной жизни. Мы строим суждение на основе того, что знаем, не делая паузы и не задумываясь, достаточно ли наших знаний для того, чтобы судить обоснованно.

Если вы испытываете отвращение к сослуживцу из-за одной лишь его неприятной привычки — например, ковыряться в носу, — то, следовательно, считаете единственную черту, которую вам случилось заметить, достаточным основанием для суждения о том, что он за человек. Если вы прочитали лишь одну статью на какую-либо тему и полагаете, что можете уверенно ее анализировать — скажем, беретесь писать эссе о Даниэле Канемане на основе единственной статьи в Wikipedia, — то используете самую доступную информацию, как будто ничего больше знать и не нужно.

\* Канеман Д. Думай медленно... Решай быстро. — М.: АСТ; Neoclassic, 2017.

Вам кажется, что это очевидные ошибки и их легко избежать? Тогда обдумайте следующий вопрос.

Достаточно ли изучить две чрезвычайно успешные высокотехнологичные компании, например Apple и Google, чтобы выявить факторы успеха предприятий, работающих в данной сфере?

Ответ: едва ли. Вы удивлены? Многие считают знакомство с опытом лучших в мире организаций прекрасным способом открыть себе путь к преуспеваю. Действительно, множество людей сделали блестящую карьеру, следуя рекомендациям подобного бизнес-анализа. Однако, рассматривая только успешные компании, вы видите лишь крохотную и невероятно удачную долю существующих или ранее существовавших предприятий.

На каждого гиганта вроде Apple приходится тысячи менее крупных и не столь успешных компаний. На каждую из них приходится тысячи компаний, которые ныне уже не существуют, поскольку потерпели крах. На каждое из этих бывших предприятий приходится тысячи потенциальных, которые так и не были созданы. Какой бы «принцип успеха» вы ни извлекли из опыта Apple и Google, окажется, что тысячи неудачливых фирм именно его и придерживались. Однако вы об этом даже не догадываетесь, поскольку вам известна лишь крохотная доля организаций, оказавшихся на вершине.

Это так называемая **ошибка выжившего** — одно из множества проявлений предвзятости, способных исказить мышление практически каждого человека и заставить его принять неверное решение. Как очевидно из названия, ошибка эта заключается в формировании общего вывода на основе рассмотрения исключительно удач при полном игнорировании провалов. Успех встречается редко, однако он всем бросается в глаза; неудачи бесчисленны, но практически незаметны. Таким образом, люди склонны действовать так, словно значение имеют лишь немногие шумные истории успеха, представляющие собой ничтожную долю от общей совокупности.

При проведении экспериментов и оценке исследований способность минимизировать предвзятости всех видов является жизненно важным навыком. Когда вы читаете, пишете и рассуждаете критически, крайне важно как можно более четко представлять потенциальные источники предвзятости мышления — причем не только чужого, но и своего собственного.

Неосознанная предвзятость может принимать многочисленные формы, но, пожалуй, самым важным препятствием для критического мышления является **предвзятость подтверждения**. Она характеризует универсальную, присущую всем людям тенденцию использовать новую информацию для подтверждения имеющихся убеждений, но не для того, чтобы их поколебать или опровергнуть. Давайте рассмотрим этот феномен более подробно.

Предвзятость подтверждения — враг объективности и скептицизма. При этом типе мышления существующие представления считаются догмой, а не предметом проверки, совершенствования и при необходимости замены под давлением новых свидетельств. Предвзятость подтверждения наглядно иллюстрирует разница в двух типах реакции на обнаружение окаменевших костей динозавров: а) «Я знаю, что Господь сотворил мир 6000 лет назад. Очевидно, Он создал и эти штуки, чтобы испытать нашу веру» и б) «Передо мной нечто, что невозможно убедительно объяснить, если мир был сотворен 6000 лет назад. Интересно, каким может быть лучшее объяснение?»<sup>3</sup>.

Совершенно избежать предвзятости данного вида также невозможно. Все мы стоим на определенных исходных позициях — нельзя относиться скептически абсолютно ко всему. Можно, однако, приучить себя к большей осознанности. Рассмотрите рассуждение из вымышленного студенческого исследовательского проекта. Постарайтесь мыслить скептически и понять, где в данном случае на пути критического суждения может встать предвзятость подтверждения.

Масштабное макроэкономическое исследование дало потрясающие результаты, важные для моего проекта по изучению влияния погодных условий на экономические показатели:

*Буквально тысячи!*

**Ошибка выжившего:** тенденция учитывать только успешные примеры, не видя общей картины, в которой большинство результатов неудачны.

**Предвзятость подтверждения:** универсальная, присущая всем людям тенденция использовать новую информацию исключительно с целью подкрепить имеющиеся убеждения, вместо того чтобы стремиться к лучшему и более ясному пониманию реальности.

в двух странах — лидерах мировой экономики дождь в определенный летний месяц оказался надежным прогностическим показателем роста производительности труда за последние два года!

Казалось бы, впечатляющие результаты. Однако следует учесть, что перелопатив горы информации в поисках связи погодных условий и производительности труда, непременно что-нибудь да найдешь — особенно если ограничиться лишь одним месяцем и всего двумя странами. В этом суть предвзятости подтверждения — вы игнорируете все случаи, не подкрепляющие вашу теорию. Это все равно что объявить себя избранником Божиим, потому что однажды вам в чем-либо повезло, закрыв глаза на все остальные ситуации, когда удача обходила вас стороной (не говоря уже об остальных людях, точно таких же, как вы, но не столкнувшихся с благоприятным стечением обстоятельств).

Критическое мышление не отрицает традиции или веры и не утверждает, что абсолютно все можно понять и объяснить. Оно требует оценить наши представления о собственных знаниях и ограничения, создаваемые незнанием. Иначе говоря, это противоположность **догматизма** — отстаивания определенных принципов как истины в последней инстанции, недоступной для критического анализа, — кто бы его ни проявлял: священники, ученые или политики.

#### **Догматизм:**

убеждение, что определенные принципы или идеи представляют собой истину в последней инстанции и не могут быть предметом анализа и обсуждения.

## КАК БЫТЬ ВНИМАТЕЛЬНЫМ

Выражение «уделить внимание» является удивительно удачным. Внимание — ограниченный ресурс, и не только потому, что в сутках лишь 24 часа. Для того чтобы отнестись к чему-то с полным вниманием, потребуются много усилий (и практики). Быть по-настоящему внимательным не означает концентрироваться — это значит замечать, вовлекаться в процесс, постигать. Медленное, сосредоточенное мышление дается с трудом. Это утомительно. Приходится использовать ресурсы, доступ к которым ограничен.

Очень важно замечать и признавать моменты, когда ваш ум где-то блуждает, а также знать, какая обстановка и какого рода подготовка лучше всего настраивают вас на то, чтобы быть предельно внимательным. На последнем курсе бакалавриата я трудился главным образом за столом в своей комнате; поступив в магистратуру, стал ходить в библиотеки, куда меня привлекали не столько книги, сколько обстановка, способствующая концентрации внимания и погружению в работу. Это помогало мне отключиться от отвлекающих факторов.

Враг внимательности — **отвлечение внимания**: наверняка вы часто слышите это словосочетание в связи с цифровыми технологиями. Допускаю, что, читая эту книгу, вы уже проверяли свою страничку в соцсетях или электронную почту, а может быть, они постоянно открыты перед вами в браузере или на смартфоне. Сколько времени вы способны уделять пристальное внимание одному и тому же тексту или проблеме?

Справляться с отвлекающими факторами и мудро расходовать время — одна из труднейших задач для тех, кто овладевает знаниями в современном мире. Важен также и вопрос о том, какие информационные материалы в первую очередь заслуживают столь дефицитного ресурса, как внимание. Что нужно прочитать, увидеть, услышать и сделать с учетом того, сколько предстоит работы — и ограниченного времени?

Как и в отношении всего прочего, о чем будет рассказано в этой книге, данная проблема решается отнюдь не сверхчеловеческой силой воли. Это вопрос стратегии, планирования и навыков. Нужно заранее определиться, что имеет смысл прочесть внимательно, чтобы усвоить основные идеи, а с чем достаточно лишь ознакомиться. Выработка стратегии наилучшего распределения ценных ресурсов — времени и сил — один из самых важных практических шагов на пути к более эффективному мышлению.

*Когда, как, где вы работаете — это действительно важно.*

#### **Внимательность (в противоположность отвлечению внимания):**

умение не только посвятить время стоящей перед вами задаче, но и полностью на ней сконцентрироваться, отсекая другие проблемы и постороннюю информацию, не позволяя себе реагировать на отвлекающие факторы.

**ОБУЧЕНИЕ С УМОМ: Десять советов по управлению временем и вниманием**

В эпоху вечно включенных гаджетов и невероятного изобилия информации как никогда важно взять время и внимание под контроль. Предлагаю топ-10 советов по обучению, которые помогут вам меньше отвлекаться от работы.

1. Обеспечьте покой и порядок на рабочем месте: закройте почту и выйдите из социальных сетей.
2. Переведите телефон в режим «без звука» (или вообще выключите его) на тот период времени, когда вам необходимо сосредоточиться.
3. Для лучшего запоминания материала выписывайте на карточки ключевые моменты и термины.
4. Составляйте на бумаге схемы ассоциаций — чертите их от руки, раскрывая идеи.
5. Для схематического представления своих мыслей пользуйтесь цифровыми инструментами, например MindView.
6. Исключите отвлекающие факторы с помощью расширений браузера.
7. Организуйте с друзьями группы для совместной учебы: это поможет взглянуть на проблему с разных точек зрения.
8. Найдите кураторов среди других учащихся и сами станьте куратором.
9. Купите по крайней мере один бумажный учебник, чтобы держать его под рукой и делать записи по мере освоения материала.
10. Экспериментируйте: ищите место и обстановку, наиболее отвечающие вашему стилю работы.

**ВАШ ИНСТРУМЕНТАРИЙ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

Итак, вы ознакомились с критическим мышлением. Как вы оцениваете свою способность мыслить критически? Ответьте на пять вопросов, выставляя по каждому баллы от 0 до 10, где 10 — «абсолютно уверен», а 0 — «совершенно не уверен».

- |   |  |           |
|---|--|-----------|
| 1 | Я могу уделять пристальное внимание<br>детальному восприятию сведений и идей                     | _____ /10 |
| 2 | Я могу резюмировать и объяснить информацию, с которой ознакомился                                | _____ /10 |
| 3 | Мне легко понять точку зрения других людей и причины,<br>по которым они убеждены в своей правоте | _____ /10 |
| 4 | Я могу ясно изложить свою собственную точку зрения   | _____ /10 |
| 5 | Я готов изменить свою точку зрения<br>и пересмотреть убеждения, узнав нечто новое                | _____ /10 |

**Общее количество баллов:**

\_\_\_\_\_ /50

Если вы набрали больше 40 баллов, поздравляю: вы или очень уверены в себе, или мастер критического мышления (возможно, то и другое). Если ваш результат меньше 20 баллов, не огорчайтесь. Сегодня вам не хватает уверенности, но практика и целеустремленность изменят ситуацию к лучшему.

Следующие пять вопросов помогут оценить ваше мышление применительно к учебе и исследовательской деятельности.

- |   |  |           |
|---|--|-----------|
| 1 | Я способен сравнивать и оценивать множественные источники информации                         | _____ /10 |
| 2 | Я способен самостоятельно находить<br>и изучать источники необходимой информации             | _____ /10 |
| 3 | Я могу четко резюмировать и объяснить чужую работу,<br>в том числе указать на ее ограничения | _____ /10 |

- 4 Я могу обосновать свои выводы и привести свидетельства в их поддержку \_\_\_\_\_ /10  
 5 Я осознаю ограничения своих знаний и могу описать их другим людям \_\_\_\_\_ /10

**Общее количество баллов:** \_\_\_\_\_ /50

Здесь также можно набрать максимум 50 баллов. У большинства читателей результаты второго теста окажутся хуже. Первая пятерка вопросов описывает мыслительные способности в целом; вторая исследует специфические навыки, связанные с обучением и исследовательской работой.

Если во втором тесте вы набрали больше 40 баллов, я впечатлен, если меньше 10 — я не зря написал эту книгу. В дальнейшем я предложу вам снова пройти этот тест. Если вы будете тщательно прорабатывать материал, то наверняка заметите значительный прогресс.

**ИНФОРМАЦИЯ К РАЗМЫШЛЕНИЮ.** Проанализируйте свои ответы на вопросы теста. Каковы ваши сильные и слабые стороны? Посвятите несколько минут честному изучению собственной личности.

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Чтобы научиться мыслить эффективно, важно осмыслять процесс своего мышления. Это невероятно трудно. Даже самые блестящие умы большую часть времени не вовлечены в активное критическое мышление и подвержены тем же слабостям и ошибкам, что и простые смертные. Совершенствование достигается осведомленностью, честностью перед собой и формированием правильных привычек, а не является результатом внезапного озарения.

Лучше всего считать критическое мышление набором приемов, а не неким свойством, которым вы обладаете или не обладаете. Нужно выработать и постоянно применять комплекс прикладных навыков — арсенал критического настроения. Читая эту книгу, вы освоите пять ключевых приемов; все они связаны с искусством **рассуждения** — умения мыслить о предмете обоснованно, логично, а затем доносить результаты своих размышлений до других людей так, чтобы побуждать их к продуктивной дискуссии, возражениям, сравнению и сотрудничеству.

*Вам в любом случае нужны также знания и контекст, направляющий ход ваших мыслей.*

**Обучение с умом: пять ключевых приемов по овладению критическим мышлением**

**Умение понимать и оценивать рассуждения** (главы 1–4). Рассуждение призвано создать убедительный и надежный фундамент для утверждения или мнения либо предложить убедительное объяснение. Именно процесс формирования, сравнения и критики логических цепочек позволяет осмысленно проверять на прочность аргументы и идеи, вместо того чтобы пассивно принимать или отвергать их, руководствуясь ощущениями. Умение уверенно оценивать рассуждения совершенно необходимо в процессе обучения, оно гарантирует правильность понимания того, что утверждается и почему. Всякий раз, когда мыслите критически, вы можете заметить, что возвращаетесь к простому на первый взгляд вопросу: «Есть ли основания утверждать это или верить в это?»

**Умение понимать и оценивать свидетельства** (главы 5 и 6). Свидетельство — это информация, собранная с целью подтвердить точку зрения или дать объяснение определенному положению

**Рассуждение:**  
 процесс обоснованного, рационального осмысления предмета и изложение его результатов, способствующее продуктивной дискуссии, выражению несогласия и сотрудничеству.

## ВВЕДЕНИЕ

дел. Свидетельства могут принимать различные формы, и их рассмотрение является одной из самых трудных тем в большинстве программ по развитию навыков обучения. Понимание свидетельств включает в себя: поиск полезных релевантных материалов; обнаружение и учет естественных ограничений каждого используемого источника; извлечение необходимой информации. Нужно также уметь оценить надежность и уместность каждого источника.

**Умение понимать и учитывать предвзятости** (главы 7–10). Все источники и все люди — в том числе вы — отличаются определенной предвзятостью. Абсолютно объективного восприятия не существует, и понимать, каким образом вы привносите ту или иную конкретную предвзятость в свою работу, столь же важно, что и учитывать, при каких обстоятельствах другие ведут себя подобным образом. Вы научитесь замечать предвзятое отношение, делать на это поправку и с наименьшими потерями корректировать формулировки понятий и вопросов.

**Умение критически пользоваться цифровыми технологиями** (глава 11). Цифровые информационные системы проникли во все сферы нашей личной и профессиональной жизни, от чтения и написания текстов до исследовательской деятельности, ведения дискуссий и сотрудничества. В главе 11 объясняется, что значит быть уверенным и критически настроенным пользователем. Из ряда других глав вы также узнаете, какие темы и проблемы особенно важны в эпоху цифровых технологий. Воспользуйтесь хештегом [#TalkCriticalThinking](#), если захотите поделиться мыслями и замечаниями с другими читателями и автором этой книги.

*Я буду отвечать на сообщения — обещаю.*

**Выработка четкого и компетентного подхода к чтению и написанию текстов** (главы 6 и 12). Умение внимательно и критически читать чужие тексты тесно связано с развитием навыка, позволяющего ясно излагать собственные мысли и уверенно писать самому. Последние главы обеих частей книги посвящены тому, что значит хорошо читать и хорошо писать; в них изложен ряд эффективных приемов, а также рассказывается, как выработать некоторые полезные привычки и навыки. Дочитав книгу до конца, вы научитесь ясно и убедительно выражать свои мысли, давать точную, практически значимую оценку чужим работам и непрерывно совершенствовать собственное мышление.

## ЗАЧЕМ УЧИТЬСЯ МЫСЛИТЬ КРИТИЧЕСКИ?

Рассмотрите конкурирующие представления о месте Земли во Вселенной. Отметьте то, которое кажется вам наилучшим, и укажите, почему вы так считаете.

- Земля — это плоский диск, который несет на своем панцире гигантская черепаха .....
- Земля — это гигантское яйцо, давным-давно снесенное колоссальных размеров птицей .....
- Земля — это сфера, расположенная в центре Вселенной .....
- Земля — это каменистая планета, вращающаяся вокруг Солнца, одной из звезд в галактике Млечный Путь .....



Очевидно, что последнее определение самое лучшее. Но почему? Потому что ни одно из трех предыдущих не способно объяснить многие известные нам сведения о Земле. Имеется огромное количество фотографий, сделанных с самолетов и спутников, на которых отчетливо видна кривизна поверхности нашей планеты; накоплен громадный массив информации о движении планет и звезд во Вселенной. Рассказы о плоских дисках, черепахах и гигантских яйцах когда-то вполне удовлетворительно объясняли сведения, доступные людям, но в настоящее время уже не являются наилучшим описанием наработанной человечеством суммы знания.

Последнее определение Земли как каменной планеты на орбите Солнца соответствует информации, актуальной на данный момент. Оно не заставляет отбрасывать известные нам факты или оговаривать особые условия. Более того, оно настолько точно, что мы можем подтвердить его строго научными экспериментами.

Это не означает, что мы знаем всё или что мы правы, как никто и никогда до нас не был прав. Наоборот! Наше понимание продолжит меняться по мере получения новых знаний, и задача критического мышления — постоянно заставлять нас выдвигать все более удачные объяснения.

Это важный момент: подлинно критическое мышление обязывает нас не только объяснять, почему мы считаем что-либо правильным, но и пересматривать свою точку зрения, когда меняются наши знания о мире. В этом смысле оно имеет общую **цель** со всеми научными и философскими построениями — поиск наилучшего объяснения реальности, доступного нам на данный момент.

Именно так идет прогресс, если и когда он возможен: мы пытаемся найти ясное и точное описание существующего положения дел, затем проверяем плоды своего мыслительного процесса, ища не подтверждения, а факты, которые пока не в состоянии объяснить. Необъяснимое указывает нам путь вперед, набрасывая очертания новых теорий и идей, способных, в свою очередь, еще чуть дальше отодвинуть границу человеческого невежества.

*Жажда подтверждения — любой ценой! — вот что мешает нам идти вперед, как в науке, так и в политической жизни.*

### Цель критического мышления:

помочь нам в поиске наилучшего объяснения реальности, которое мы способны предложить.

## РЕЗЮМЕ

**Некритическое мышление** заставляет автоматически принимать на веру все, что вы читаете или слышите, не делая паузы и не задаваясь вопросом, насколько полученная информация точна, правдива или достоверна.

**Критическое мышление** заключается в активном поиске понимания действительного положения дел посредством тщательной оценки информации, идей и аргументов — а также глубокого осмысления процесса мышления как такового.

Фундаментом критического мышления являются взаимосвязанные принципы скептицизма и объективности.

- **Скептицизм** не позволяет механически принимать за чистую монету все, что вы слышите, читаете или видите.
- **Объективность** побуждает воспринимать факты как при взгляде на ситуацию со стороны, не полагаясь только на свои собственные — или чужие — чувства или воззрения.

Абсолютная объективность недостижима — вы никогда полностью не абстрагируетесь от своего опыта и представлений, — но можно лучше себя узнать и освоить инструменты и приемы, позволяющие видеть ситуацию яснее. Это, в том числе, означает и умение справляться с **предвзятостью** двух основных типов.

- **Осознанная предвзятость** — преднамеренно односторонний взгляд на предмет, явное следование однобокому представлению.
- **Неосознанная предвзятость** — искажение мнений или решений факторами, которые остаются незамеченными.

## ВВЕДЕНИЕ

Особенно важно помнить о **предвзятости подтверждения** — присущей всем людям тенденции использовать новую информацию исключительно с целью подкрепления имеющегося убеждения, а не для лучшего и более ясного понимания реальности.

Чтобы мыслить критически, абсолютно необходимо эффективно **направлять внимание**, помня о том, что главное правило критического настроя — **не торопиться** и не принимать в расчет первые впечатления и предубеждения.

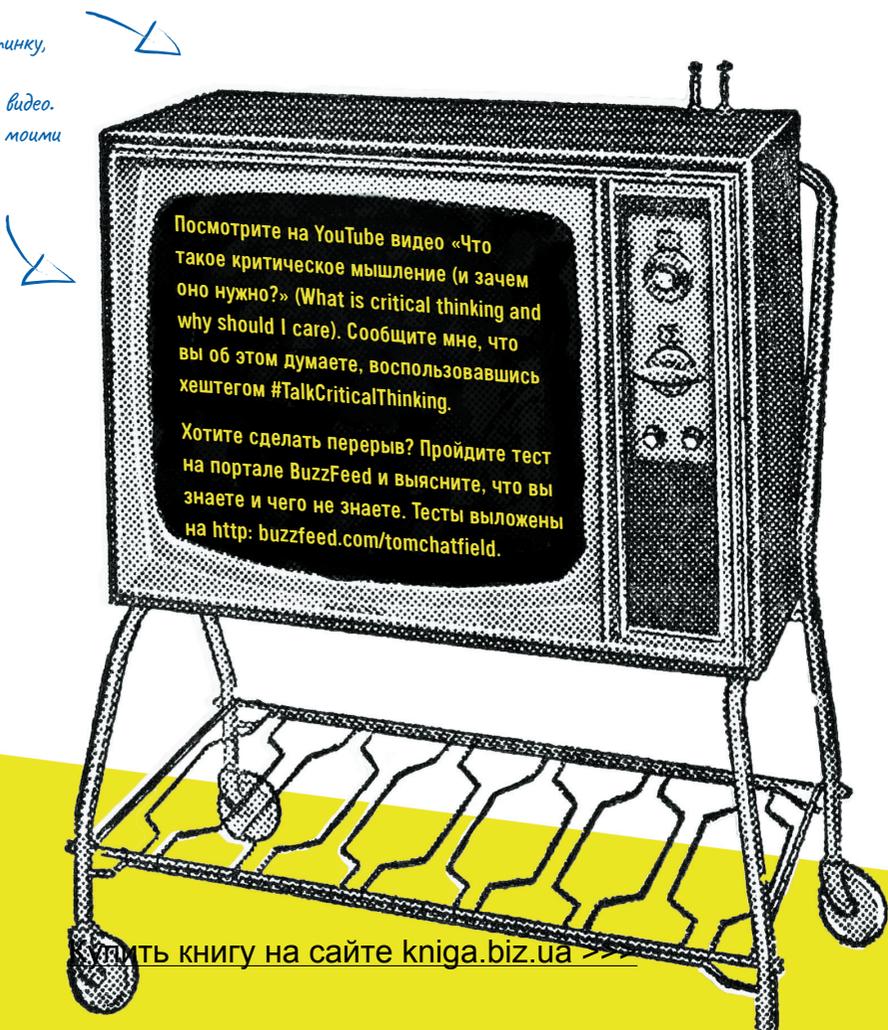
Следует понимать критическое мышление как комплекс приемов, а не как способность, которой вы обладаете или не обладаете. Совершенствование в критическом мышлении означает овладение, с последующей отработкой, определенным набором навыков — собственным **инструментарием** критического настроя. Он поможет вам:

- 1) понимать и оценивать рассуждения;
- 2) понимать и оценивать свидетельства;
- 3) понимать и учитывать предвзятости;
- 4) ясно, убедительно, критически излагать свои мысли в письменном виде;
- 5) стать критически настроенным пользователем цифровых технологий.

Если мы мыслим критически, то ищем **наилучшее объяснение** реального положения вещей, доступное на данный момент. Это обязывает нас менять свою точку зрения под давлением фактов и разумных доводов.

*Помните, я обещал цифровые «фишки»?*

*Если вы видите эту картинку, значит, пора отвлечься от чтения и посмотреть видео. Познакомьтесь также с моими опросами на BuzzFeed!*



# ГЛАВА I

## У ВСЕГО СВОЯ ЛОГИКА

Почему важно уметь мыслить логически (и как обнаружить аргумент)?



Как выявить логическую цепочку, стоящую за аргументом?



Как сделать логический вывод из собственных предпосылок?



Как делается вероятный вывод на основе предположения?



Как выбрать лучшее объяснение и проверить его?



Как оценивать свидетельства и планировать стратегию чтения?

*О важности логической аргументации в работе — и во всем, что вы делаете.*



**НЕ  
ПОВЫШАЙТЕ  
ГОЛОС —**

**УСИЛИВАЙТЕ  
АРГУМЕНТАЦИЮ.**

**ДЕСМОНД ТУТУ**  
**#TALKCRITICALTHINKING**

Купить книгу на сайте [kniga.biz.ua](http://kniga.biz.ua) >>>

## ПЯТЬ ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ ВЫ УЗНАЕТЕ ИЗ ЭТОЙ ГЛАВЫ

1. Почему *логическое мышление* важно в работе и исследовательской деятельности.
2. Как искать *аргументы* и *выводы* из них.
3. Как научиться создавать четкие и ясные *описания* и *резюме* и подбирать *примеры*.
4. В чем заключается разница между *аргументами* и *объяснениями*.
5. Чем *хорошие объяснения* отличаются от *плохих*.

Мы определили критическое мышление как противоположность некритического. Вместо того чтобы пассивно принимать на веру прочитанное или услышанное, оно заставляет нас сделать паузу и вдумчиво оценить ситуацию. Мысля критически, мы ищем наилучшую доступную на данный момент картину реального положения дел. При этом возникают два взаимосвязанных вопроса.

1. **Какие** имеются основания считать нечто истинным?  
и
2. **Почему** ситуация сложилась так, а не иначе?

Иначе говоря, мы стремимся найти и выдвинуть убедительные аргументы, предложить разумные объяснения, отбросив при этом неубедительные и неразумные.

Обычно в литературе, посвященной критическому мышлению, делается особый упор на аргументацию — и в этой главе я объясню почему, — но одним лишь этим дело не ограничивается. Нужно также уметь критически воспринимать другие виды коммуникации и способы выражения мысли. Особенно важно хорошо разбираться в том, какая логика стоит за объяснениями, теориями и научным методом познания.

## ЧТО ТАКОЕ АРГУМЕНТ? УБЕЖДЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ЛОГИКИ

Почему важно уметь мыслить логически? Прежде чем ответить на этот вопрос, разберемся с другим понятием — **утверждением**. Вот, например, утверждение относительно практики содержания животных в качестве домашних питомцев.

Держать животных дома неправильно.

Утверждение — это изложение факта или убеждения, не подкрепленное обоснованием или доказательством. Само по себе оно не более чем передаваемая информация.

Напротив, аргумент — нечто более ценное. Рассмотрим следующую аргументацию против содержания домашних питомцев.

Животных нельзя превращать в домашних питомцев, поскольку это лишает их свободы и возможности вести достойную жизнь. Все живые существа достойны свободы.

На сей раз перед нами не только заявление о том, какой ситуация видится говорящему, но и логическая цепочка, призванная его обосновать. Попытка дать заключению логическое обоснование очень важна. Когда некто утверждает, что «держат животных дома неправильно», нам неоткуда узнать, почему он так считает. Возможно, у него есть для этого настолько убедительная причина, что наша жизнь изменится, едва лишь мы ее услышим. Или он просто повторяет слова своей матери? Мы не знаем. Как только этот человек начинает аргументировать свою позицию, перед нами открываются очень интересные возможности. Мы можем:

- лучше понять его взгляд на ситуацию;
- осознать, согласны мы с его логикой или нет;
- сравнить аргументы и узнать, нет ли более убедительных в поддержку другой точки зрения;
- выяснить, не упускает ли говорящий важные данные или идеи;

**Утверждение:** изложение факта или убеждения, не подкрепленное обоснованием или доказательством.

- поспорить с ним и попытаться его переубедить — или изменить собственную точку зрения.

Приводя аргументы, другие люди побуждают вас согласиться с определенным умозаключением и с этой целью демонстрируют последовательность предположений, которые (на их взгляд) его поддерживают. Отсюда вытекает рабочее определение аргумента в контексте критического мышления: **аргумент** — это попытка убеждения в истинности вывода посредством логики.

**Аргумент:**

попытка с помощью логики убедить кого-либо согласиться с определенным выводом.

Можно выделить два ключевых элемента:

- 1) вам предлагают логическую цепочку, которая...
- 2) ...призвана заставить вас принять вывод.

**Вывод** — это итог аргументации, финиш, к которому подводило все прочее. Вывод из одного аргумента способен стать отправной точкой для другого, но из каждого отдельного аргумента может быть лишь один окончательный вывод.

**Вывод:**

итог, к принятию которого вас подталкивают, приводя аргумент.

Перед вами три попытки убедить собеседника нанять меня на работу. Только один из вариантов является аргументом в вышеописанном смысле, то есть предлагает как вывод, так и его логическое обоснование. Попробуйте найти аргумент.

|   | ДА                    | НЕТ                   |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 1. Привет! Меня зовут Том, и я тот, кто вам нужен! .....  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| .....   |                       |                       |
| .....   |                       |                       |
| 2. Я подхожу для этой работы. Я имею самую высокую квалификацию и могу приступить к работе немедленно ..... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| .....   |                       |                       |
| .....   |                       |                       |
| 3. У меня имеется обширный и разнообразный опыт работы по всему миру. Я блестящий специалист .....          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| .....   |                       |                       |
| .....   |                       |                       |

Давайте рассмотрим все варианты по очереди, обращая внимание на наличие как логического обоснования, так и вывода.

В заявлении 1, безусловно, присутствует вывод — «Я тот, кто вам нужен!» — но никаких аргументов в его пользу не приводится. За жизнерадостным вступлением не последовало ни одного подтверждения вывода: я просто его озвучил.

В варианте 2 присутствуют и рассуждение, и вывод. Аргумент, пусть и выраженный неформально, — это все равно аргумент. В первом предложении излагается вывод — «Я подхожу для этой работы», — второе подкрепляет его двумя аргументами: «Я имею самую высокую квалификацию» и «Могу приступить к работе немедленно».

Пример 3 выглядит как логическая цепочка — «У меня имеется обширный опыт», «Я блестящий специалист», — но не делается попытки привести ее к выводу, то есть убедить собеседника. Это не более чем сообщение о моем опыте и способностях.

Обратите, однако, внимание вот на что: если бы фраза 3 прозвучала в контексте нашего разговора о работе, вы могли бы счесть вывод, к которому я вас подталкиваю, настолько очевидным, что мои слова *являлись бы* аргументом. Например, вы говорите: «Мне нужен сотрудник с опытом работы в разных странах», — а я тут же отвечаю: «У меня большой и разнообразный опыт работы по всему миру». Вывод достаточно очевиден, чтобы мой ответ можно было

*Иначе говоря: остерегайтесь оценок вне контекста*

считать аргументом. Иными словами, очевидная логическая цепочка может считаться аргументом, если вывод следует из контекста.

- |   | ДА                    | НЕТ                   |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 1. Заходи скорее в воду, она теплая! .....                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| .....   |                       |                       |
| .....   |                       |                       |
| 2. Осторожнее с собакой: она злая и может укусить .....                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| .....   |                       |                       |
| .....   |                       |                       |
| 3. Вам бы не понравилось повстречаться с моим братом, когда он с похмелья ..... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| .....   |                       |                       |
| .....   |                       |                       |

В реальности бывает очень непросто понять, выдвинут ли аргумент. Попробуйте установить это в следующих примерах. Если найдете аргумент, пометьте ответ «Да» и запишите, какие рассуждение и вывод содержатся в высказывании.

Высказывание 1 неформально — «Заходи, вода теплая!» — но соответствует определению аргумента. Это попытка подтолкнуть вас к выводу, что следует искупаться, с помощью логического обоснования: «Вода теплая». Насколько убедительным оно вам покажется? Возможно, вы предпочтете проверить воду, прежде чем нырять.

В высказывании 2 также содержится аргумент. Вас подводят к выводу, что от собаки лучше держаться подальше, приводя в качестве обоснования то, что она злая и может укусить. В этом случае неформальность изложения также маскирует наличие аргумента, и сообщение приходится перефразировать, чтобы его найти.

Наконец, пример 3 аргументом не является, хотя и напоминает его. Попытка убедить вас в справедливости вывода отсутствует. Вам просто сообщают информацию, а уж верить ей или не верить — решать вам.

Если бы вместо этого я сказал: «У моего брата похмелье. Неудивительно, что он в отвратительном настроении, так что лучше не обращать на него внимания», — это был бы аргумент, поскольку я старался бы подвести вас к выводу (что моего брата лучше игнорировать) при помощи логики (у него похмелье, а значит, он пребывает в дурном настроении).

## ОБНАРУЖЕНИЕ АРГУМЕНТА ПУТЕМ ПОИСКА ВЫВОДА

Вы, вероятно, заметили, что я начинал анализ каждого из вышеприведенных примеров с **поиска вывода**. Казалось бы, странно действовать в обратном порядке, но, как мы в подробностях разберем в следующей главе, это первое, что следует сделать, чтобы установить наличие или отсутствие аргумента. Далее отметьте галочкой высказывания, которые считаете аргументами, и укажите, почему вы так думаете.

Используя метод поиска вывода, установите, являются ли следующие высказывания аргументами. Обоснуйте свое решение.

**Поиск вывода:** если вы хотите узнать, приводят ли вам аргумент, то прежде всего проверьте, есть ли вывод, который вас убеждают принять.

1. Безусловно, вы должны доверить свою кошку мне, когда уедете на праздники. Я люблю кошек. И кошки меня любят. Я держу множество кошек и умею за ними ухаживать. У меня их 12, и я постоянно с ними разговариваю. Я знаю о кошках все .....  
.....  
.....
2. Удивительно часто в ходе клинических исследований ученые не могут воспроизвести первоначальный результат при повторении эксперимента. Это заставляет предположить, что система экспертной оценки и публикации в сфере клинических исследований имеет серьезный дефект .....  
.....  
.....
3. У меня много друзей, занятых в сфере финансов. Жуткий народ, у них очень ненадежный кусок хлеба! Но у нас бывают просто потрясающие совместные ужины .....  
.....  
.....



Пример 1 является аргументом. Вывод дается в первом же предложении: «Безусловно, вы должны доверить свою кошку мне, когда уедете на праздники». Остальное высказывание состоит из рассуждений, показывающих, почему вы должны согласиться с этим выводом, — я люблю кошек, у меня их много, и я умею за ними ухаживать — наряду с менее релевантной (и чуточку настораживающей) информацией о моих привычках постоянно беседовать с этими животными.

Пример 2 также представляет собой аргумент. Первое предложение выстраивает логическую цепочку в связи с фактом, что ученые не могут повторить результаты некоторых клинических исследований. Второе предложение формулирует вывод, опирающийся на эту цепочку: с принятой системой рецензирования и публикаций не все обстоит благополучно. Обнаружив вывод, мы можем вернуться на шаг назад и убедиться, что первое предложение обосновывает его, так что аргумент приведен.

Пример 3 не аргумент. Высказанные идеи совершенно не упорядочены, ни одна не является логическим выводом из любой другой. Я мог бы согласиться с утверждением, что работа в финансовой сфере — «ненадежный хлеб», но в данном случае это просто констатация, не подкрепленная логическим обоснованием.

В реальности вы будете сталкиваться с более длинными и менее очевидными аргументами, чем в этих примерах. Поэтому полезно, как и в отношении рассуждений, помнить несколько слов-индикаторов, указывающих на вывод. Использование упомянутых индикаторов не подчиняется строгим правилам, иногда они могут вообще отсутствовать. Однако часто итоговый вывод или предваряется такими словами, как «потому что» и «поскольку», или занимает видное место в начале либо в конце фразы.

Прочитайте следующий текст. Содержит ли он аргумент с обязательными составляющими: логическим обоснованием и выводом? Если да, попробуйте обнаружить слова-индикаторы, подсказывающие, где его искать.

Расходы разных стран на раннее обучение детей сильно различаются. По некоторым показателям Великобритания тратит на первую стадию образования больше любого другого государства, однако отстает в финансировании начальной и средней школы. С учетом факта примечательного отсутствия прямых свидетельств связи между финансированием и успеваемостью, а также особой важности обоснованной политики именно в сфере образования,

*Язык — гибкая система. В нем мало непреложных законов. Скорее, есть общепринятые нормы.*