

Анатомия заблуждений



Большая
книга
по критическому
мышлению

Никита Непряхин

АВТОР БЕСТСЕЛЛЕРА «Я МАНИПУЛИРУЮ ТОБОЙ»

Никита Юрьевич Непряхин

Анатомия заблуждений.

Большая книга по

критическому мышлению

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=57478209

Анатомия заблуждений: Большая книга по критическому мышлению /

Никита Непряхин: Альпина Паблишер; Москва; 2020

ISBN 978-5-9614-3933-5

Аннотация

Критическое мышление – ключевой навык XXI века, который позволяет не утонуть в бесконечном океане информации, отделять правду от лжи, взвешенно и рационально принимать решения и включать логику тогда, когда нужно. Новая книга Никиты Непряхина – увлекательное путешествие по миру иллюзий и лабиринту особенностей мышления, которое дает ответы на многие вопросы. Почему мы верим во всякую чушь? Откуда у людей столько предрассудков? Что такое мистическое мышление? В чем разница между наукой и мракобесием? Как отделять правду от фейков и мыслить гибко и беспристрастно? Как заглядывать в будущее с помощью абдукции? Автор дает читателям конкретные прикладные инструменты: понимание своих и чужих когнитивных искажений, основы формальной

и неформальной логики, теорию аргументации, технологии фактчекинга, алгоритмы принятия решений и креативного мышления. «Анатомия заблуждений» подобна пособию по разоблачению фокусов: умному, подробному, а главное – понятному. Книга описывает самые популярные мифы и заблуждения в истории человечества: от астрологии и гомеопатии до экстрасенсов и призраков. «Анатомия заблуждений» – первая книга по критическому мышлению, написанная отечественным автором. В ней вы найдете множество реальных примеров и кейсов, иллюстраций и исследований, а также практических упражнений для закрепления полученных знаний на практике. Эта книга способна перевернуть ваши представления о себе и окружающем мире.

Содержание

Вместо введения – 1	9
МИФ 1. За логическое мышление отвечает левое полушарие, а за творческое – правое	15
МИФ 2. Детектор лжи хорошо обнаруживает ложь	19
МИФ 3. Великую Китайскую стену видно с МКС невооруженным глазом	22
МИФ 4. Противоположности притягиваются. Браки, в которых супруги не похожи друг на друга, более крепки и удачны	24
МИФ 5. Большинство людей используют только 10 % своего мозга	27
МИФ 6. Личность формируется в детстве и потом уже не меняется	30
МИФ 7. Омега-3 жирные кислоты полезны для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	32
МИФ 8. Лучше всегда выражать свой гнев, чем держать его в себе	34
МИФ 9. 25-й кадр может заставить людей покупать ненужные им товары	36
МИФ 10. В полнолуние обостряются психические расстройства	38

МИФ 11. Иммуниет можно укрепить с помощью чеснока и витамина С	41
МИФ 12. Прослушивание младенцами в утробе музыки Моцарта повышает их интеллект в будущем	42
МИФ 13. Волосы и ногти растут некоторое время после смерти	46
МИФ 14. Молния не может ударить дважды в одно и то же место	48
МИФ 15. Позитивный настрой может излечить/предотвратить рак	51
Вместо введения – 2	53
Часть I. Понимаем суть	59
Глава 1	59
Критическое мышление	71
МИФ 1. Критическое мышление = критика	76
МИФ 2. Критическое мышление бесполезно, потому что всем важна только их точка зрения	78
МИФ 3. У нас и так высокий уровень критического мышления!	80
МИФ 4. Критическое мышление не нужно обычной жизни	83
МИФ 5. Сейчас нужно творческое мышление. Креатив – вот что востребовано	87
Глава 2	89

Глава 3	110
Глава 4	121
Конец ознакомительного фрагмента.	126

Никита Непряхин

Анатомия заблуждений.

Большая книга по

критическому мышлению

Научный редактор *Сырлыбай Айбусинов*

Редактор *Антон Рябов*

Главный редактор *С. Турко*

Руководитель проекта *О. Равданис*

Корректоры *О. Улантимова, Е. Аксенова, Т. Редькина*

Компьютерная верстка *М. Поташкин, Ю. Буга*

Художественное оформление и макет *Ю. Буга*

Иллюстрации *С. Растебиной*

© Непряхин Никита, 2020

© ООО «Альпина Паблицер», 2020

Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, за-

прещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.

Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.



*Через сомнения приходим к истине.
Цицерон*

Вместо введения – 1

Здравствуйтесь, дорогой читатель. В этой книге не будет долгих вступлений и прелюдий. Вместо введения под номером один я предлагаю вам пройти несложный тест.

Далее вы найдете 15 утверждений. Ваша задача – внимательно изучить каждое и решить, правда это или нет, согласны вы с этим или нет. У вас есть всего два варианта: да или нет. Потом у вас будет возможность проверить ответы, поэтому следите за их соответствием конкретным номерам утверждений. И, пожалуйста, не подсматривайте! Отвечайте честно, ориентируясь только на свои знания. Если же ответа вы не знаете, сделайте предположение.

Готовы? Поехали!

Ответьте: правда это или нет?

- | | | |
|--|----------------------------------|-----------------------|
| 1 За логическое мышление отвечает левое полушарие, а за творческое — правое | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2 Детектор лжи хорошо обнаруживает ложь | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3 Великую Китайскую стену видно с МКС невооруженным глазом | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4 Противоположности притягиваются. Браки, в которых супруги не похожи друг на друга, более крепки и удачны | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5 Большинство людей используют только 10% своего мозга | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6 Личность формируется в детстве и потом уже не меняется | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7 Омега-3 жирные кислоты полезны для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8 Лучше всегда выражать свой гнев, чем держать его в себе | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9 25-й кадр может заставить людей покупать ненужные им товары | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10 В полнолуние обостряются психические расстройства | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11 Иммуитет можно укрепить с помощью чеснока и витамина С | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12 Прослушивание младенцами в утробе музыки Моцарта повышает их интеллект в будущем | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13 Волосы и ногти растут некоторое время после смерти | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14 Молния не может ударить дважды в одно и то же место | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15 Позитивный настрой может изменить /превратить/... | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

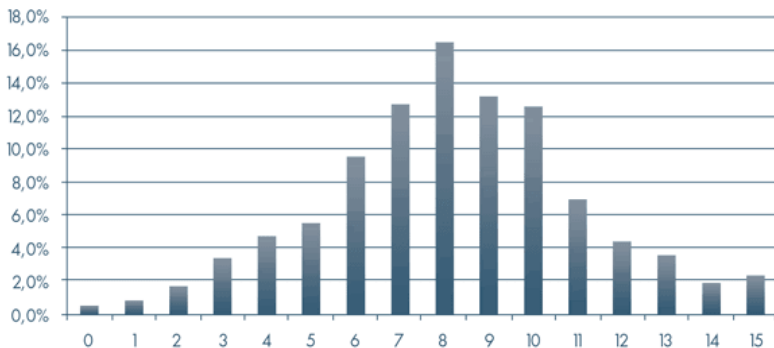
А теперь – внимание! – правильные ответы.

**Правильный ответ: везде
НЕТ.**

То есть каждое из предложенных утверждений ложно. Удивлены? «Да не может быть!», «Это бред!», «Какая-то провокация!», «Я точно об этом где-то читал или слышал!» – скажете вы. Да, я, конечно, понимаю, что некоторые из вас возмущаются и негодуют. Но совсем скоро вы узнаете, что каждое из утверждений, предложенных в опроснике, – миф и стереотип, и я это докажу с помощью данных научных исследований.

Но вначале давайте посмотрим, как отвечают на эти вопросы другие люди. Одна из моих компаний – исследовательская лаборатория Business Speech Science Research (BSSR)¹ – занимается научными исследованиями в области социальной коммуникации. Перед выпуском книги мы предложили самым разным людям ответить на те же вопросы, которые задавались вам. Исследование можно считать репрезентативным, ведь мы опросили 1000 человек разного возраста, социального статуса, из различных сфер деятельности и разных городов. Оказалось, что в среднем люди соглашались с 7 утверждениями из 15 предложенных. Более детальное распределение ответов можно увидеть на диаграмме:

¹ <http://bssr.pro/>. – Здесь и далее прим. авт.



Доля ответивших «да» указанное количество раз (для 15 вопросов)

На диаграмме показано следующее распределение ответов:

Количество ответов «да» из 15 возможных	Доля от общего числа опрошенных (%)
0	0,5
1	0,8
2	1,7
3	3,4
4	4,7
5	5,5
6	9,5
7	12,7
8	16,5
9	13,2
10	12,6
11	6,9
12	4,4
13	3,5
14	1,8
15	2,3

Мы видим, что только 0,5 % людей правильно ответили на все предложенные вопросы. То есть всего 5 человек из 1000 не согласились ни с одним утверждением! Пять человек, Карл!

Давайте разберемся, почему эти суждения мы считаем мифами и заблуждениями и откуда все они берут начало. Каждому мифу будет дано детальное описание со ссылками на научные изыскания, а также результаты наших исследо-

ваний BSSR – с количеством людей, которые верят в это.

МИФ 1. За логическое мышление отвечает левое полушарие, а за творческое – правое

Верят 72,2 %² опрошенных

Наверняка вы читали об этом сотни раз в самых разных книгах. И, мол, у каждого из нас лучше развито либо логическое, либо творческое полушарие. Этим и объясняется, что одни плохо разбираются в математике, зато прекрасно рисуют; а другие, наоборот, прекрасны в логике, но с трудом могут изобразить даже солнышко.

Действительно, некоторые функции нашего мозга в большей степени сконцентрированы в одном полушарии. Доля правды тут есть. И когда человек с трудом извлекает квадратный корень из числа, то объясняет это именно тем, что он «правополушарный». Конечно, винить «плохо развитое» полушарие гораздо проще, чем свои средние математические способности. Однако в реальности ситуация такова, что и левая, и правая части мозга у любого человека работают одинаково активно. Об этом говорят многочисленные исследования нейрофизиологов. И такого, что одно полушарие у нас пухнет и пульсирует, а другое представляет собой загнивший

² Здесь и далее я буду ссылаться на исследование компании Business Speech Science Research, проведенное с участием 1000 респондентов.

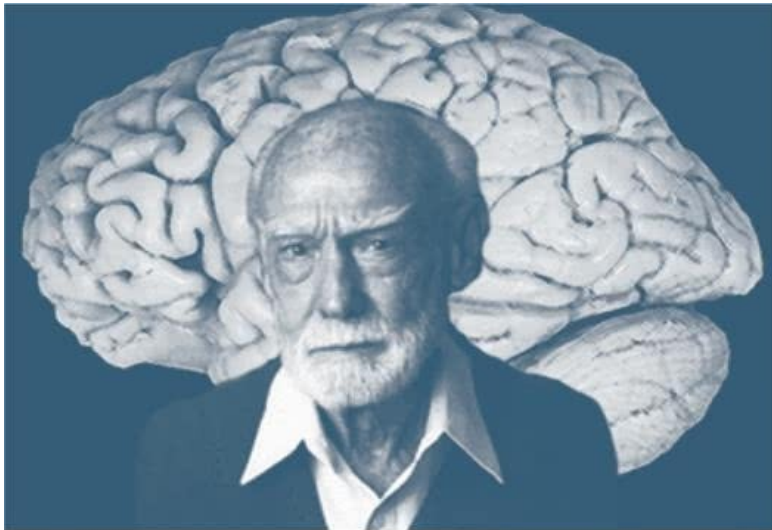
орешек, конечно, не бывает.

Причиной возникновения этого мифа стали исследования американского нейропсихолога Роджера Сперри. Он со своим ассистентом Майклом Газзанигой проводил исследования людей с «расщепленным мозгом»³, за что даже получил Нобелевскую премию в 1981 году⁴. Чтобы избавить людей от тяжелой формы эпилепсии, им разрезали мозолистое тело, через которое левое и правое полушария взаимодействуют друг с другом (комиссуротомия). Получалось, что у этих людей полушария начинали работать автономно друг от друга. Однако некоторые когнитивные функции лучше выполняло либо левое, либо правое полушарие⁵. Так, ученые выяснили, что области, которые отвечают за первичную обработку речевых данных, располагаются в левом полушарии, а правое принимает активное участие в процессах эмоциональной оценки происходящего. Тем не менее мы не можем сказать, что только одно полушарие отвечает за какую-то конкретную функцию, а другое при этом бездействует. Просто какое-то полушарие может выполнить конкретную функцию гораздо быстрее и эффективнее, чем другое.

³ Sperry, R. W. The great cerebral commissure. *Scientific American*, January 1964, pp. 42–52.

⁴ <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1981/sperry/facts/>.

⁵ <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1981/sperry/article/>.



Роджер Сперри

Получается, что функции обоих полушарий в основном более схожи друг с другом, чем различны. Две половины мозга отличаются не тем, *что* они обрабатывают, а тем, *как* они это делают. Выполняя любую мыслительную функцию, оба полушария постоянно обмениваются информацией, «помогая» друг другу. То, что доступно одному полушарию, доступно и другому. Об этом говорят исследования ученых из Университета Юты⁶. Выяснилось, что число нервных связей в обоих полушариях не отличается и не важно, аналитиче-

⁶ <https://www.livescience.com/39373-left-brain-right-brain-myth.html>.

ски мы мыслим или творчески.

К сожалению, научпоп и массовая культура трактовали открытие ученых в слишком упрощенной форме: якобы доминирует только одно полушарие. Так что в следующий раз, когда увидите результат какого-нибудь теста, утверждающий, что у вас преобладает, например, правое полушарие, смело игнорируйте этот вывод.

МИФ 2. Детектор лжи хорошо обнаруживает ложь

Верят 45,6 % опрошенных

Некоторые специалисты считают полиграф безупречным методом разоблачения лжи. Однако многочисленные исследования подтверждают, что валидной, то есть достоверной, эту методику назвать нельзя.

Как работает полиграф? Он фиксирует сигналы, поступающие с датчиков, прикрепленных к различным участкам тела. Считается, что ложные утверждения вызывают более высокий уровень возбуждения, чем правдивые. Это может быть связано с чувством вины или страхом перед обнаружением лжи. Но действительно ли уровень возбуждения и учащение сердцебиения всегда связаны с ложью? Детектор лжи нередко могут обмануть социопаты, патологические лжецы, умеющие вживаться в роль актеры или сотрудники спецслужб, прошедшие специальную подготовку.



Национальная академия наук США в 2003 году опубликовала отчет «Полиграф и выявление лжи»⁷, в котором на основе многочисленных исследований говорится, что применение полиграфа ненадежно, предвзято и вообще ненаучно.

⁷ <https://www.nap.edu/read/10420/chapter/1>.

Оказалось, что при проверке на нем утверждений большого числа людей в отношении определенного произошедшего события достоверность распознавания лжи лишь чуть выше, чем при случайном угадывании. Представьте 10 000 человек, из которых только 10 настоящих шпионов. При проверке на детекторе лжи обнаружены были всего 8 из них, а вот 1600 абсолютно невиновных людей были ошибочно сочтены шпионами. Именно поэтому в большинстве судов США использовать детектор лжи не разрешается⁸.

⁸ <https://www.law.cornell.edu/supct/html/96-1133.ZS.html>.

МИФ 3. Великую Китайскую стену видно с МКС невооруженным глазом

Верят 77,6 % опрошенных

Такой миф о величии стены появился задолго до того, как люди отправились в космос. На самом деле фотографии из космоса⁹ говорят об обратном: Великую Китайскую стену невозможно разглядеть из космоса без применения оптических приборов, так как она слишком тонкая (около 6 метров), хотя и длинная. Это все равно что разглядеть человеческий волос с расстояния несколько километров. Даже при использовании камеры со 180-миллиметровым объективом удалось заснять стену лишь благодаря хорошей освещенности и недавно выпавшему снегу, обычно стена сливается по цвету и текстуре с окружающей местностью.

⁹ <https://www.ripleys.com/weird-news/or-not-great-wall-of-china-from-space/>.



Реальный снимок из космоса с пространственным разрешением, соответствующим разрешению человеческого глаза. Где же Великая Китайская стена?

МИФ 4. Противоположности притягиваются. Браки, в которых супруги не похожи друг на друга, более крепки и удачны

Верят 32,9 % опрошенных

«Противоположности притягиваются» – думаю, об этом слышали все. Логика тут вроде бы есть: это взаимное дополнение друг друга. Мы ищем то, чего не хватает нам самим, ведь со своей зеркальной копией мы вроде как должны тут же заскучать. А сколько подтверждений этому мы видим в романах и фильмах, когда «хорошая» девочка влюбляется в «плохого» мальчика или наоборот? Это же ставший привычным сюжетный штамп массовой культуры.



Однако, похоже, литературный сценарий несколько отличается от реальной жизни. С середины прошлого века проведено сотни исследований на тему гомогамии, то есть тенденции выбирать партнера, похожего на себя. Все они демонстрируют, что статистически доказано и достоверно *сходство* сексуальных партнеров по возрасту, вероисповеданию, расе, социальному статусу¹⁰. Кроме того, доказано, что партнеры в паре имеют соответствие даже по таким признакам, как рост, интеллект, физическое состояние, а также другие характерологические черты¹¹. И дело вовсе не в том, что супруги привыкают друг к другу, а именно в том, что мы изначально выбираем себе партнера по признаку общности.

¹⁰ <https://www.socio.com/products/aids-1213>.

¹¹

https://www.researchgate.net/publication/249707934_Mate_Selection_Among_Married_and_Cohabiting_Couple.

МИФ 5. Большинство людей используют только 10 % своего мозга

Верят 68,9 % опрошенных

Миф о том, что у нас работает всего 10 % мозга, – один из самых распространенных и популярных. Однако многочисленные исследования с использованием магнитно-резонансной томографии, электроэнцефалограмм, а также позитронно-эмиссионной томографии показывают¹², что человек задействует большую часть коры головного мозга, даже когда спит. Нашей голове практически в любой момент, даже при выполнении вполне тривиальных задач, приходится обрабатывать такие большие объемы информации, что нейроны и синапсы «зажигаются» по всему мозгу практически бесконечно.

¹² <https://www.scientificamerican.com/article/do-people-only-use-10-percent-of-their-brains/>; <https://www.psychologytoday.com/us/blog/modern-minds/201803/why-do-we-only-use-10-percent-the-brain>.



Теперь рассмотрим проблему с биологической точки зрения. Наш мозг, вес которого составляет в среднем 2 % массы всего тела, потребляет около 20 % всей расходуемой организмом энергии¹³. Какой смысл в ходе эволюции создавать систему с таким избыточным количеством серого вещества, чтобы в конечном итоге им не пользоваться?

Конечно, мысль о том, что в реальной жизни мы прибегаем лишь к малой толике возможностей мозга, многих радует: ведь это дает надежду овладеть некими уникальными сверхспособностями при подключении остальных 90 %. Кстати, именно таким аргументом пользуются многие экстрасенсы, обосновывая наличие у себя якобы паранормальных способ-

¹³ <https://www.scientificamerican.com/article/why-does-the-brain-need-s/>.

ностей. Однако это не так, разочарую я вас. Но к этой проблеме мы еще вернемся.

МИФ 6. Личность формируется в детстве и потом уже не меняется

Верят 34,7 % опрошенных

Еще один миф гласит, что личность формируется в детстве и в дальнейшем уже не меняется: «после трех уже поздно», «все закладывается до пяти лет». Отрицать, что в детстве строится фундамент нашей личности, конечно же, бессмысленно. Однако последние исследования говорят о том, что характеристики личности более гибкие, чем принято полагать¹⁴. Объединение результатов 14 глобальных социопсихологических исследований (изучалось около 50 000 человек) показало, что основные черты личности – открытость, добросовестность, невротизм и т. д. – демонстрируют статистически значимое изменение в среднем по жизни. Люди с годами меняются: иной становится степень их открытости, эмоциональной стабильности, самодисциплины и т. д.

¹⁴

<https://digest.bps.org.uk/2018/01/09/new-insights-into-lifetime-personality-change-from-meta-study-featuring-50000-participants/>.



МИФ 7. Омега-3 жирные кислоты полезны для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

Верят 92,8 % опрошенных

Утверждение, что капсулы с рыбьим жиром помогают защитить нас от сердечных заболеваний, знакомо многим. Однако недавний систематический обзор Cochrane Library результатов 79 клинических исследований¹⁵ говорит несколько об ином. Оказалось, что регулярный прием БАДов с омега-3 жирными кислотами не снижает риск инсульта, инфаркта миокарда и других сердечных заболеваний. Это, правда, вовсе не означает, что надо исключить рыбу из своего рациона. Еще раз оговорюсь, что исследовалась лишь польза от БАДов на основе рыбьего жира. Эксперты по-прежнему считают, что употребление рыбы и других продуктов, содержащих жирные кислоты омега-3, полезно как для сердца, так и для организма в целом.



МИФ 8. Лучше всегда выражать свой гнев, чем держать его в себе

Верят 61 % опрошенных

В некоторых книгах действительно даются советы, что надо «выпускать пар». Бейте подушку или боксерскую грушу, когда злитесь. Истошно покричите наедине с собой, чтобы облегчить душу. Поиграйте в Mortal Kombat или Counter-Strike, чтобы виртуально убить всех врагов. Знакомые советы? Даже старик Зигмунд Фрейд полагал, что подавлять ярость нельзя, ведь она может накопиться и вскипеть, приводя к провоцируемой агрессии или истерии¹⁶.

¹⁶ Фрейд З. Введение в психоанализ. – М.: Азбука, 2017.



Однако не все так просто. Исследования показали¹⁷, что выражение гнева, даже в терапевтических дозах и в превентивных целях, прямо или косвенно увеличивает степень агрессивности. Выражать гнев целесообразно только тогда, когда мы в итоге обращаемся к источнику гнева, нивелируем и устраняем исходную проблему. Если причина гнева остается неизменной, то и проблема не просто никуда не девается, а начинает усугубляться. Более того, постоянное проявление гнева приводит к конфликтам и испорченным отношениям с окружением.

МИФ 9. 25-й кадр может заставить людей покупать ненужные им товары

Верят 68,2 % опрошенных

Каждый из нас хоть раз в жизни слышал, что коварные маркетологи и рекламщики, вооружившись тайными технологиями глубинной психологии, могут использовать незаметные изображения и звуки, чтобы скрытно воздействовать на наше подсознание и таким образом заставлять нас купить нужные им товары или услуги. Например, с помощью известного всем «25-го кадра».



Смысл этой технологии заключается в том, что якобы со-

знание человека способно осмысленно воспринимать визуальную информацию со скоростью 24 кадра в секунду, и если поставить 25-й кадр с текстом-командой, то эта команда, минуя сознание, сразу «запишется» в подсознание. На самом деле 25-й кадр скрытым не является, ведь каждый кадр распознается нашим мозгом, способным различать гораздо большее число кадров в секунду, но вот текстовую информацию мозг считывает медленно, так что этот пресловутый 25-й кадр с рекламой будет восприниматься как искажение или дефект пленки.

В 1957 году автор этой методики бизнесмен Джеймс Викари сообщил, что благодаря своей технологии смог увеличить продажи колы и попкорна в кинотеатре местечка Форт Ли, якобы используя дополнительный проектор во время показа фильма «Пикник» для вставки 25-го кадра с текстом «Пейте кока-колу», «Голодны? Ешьте попкорн». Все это оказалось уткой. После потока разоблачений Викари в 1962 году признал, что придумал эту историю, пытаясь поправить свои дела в консультационном бизнесе¹⁸.

Для воздействия на человека надо представлять стимул или раздражитель в течение более продолжительного интервала времени и с явно большей интенсивностью, чтобы достигнуть стадии понимания и порога признания¹⁹.

¹⁸ https://www.csicop.org/si/show/cargo-cult_science_of_subliminal_persuasion.

¹⁹ Лилиенфельд С. О. 50 великих мифов популярной психологии. – М.: Эксмо, 2013.

МИФ 10. В полнолуние обостряются психические расстройства

Верят 67,4 % опрошенных

Оказалось, что никакой взаимосвязи между полнолунием и поведением человека не существует, хотя идея звучит довольно правдоподобно, и я знаю многих представителей правоохранительных органов и даже психиатрии, которые свято в это верят. Однако метаанализы²⁰ показывают, что частота самоубийств и совершения преступлений не зависит от того, в какой фазе в этот момент находится Луна.

²⁰ <http://psycnet.apa.org/record/1985-19152-001>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1454925>.





МИФ 11. Иммуитет можно укрепить с помощью чеснока и витамина С

Верят 74,8 % опрошенных

Ну кто же не слышал о том, что для укрепления иммунитета надо есть чеснок, пить настойку эхинацеи, отвар шиповника или чай с лимоном? Об этом каждый знает с детства. Но, к сожалению, не существует способов, которые могут усовершенствовать работу иммунной системы организма по борьбе с респираторными вирусами. И даже чеснок²¹ и витамин С²² тут не помогут.

²¹ https://www.cochrane.org/CD006206/ARI_garlic-common-cold.

²² https://www.cochrane.org/CD000980/ARI_vitamin-c-for-preventing-and-treating-the-common-cold.

МИФ 12. Прослушивание младенцами в утробе музыки Моцарта повышает их интеллект в будущем

Верят 54,9 % опрошенных

Очень красивая теория, правда? Младенец в утробе матери слушает прекрасные сонаты Моцарта, рождается и становится априори умнее сверстников. И делать для развития интеллекта ничего не надо, только включай записи классика – и вуаля, все готово!



Вольфганг Амадей Моцарт

Действительно, в 1993 году в авторитетном журнале *Nature* появилась статья²³, в которой сообщалось, что студен-

²³ Rauscher, F. H., Shaw, G. L., Ky, C. N. (1993) Music and spatial

ты университета, которые слушали всего по 10 минут перед выполнением задания фортепьянные сонаты Моцарта, продемонстрировали более высокие результаты в тестировании по пространственному мышлению по сравнению со студентами, Моцарта не слушавшими. Так появился новомодный термин «эффект Моцарта» – теория о том, что классическая музыка положительным образом сказывается на интеллектуальных способностях. Эти идеи подхватила пресса, а также музыкальные лейблы, и пошло-поехало. В рассуждения на эту тему каким-то образом попали младенцы, и многие страны, в частности США, захватила «моцартомания»: повсюду продавались диски для будущих мам с шедеврами великого композитора.

Проблема только в одном. Нигде и никогда не проводились исследования, которые изучали бы воздействие музыки Моцарта или любой другой музыки на младенцев в утробе²⁴. Более того, попытки повторить результаты исследования, описанные в *Nature* в 1993 году, оказались тщетными²⁵. К тому же выяснилось, что иногда для выполнения тестов более эффективна современная поп-музыка. Другими словами, любая музыка, которая вам нравится, может в некоторых случаях повысить результативность какого-то рутинно-

task performance. *Nature*, 365 (6447), 611. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8413624>.

²⁴ <https://news.stanford.edu/news/2005/february2/mozart-020205.html>.

²⁵ <https://www.nature.com/news/2007/070409/full/news070409-13.html>.

ГО действия²⁶.

²⁶ Pietschnig, J., Voracek, M., Formann, A. K. (2010) Mozart effect – Shmozart effect: a meta-analysis. *Intelligence*, 38 (3), 314–323.

МИФ 13. Волосы и ногти растут некоторое время после смерти

Верят 76,9 % опрошенных

Жуткий миф! Его подкрепляют пугающими рассказами о покойниках, у которых отросла щетина. Но это миф. Чтобы ногти и волосы росли, клеткам нужны энергия и гормоны. Так как после биологической смерти человека поступление глюкозы в клетки и выработка гормонов прекращаются, соответственно, и рост ногтей и волос тоже останавливается. Все дело в том, что после смерти тело человека теряет много жидкости. Кожа вокруг ногтей высыхает и смещается назад, создавая иллюзию их роста. То же самое происходит и с волосами, особенно на подбородке – на коже обнажается ранее не видимая щетина. На теле появляется «гусиная кожа», вызванная сокращением мышц. Это усиливает эффект, так как волосы при этом выпрямляются. Именно поэтому визуально ногти и волосы кажутся несколько длиннее.



МИФ 14. Молния не может ударить дважды в одно и то же место

Верят 37,5 % опрошенных

Еще как может! Если посмотреть статистику²⁷ попадания молнии в небоскребы, то в одно и то же место она может попадать несколько раз подряд за день. Так, однажды за одну ночь на один Уиллис-тауэр в Чикаго пришлось 10 (!) разрядов молнии подряд. Нет никаких причин, препятствующих попаданию молнии в одно и то же место. Запомните: прятаться от молнии там, куда она недавно попадала, так же опасно, как и находиться на ровном поле во время непогоды.





МИФ 15. Позитивный настрой может излечить/предотвратить рак

Верят 66,8 % опрошенных

«Рак – это результат отношения к жизни» – услышал я как-то от одного из врачей. Услышал и ужаснулся. А потом начал копать – и оказалось, что это довольно популярная концепция по всему миру. Конечно, версия о том, что позитивный настрой и жизненный оптимизм (об оптимизме я буду говорить отдельно) могут избавить от онкологического заболевания, звучит здорово и обнадеживающе. «Поверь в себя – и рак отступит!», «Все идет из головы!», «Мысленно представляй себя здоровым!», «Рак – это всего лишь ваша установка!», «Лечи болезнь позитивными мыслями!», «Представь, что ты сильнее рака!». Все здорово, но есть ли какое-то основание для этих утверждений?

Боюсь, что нет. Идея о взаимосвязи внутреннего настроения и успеха в борьбе с онкологическими заболеваниями красива, но несостоятельна, потому что метаанализ научных исследований говорит об обратном²⁸. Никакой доказанной связи между позитивным настроением и вероятностью излечения рака нет (хотя исследования показывают, что онкологиче-

²⁸

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3058374/;](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3058374/)
[www.spring.org.uk/2008/03/mind-cannot-beat-cancer.php;](http://www.spring.org.uk/2008/03/mind-cannot-beat-cancer.php)
[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17955501.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17955501)

<https://>
<https://>

ское заболевание может провоцироваться стрессом).

Но почему же так популярна вера в этот миф? Все дело в логической ошибке, которая по латыни определяется как *post hoc, ergo propter hoc* («после этого – значит, вследствие этого»), а также из-за распространенного когнитивного искажения «ошибка выжившего», ведь у нас на слуху в основном истории людей, которые победили рак с позитивным настроем, а не тех, кто умер от него. Но об этом подробнее далее.

Вместо введения – 2

Дорогой читатель, после того, как вы прошли тест, во втором введении к этой книге я хочу поделиться с вами результатами ряда социологических опросов и исследований. Комментировать ничего не буду – просто предлагаю внимательно изучить эти данные и задуматься.

31% россиян считают возможным предсказание будущего¹. Но еще в 2015 году в это верили **55%** россиян.



46% верят в существование потусторонних сил².



48% наших соотечественников считают, что некоторые люди имеют колдовские силы и способны наводить порчу³.



В приметы верит ровно **треть** жителей России⁴. А еще в 2000 году суеверными были **57%** граждан.



1

[https://wciom.ru/index.php?](https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9783&utm_source=yxnews&utm_medium=desktop)

[id=236&uid=9783&utm_source=yxnews&utm_medium=desktop](https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9783&utm_source=yxnews&utm_medium=desktop)

2 <https://fom.ru/Rabota-i-dom/11166>.

3 <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115446>.

4 Там же.

18% респондентов в нашей стране считают, что власть скрывает от нас факт существования пришельцев⁵.



Главным источником новостей о событиях в стране для **57%** наших сограждан является телевидение⁶.



Информации центральных ТВ-каналов доверяют **75%** россиян⁷.



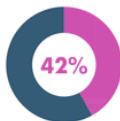
23% жителей России доверяют из журналистов больше всего Владимиру Соловьеву⁸.



На сегодняшний день большинство наших сограждан (**59%**) думают, что ученые скрывают от нас правду⁹.



42% жителей России признают, что им трудно отличить достоверные новости от недостоверных¹⁰.



66% россиян считают, что существует группа лиц, которая стремится переписать российскую историю, подменить исторические факты, чтобы навредить России¹¹.



⁵ <https://ria.ru/20180727/1525427078.html>.

⁶ <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115679>.

⁷ Там же.

⁸ [https://www.rbc.ru/
politics/01/08/2019/5d418f489a79470e1276cebe](https://www.rbc.ru/politics/01/08/2019/5d418f489a79470e1276cebe).

⁹ <https://ria.ru/20180727/1525426987.html>.

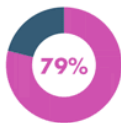
¹⁰ <https://tass.ru/obschestvo/6596725>.

¹¹ <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9259>.

65% из числа тех, кто хорошо знает о гомеопатии и имеет личный опыт ее применения, считают этот метод лечения эффективным¹².



79% россиян считают, что генно-модифицированные продукты питания крайне опасны для организма человека, однако от населения скрывают эту информацию¹³.



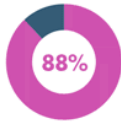
Более трети россиян не верят в опасность коронавируса¹⁴, а четверть и вовсе считают это выдумкой заинтересованных лиц¹⁵.



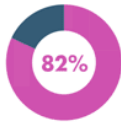
Каждый пятый наш соотечественник хоть раз в жизни прибегал к услугам гадалок, экстрасенсов или астрологов¹⁶.



88% россиян никогда не обращались к профессиональному психологу¹⁷.



82% жителей России верят в интуицию и считают, что она у них есть¹⁸.



26% россиян считают, что при принятии решений стоит обращаться к интуиции, а не к логике¹⁹.



12 <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=8800>.

13 <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9233>.

14 <https://www.rbc.ru/society/28/05/2020/5ece85a79a7947d7e297532e>.

15 <https://www.rbc.ru/society/28/05/2020/5ece85a79a7947d7e297532e>.

16 <https://www.levada.ru/2019/04/24/mrakobesie-i-otvaga/>.

17 <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9939>.

18 <https://fom.ru/Obraz-zhizni/11340>.

19 <https://fom.ru/blogs/11341>.

Часть I. Понимаем суть

Глава 1

Что же такое критическое мышление?

Вы держите в руках первую большую книгу по критическому мышлению, написанную в России. С одной стороны, я безумно горжусь этим. С другой – не понимаю, почему она вышла только в 2020 году.

Мы живем в удивительное время. Никогда еще люди не сталкивались с такой реальностью, которая существует сейчас. Это мир, которым управляют бесконечные информационные потоки. Мир, который меняется каждую секунду. Изменения, инновации, глобализация... Действительность никогда не переосмысливалась так часто и кардинально.

Чего стоит только одна пандемия коронавируса²⁹, когда весь мир оказался в абсолютно новой реальности, к которой никто не был готов. Как мгновенно перестроить все бизнес-процессы и перейти в режим удаленной работы, не совершив ошибки? Какой информации доверять? Поддавать-

²⁹ Кстати, именно из-за пандемии и режима «самоизоляции» в 2020 году мы были вынуждены перенести релиз этой книги на более позднее время.

ся панике, или считать, что это большое преувеличение, или смиренно сидеть на карантине? Может быть, во всем виноваты вышки 5G? Носить маски или нет? Думаю, все из нас сталкивались с такими вопросами, которые иногда действительно всех ставили в тупик.

Реальность стала другой не только потому, что каждый день происходят неожиданные события. Дело еще вот в чем. Огромные массивы информации теперь доступны. Интернет стирает границы. Технологии ускоряют процессы. Откровенно говоря, человек эволюционно еще не готов к такому миру. Как маневрировать в этом постоянно ширящемся море информации? Она сваливается на нас, требуя мгновенной реакции и правильных решений. Как быть? Дрейфовать в этом потоке или все-таки самому выбирать свой путь? Если второе, то надо уметь быстро сориентироваться, оценить, найти нужное и отбросить лишнее, правильно переработать и применить полученные сведения.

веренной и недостоверной информации; делать поспешные и необоснованные выводы и обобщения; принимать некорректные решения; смотреть на происходящие в мире процессы и явления поверхностно, воспринимать все искаженно, стереотипно, в черно-белых тонах; становиться жертвой изощренных манипулятивных игр других людей.

Такое мышление нового типа и называется критическим. Критическое мышление – вот о чем эта книга. Сам этот термин появился сравнительно недавно. Впервые его использовал теоретик в области образования Джон Дьюи в книге «Как мы мыслим»³⁰, вышедшей в 1910 году. Но неправильным будет сказать, что само по себе критическое мышление появилось только в начале XX века. Нет, конечно, оно было всегда. И даже человек, который никогда не слышал этот термин, так или иначе использует принципы и приемы критического мышления для осуществления своих когнитивных³¹ функций.

Оглянемся назад. Критические установки в мышлении человека существовали издавна. Вспомните Древнюю Грецию – теория аргументации Аристотеля³², Сократа и его метод «вопросительного сомнения»³³. В поздней Античности

³⁰ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. – М.: Лабиринт, 1999.

³¹ Когнитивный – относящийся к познанию, мышлению, сознанию и функциям мозга, которые обеспечивают получение информации, формирование понятий и оперирование ими.

³² Аристотель. Риторика. – М.: Азбука, 2017.

³³ См. диалоги Платона: Платон. Собр. соч.: в 4 т. – М.: Мысль, 1990–1994.

христианская философия сконцентрировалась на анализе и критике языческой философии³⁴. В Новом времени вообще невозможно представить развитие философской мысли без критического анализа: Декарт и его метод «методологического сомнения»³⁵, критическая философия Канта³⁶, критический рационализм Карла Поппера...³⁷

Список впечатляющий. Но справедливости ради стоит сказать, что критическое мышление на протяжении всей истории человечества было привилегией элит. Философия, риторика и теология, диалектика и софистика – все это своеобразные интеллектуальные «развлечения» не для всех. Не всем было позволено мыслить критично, рассуждать свободно и руководствоваться исключительно логикой. Сами знаете, иногда вообще думать было опасно: могли запросто сжечь на костре, записать в ведьмы или запереть в темнице как самого опасного чернокнижника. В общем, всегда оказывалось гораздо проще и, главное, безопаснее не быть белой вороной, ориентироваться на общественные привычки, догмы, традиции и стереотипы.

Что-то изменилось с тех пор? Уверен, что да. Давайте по-

³⁴ Татаркевич В. История философии. Античная и средневековая философия. – Пермь: Изд-во Пермского университета, 2000.

³⁵ Декарт Р. Рассуждение о методе. – СПб.: Азбука, 2018.

³⁶ Михайлов К. Теоретическая философия Иммануила Канта и современная логика. – М.: Ленанд, 2018.

³⁷ Поппер К. Логика и рост научного знания. Избранные работы. – М.: Прогресс, 1983.

смотрим хотя бы на исследования, которые были проведены в рамках Всемирного экономического форума³⁸. Давосские специалисты определили, какие навыки и умения будут востребованы в ближайшем будущем. Приведу вначале список навыков на момент исследования, то есть на 2015 год:



2015 год

1. Решение сложных проблем.
2. Коммуникация с людьми.

³⁸ <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>.

3. Управление людьми.
4. Критическое мышление.
5. Ведение переговоров.
6. Контроль качества.
7. Клиентоориентированность.
8. Принятие решений.
9. Активное слушание.
10. Креативность.

Самыми важными и востребованными в 2015-м (год публикации исследования) оказались 10 навыков. Профессионал должен уметь комплексно решать сложные проблемы, грамотно коммуницировать с людьми и управлять ими, эффективно вести переговоры и выстраивать клиентоориентированные отношения, контролировать качество процессов, принимать взвешенные решения в условиях неопределенности, активно слушать и быть креативным. Обратите внимание, что критическое мышление стоит на четвертом месте.

Теперь о настоящем. Вот какие навыки будут, по мнению экспертов, самыми востребованными в 2020 году:

2020 год

1. Решение сложных проблем.
2. Критическое мышление.
3. Креативность.
4. Управление людьми.
5. Коммуникация с людьми.

6. Эмоциональный интеллект.
7. Принятие решений.
8. Клиентоориентированность.
9. Ведение переговоров.
10. Когнитивная гибкость.

Мы видим, что критическое мышление поднялось с четвертого места на второе. С чем это связано? Все просто. Человечество избавляется от рутинных когнитивных задач, повсеместно идет автоматизация и роботизация. Компьютерные системы сами посчитают зарплаты, сведут дебет с кредитом, систематизируют сведения о клиентах компании, разошлют письма и даже проведут собеседования с помощью онлайн-ботов. Вот почему из списка 2020 года исчез, например, контроль качества. Компьютер во многом замещает человека, но пока он не научился главному: автономно мыслить вне прописанных алгоритмов. Возможно, это дело времени. Вот почему креативность взлетела с десятого на третье место и в списке появилась когнитивная гибкость.

Давайте попробуем заглянуть еще дальше. Минутка футурологии. Недавнее исследование компании The Boston Consulting Group³⁹ говорит о том, что по причине цифровизации от 9 до 50 %⁴⁰ всех ныне существующих профессий могут исчезнуть в ближайшее десятилетие! Некоторые

³⁹ <https://www.bcg.com/ru-ru/perspectives/188095>.

⁴⁰ Такой разброс, однако, несколько настораживает.

профессии, которые будут востребованы в XXI веке, попросту еще не появились. А те, что есть, со временем, конечно, трансформируются. Думаю, все понимают, что человек без гибкости и критичности просто не сможет адаптироваться к происходящим изменениям.



Или давайте возьмем американскую концепцию 4Cs. В 2002 году в Америке было создано Партнерство для изу-

чения навыков XXI века⁴¹, куда вошли представители Департамента Министерства образования США, Национальной ассоциации образования (NEA), других государственных и некоммерческих организаций и даже нескольких компаний, среди которых Microsoft, Apple, Cisco и Dell. Сообщество провело анализ и выявило четыре ключевых навыка, в первую очередь необходимых для обучения в XXI веке. Думаю, вы догадываетесь, что среди них, конечно, есть критическое мышление. Давайте посмотрим на остальные:



Именно эти ключевые навыки уже интегрируются в США во все образовательные среды. Думаю, примеров важности критического мышления я привел достаточно. Остался последний и главный вопрос – так что же такое критическое мышление? Что это за тип мышления – настолько актуальный, востребованный и жизненно необходимый? Пришло время разобраться, что же это за зверь такой.

Давайте представим одну из следующих ситуаций: мы читаем какую-то новую статью, в которой раскрываются сенса-

⁴¹ Partnership for 21st Century Skills см.: <http://www.p21.org>.

ционные результаты исследований британских ученых, или знакомимся с аналитическим обзором на новомодном деловом портале; мы смотрим по федеральному каналу новости, в которых нам обосновывают необходимость принятия нового законопроекта об очередном запрещении чего-либо, мы ведем переговоры и слушаем доводы своего оппонента. Что мы делаем для того, чтобы разбираться в информационном потоке и критически его осмысливать? Давайте разделим весь процесс в хронологическом порядке.

Шаг 1. Полагаю, для начала нам нужно проанализировать информацию, интерпретировать данные и оценить, если необходимо, вводные. Это важнейшая компетенция, которая связана с навыком работы с информацией. *Разделяем информацию на смысловые блоки. Что первично, а что вторично? Что главное, а что второстепенное? Где причина, а где следствие? Как одно взаимосвязано с другим? Какой главный итог и вывод можно сделать?*

1

Анализ, интерпретация и оценка информации

Шаг 2. После того как мы разделили информацию на составляющие, переходим к следующему шагу. Критически мыслящего человека сложно обвести вокруг пальца, потому что он легко может обнаружить все логические ошибки и

любые несоответствия в рассуждениях. *Понятен ли предмет обсуждения? Нет ли подмены темы или умышленных переключений? Не сужается или не расширяется ли тема? Все ли аргументы можно назвать правдивыми? Все ли доводы раскрыты и доказаны? Нет ли противоречий? Есть ли четкая причинно-следственная связь?*

2

Поиск логических ошибок и несоответствий

Шаг 3. Одно дело – найти логические ошибки, другое – их объяснить и обосновать их наличие оппоненту. Навык аргументации и убедительного обоснования – ключевая компетенция критического мышления.

3

Формулировка обоснованных выводов

Шаг 4. Наконец, главное. Я могу в теории отлично анализировать информацию, находить логические ошибки, делая упражнения из учебника по логике, выстраивать аргументы в искусственном формате «дебаты», но... Но, если я не могу перевести все эти знания и умения в бизнес-практику и решать реальные кейсы, грош цена таким умениям. Именно поэтому четвертая составляющая критического мышле-

ния – применение результатов к решению проблем, особенно непростых, комплексных, нетривиальных.

4 Применение результатов к решению проблем

В итоге получаем следующее определение такого сложного явления, как критическое мышление. Критическое мышление – это способ мышления, позволяющий анализировать поступающую информацию и ставить ее под сомнение, формулировать обоснованные выводы, давать собственную оценку происходящего, а также принимать решения в условиях неопределенности.

Критическое мышление

1 Анализ, интерпретация и оценка информации

2 Поиск логических ошибок и несоответствий

3 Формулировка обоснованных выводов

4 Применение результатов к решению проблем

Справедливости ради стоит отметить, что мое определение критического мышления (КМ) значительно отличается от тех, что вы можете прочитать в других авторитетных книгах. Это вовсе не означает, что есть «правильное» или «неправильное» определение, – есть просто разные трактовки понятия. Критическое мышление как область научного познания еще относительно новая дисциплина, поэтому неудивительно, что взгляды исследователей на нее будут меняться и неоднократно пересматриваться. Давайте познакомимся с другими определениями КМ, чтобы сформировать для себя полную картину.

Самые популярные определения критического мышления (КМ)

Исследователи	Определения
Дайана Халперн (профессор психологии, бывший президент Американской психологической ассоциации; автор книги «Психология критического мышления»)	КМ — использование когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата ¹
Роберт Эннис (американский философ, профессор Иллинойского университета в Урбане-Шампейне; один из самых известных исследователей критического мышления)	КМ — это логическое и рефлексивное мышление, которое ориентировано на принятие решений, во что верить и что делать ²
Бернадин Райскумс (американский педагог, доктор наук, Университет Аляски)	КМ — это мышление о мышлении ³
Майкл Скривен (британский и австралийский философ, Оксфордский и Мельбурнский университеты); Ричард Пол (американский философ; 20 лет читал лекции по критическому мышлению в Гарвардском, Чикагском, Иллинойском и других университетах)	КМ — интеллектуально упорядоченный процесс активного и умелого анализа, концептуализации, применения, синтезирования и/или оценки информации, полученной или порожденной наблюдением, опытом, размышлением или коммуникацией и применяемой как ориентир для убеждения и действия ⁴
Питер Фасиоун (глава консалтинговой компании Measured Reasons LLC)	Под критическим мышлением мы понимаем целенаправленную саморегулирующуюся систему суждений, используемых для интерпретации, анализа, оценки и формулирования выводов, а также для объяснения доказательных, концептуальных, методологических, критериологических или контекстуальных соображений, на которых эта система суждений основана ⁵

¹ Халперн Д. Психология критического мышления. — 4-е изд. — СПб.: Питер, 2000.

² Ennis, R. H. (1996) *Critical thinking*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

³ Raiskums, B. W. (2008) *An Analysis of the Concept Criticality in Adult Education*. A dissertation. [Minneapolis:] Capella University.

⁴ Critical Thinking as Defined by the National Council for Excellence in Critical Thinking (A statement by Michael Scriven & Richard Paul, presented at the 8th Annual International Conference on Critical Thinking and Education Reform, Summer 1987); <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>.

⁵ Facione P. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts.

Исследователи	Определения
Валентин Турчин (советский и американский физик и кибернетик; создатель новых направлений в программировании и информатике)	Критическое мышление — это поиск здравого смысла: как рассудить объективно и поступить логично, с учетом как своей точки зрения, так и других мнений; умение отказаться от собственных предубеждений ⁶
Барри Бейер (профессор, Университет Джорджа Мейсона, штат Вирджиния)	КМ — это способ оценки аутентичности, ценности или точности чего-либо ⁷
Чарльз Темпл (американский ученый, доктор наук, основатель проекта «Чтение и письмо для критического мышления»); Джинни Стил (профессор, доктор наук, Университет Северной Айовы); Курт Мередит (профессор, Университет Северной Айовы)	Думать критически означает проявлять любознательность и использовать исследовательские методы: ставить перед собой вопросы и осуществлять планомерный поиск ответов ⁸
Кэрл Уэйд (американский психолог, доктор философии, Доминиканский университет Калифорнии в Сан-Рафаэле); Кэрл Энн Таврис (американский социальный психолог, известная феминистка; исследователь таких тем, как критическое мышление, когнитивный диссонанс, гендер, гнев)	КМ — это способность и стремление оценивать разные утверждения и делать объективные суждения на основе хорошо обоснованных доказательств ⁹

⁶ Турчин В. Ф. Феномен науки. – 2-е изд. – М.: ЭТС, 2000.

⁷ Beyer, B. K. (1995) *Critical thinking*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.

⁸ Темпл Ч., Мередит К., Стил Дж. Как учатся дети: Свод основ. – М.: Изд-во Ин-та «Открытое общество», 1997.

⁹ Wade, C., Tavis, C. (1990) *Psychology*. N. Y.: Harper and Row.

В сфере человеческого познания вряд ли существует область, которая была бы опутана настолько же невероятным количеством мифов, стереотипов и заблуждений, как критическое мышление. Чтобы окончательно понять его природу, предлагаю рассмотреть и развенчать **5 главных мифов** вокруг КМ.

МИФ 1. Критическое мышление = критика



Некоторые некорректно ставят знак равенства между кри-

тическим мышлением и критиканством, осуждением. «Однокоренные слова же!» – рассуждают они. На самом деле это абсолютно разные вещи. Критическое мышление неконфронтационно. То, что кто-то обладает высоким уровнем критического мышления, вовсе не означает, что он ходит по улицам и критикует всех и вся. Безусловно, если такой человек сталкивается с позицией, с которой не согласен, он в состоянии проанализировать информацию, выявить все логические ошибки и несоответствия, а также аргументированно обосновать свою точку зрения. Если эти несоответствия и ошибки незначительны и не играют важной роли, человек с КМ сообразит, что лучше об этом промолчать и не раздувать ненужный спор. Если же он слышит корректные и здравые суждения, он с ними резонно соглашается. Критическое мышление не предполагает необоснованной критики и не порождает конфликты.

Однако стоит заметить, что отсутствие слепого доверия и умеренный скепсис – это обязательные атрибуты критического мышления. Но не в этом его суть. Главное – что оно основывается на обдуманном решении, взвешенных и проверенных доказательствах, последовательных суждениях и четкой и строгой логике, на контроле своих чувств и эмоций.

МИФ 2. Критическое мышление бесполезно, потому что всем важна только их точка зрения



Действительно, есть ситуации, когда изменить точку зрения другого человека просто невозможно. Когда он этого принципиально не желает, действует вопреки, когда мы имеем дело с какими-то глубокими внутренними установками или когнитивными искажениями (о них мы будем говорить дальше). Но разве мы стараемся развивать критическое мышление для других? Меня всегда умиляла такая позиция. Критическое мышление важно прежде всего для нас самих.

Без него сама личность умирает: человек не в состоянии сформировать собственную точку зрения, определить свои политические, культурологические, вкусовые, мировоззренческие, музыкальные и прочие взгляды. Критически мыслящий человек не склонен слепо исполнять чужие приказы, он не поддается внушению, манипуляциям и воздействию, ничего не принимает на веру. Он старается понять причины и следствия. Он самостоятелен и автономен. Он словно устанавливает вокруг себя невидимый, но очень качественный фильтр, который помогает отсеивать ненужную, неправдивую, вредоносную информацию, обеспечивая беспристрастный взгляд на происходящее.

МИФ 3. У нас и так высокий уровень критического мышления!



Мой любимый миф. Давайте представим ситуацию. Я задаю вопрос, например, участникам своего тренинга: *«Как у вас с навыком публичных выступлений?»* Редко кто скажет

«Идеально». Обычно люди говорят: *«Есть куда стремиться»*, *«Испытываю дискомфорт и волнуюсь перед выступлением»* или *«Хотел бы усовершенствовать этот навык»*. То же самое касается и других вопросов: *«Как у вас с навыком делегирования?»* или *«Как вы оцениваете свои менеджерские компетенции?»*. Но стоит задать вопрос *«Как у вас с логикой?»* или *«Как у вас с критическим мышлением?»*, абсолютное большинство людей говорит: *«Вот с чем с чем, а с логикой у меня все супер!»* или *«Критическое мышление? Все с ним прекрасно!»*.

Возможно, причина такого парадокса – так называемый эффект сверхуверенности. Этот психологический феномен заключается в том, что большинство из нас оценивают свои компетенции, знания и умения выше среднего. Например, мы так судим о своем уровне эрудиции. То же касается здоровья, личной жизни, таланта, памяти, кругозора, да вообще любого свойства или способности. Большинство менеджеров считают, что как управленцы они лучше, чем остальные. А большинство футболистов полагают, что они играют гораздо лучше, чем их коллеги по цеху. Безусловно, некоторые будут правы, давая себе такую оценку, но в большинстве случаев подобная уверенность безосновательна. Даже математически это невозможно: нельзя, чтобы абсолютное большинство (80 или 90 %) было по уровню выше среднего.

Вот вам в подтверждение некоторые цифры. По результа-

там исследований⁴², 74,9 % водителей оценивают свой навык управлять автомобилем выше среднего. 92 % старшеклассников считают, что их лидерские качества превышают средний уровень, а 100 % университетских профессоров оценивают выше среднего свои педагогические компетенции.

⁴² Salvatore, J. (2015) Are ALL Minnesotans Above Average? *Science Friday*, 11.06; Juslin, P. (1993) An explanation of the hard-easy effect in studies of realism of confidence in one's general knowledge. *European Journal of Cognitive Psychology*, vol. 5; Чаморро-Премюзик Т. Уверенность в себе: Как повысить самооценку, преодолеть страхи и сомнения. – 3-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2018.

МИФ 4. Критическое мышление не нужно обычной жизни



Именно в обычной жизни оно и нужно! Критическое мышление необходимо и в деловой, и в личной сферах. Оно нужно нам, например, в быту. *«Сало есть вредно – оно повышает холестерин»*, – убеждали нас вчера. *«Чтобы очистить кровеносные сосуды от плохого холестерина, нужно есть сало»*, – слышим мы сегодня. Завтра мы услышим,

что сало вообще самый полезный продукт в мире. А может быть, вы уже это где-то слышали? То кофе пить вредно, то не вредно. Как тут не запутаться во всем этом бесконечном потоке информации? Тратить ли деньги на натальные гороскопы? Верить ли гомеопатическим препаратам? Идти ли к остеопату? Становиться ли вегетарианцем? Существуют ли экстрасенсы? На все эти вопросы можно ответить, применяя трезвый подход с использованием критического мышления.

Посмотрите на эти фотографии. Вы их когда-нибудь видели?



Это последние фотографии великого Стива Джобса, основателя компании Apple, человека, который, без преувеличения, изменил своими технологиями весь мир. Когда в октябре 2003 года он узнал о своем страшном диагнозе – раке поджелудочной железы, то решил сам контролировать процесс лечения, как безгранично уверенный в себе человек. Джоб-

су повезло: у него оказался редкий тип заболевания (нейро-эндокринная опухоль из островковых клеток), поддающийся оперативному лечению в 98 % случаев. Тем не менее от операции он отказался. Вместо этого он позвонил своему духовному учителю, с которым познакомился в ашраме в Индии. Джобс решил бороться с болезнью с помощью акупунктуры, специальной веганской диеты с большим количеством моркови и фруктовых соков, траволечения, а также обратился к медиуму⁴³. Друзья много раз призывали его сделать операцию и пройти курс химиотерапии, но Джобс был непреклонен. Когда дело стало совсем плохо и он согласился на операцию, рак уже распространился до такой степени, что пришлось удалять часть поджелудочной железы, а через пять лет делать пересадку печени. В 2011-м Стив Джобс умер. Поддавшись на уговоры духовных учителей и псевдоцелителей, он совершил ошибку, и ценой стала его собственная жизнь. Возможно, если бы он смог критично и трезво оценить все риски, то не стал бы полагаться на самолечение и сразу бы прибегнул к традиционным и проверенным методам борьбы с болезнью; возможно, гений технологий сейчас был бы жив. Возможно. Уолтер Айзексон, биограф Стива Джобса, писал, что в итоге глава Apple очень сожалел о решении отказаться от спасительной операции в пользу альтернативных методов лечения.

Я уже не говорю про огромное количество случаев, ко-

⁴³ Айзексон У. Стив Джобс. – М.: АСТ; Corpus, 2019.

гда люди добровольно калечат себя, обращаясь к народной медицине, непроверенным рецептам, магам и экстрасенсам, лекарям и гомеопатам. Масштабы этой трагедии иногда поражают.

МИФ 5. Сейчас нужно творческое мышление. Креатив – вот что востребовано

Действительно, креативное мышление сейчас одна из самых актуальных тем наряду с критическим. Но стоит ли противопоставлять эти два типа мышления или они могут прекрасно дополнять друг друга? Чтобы можно было сгенерировать по-настоящему эффективные и инновационные решения, творческое мышление должно быть дополнено критическим. Ведь, кроме креатива, всегда нужен трезвый взгляд: будет ли это работать на практике, насколько решение применимо, как можно его оптимизировать, как внедрять, как тестировать предложенные идеи, какие могут быть ограничения и т. д. Творчество всегда малопродуктивно, если не подключать критический взгляд на процесс. Именно поэтому одна из глав этой книги будет посвящена креативному, или творческому, мышлению.



Глава 2

Критическое мышление, здоровый смысл и наивный реализм

Чтобы окончательно разобраться с термином «критическое мышление» и понять его особенности и природу, предлагаю поговорить еще о нескольких понятиях, которые часто ассоциируют с критическим мышлением и даже ставят с ним в один ряд: это «здоровый смысл» и так называемый наивный реализм.



Как часто мы слышим: «Включи здоровый смысл!», «С точки зрения здравого смысла...», «Здоровый смысл подсказывает...». Многие ставят знак равенства между критическим мышлением и здравым смыслом. Но так ли это справедливо? И что такое вообще здоровый смысл?

«Здравый смысл»⁴⁴ – на английском это *common sense*, а на латыни *sensus communis*⁴⁵, что переводится как «общее ощущение». Как можно определить данное понятие? Это совокупность взглядов на окружающую действительность, которые присущи почти всем людям и которых можно ожидать почти от всех людей без необходимости обсуждения⁴⁶. Это представления людей о себе, обществе, природе, которые складываются под воздействием опыта и проходят жесткий отбор на жизнеспособность, ведь эта система представлений должна адекватно отражать среду нашей жизнедеятельности. То есть это такое всеобщее мнение, народная мудрость, взгляды большинства, основанные на повседневном опыте. Этим житейским понятиям никто специально не обучает, уроков «здравого смысла» не существует. Они усваиваются людьми в естественном жизненном процессе.

У «здравого смысла» есть важная социальная функция: он на определенном уровне обеспечивает нашу безопас-

⁴⁴ Предлагаю отличать «здравый смысл» от «здравомыслия», так как не считаю их идентичными понятиями. В широком смысле в термине «здравомыслие» обычно соединяют понятия «здоровье» и «мышление, мысль, смысл». В греческом языке наиболее близкий аналог – это *ἔννοια*, что означает «стройность мысли».

⁴⁵ Соответствующий термин ввел древнегреческий философ Аристотель. Он считал, что, помимо пяти чувств (зрения, слуха, вкуса, осязания и обоняния), существует еще одно – «общее ощущение». Именно оно координирует отдельные органы чувств и связывает их воедино.

⁴⁶ Словарь общенаучных терминов / Под ред. д. т. н. проф. В. В. Шабанова. – М.: МГУП, 2007.

ность. Ведь разделять то, что разделяет большинство, – значит быть со всеми, в социуме. Мы все подсознательно боимся того, что социум нас отвергнет. Мы боимся остаться одни. Более того, представим, что какая-то идея оказалась ошибочной. Но, если ее поддерживало большинство людей, получается, что ошибались почти все, а не только мы, а это не так страшно.

Простые примеры «здорового смысла» – это пословицы и поговорки, фразеологизмы и устойчивые выражения – в общем, то, что мы относим к народной мудрости, – которые формировались веками и были основаны на жизненном опыте человечества. Как часто в реальной жизни мы слышим такую апелляцию к здравому смыслу: *«Старый друг лучше новых двух»*, *«Лучше синица в руке, чем журавль в небе»*, *«Кто не рискует, тот не пьет шампанское»*. Для огромного числа людей это не просто пласт культуры, это целые жизненные сценарии, готовые руководства к действию, принципы, которые руководят решениями. Но может ли народная мудрость быть ошибочной?

Я собрал для вас 10 известных всем пословиц, поговорок и фразеологизмов. Каждый из этих примеров можно отнести к «здравому смыслу». Но вся проблема в том, что к каждой пословице я нашел другую, прямо противоположную по смыслу и полностью обесценивающую первую. Посмотрите, что получилось.

Простота хуже воровства	Будь проще, и люди к тебе потянутся
Большому куску рот радуется	Большим куском можно подавиться
Дал Бог день, даст и пищу	На Бога надейся, а сам не плошай
Театр начинается с вешалки	Не суди книгу по обложке
Счастье лучше богатства	Беднее всех бед, когда денег нет
Без труда не вынешь и рыбку из пруда	От работы кони дохнут
Кому счастье служит, тот ни о чем не тужит	Где счастье плодится, там и зависть родится
Дружба — дружбой, а денежкам — счет	Не имей сто рублей, а имей сто друзей

«Здравый смысл» звучит как истина в последней инстанции, это словно яркий мигающий сигнал или громкая сирена, которая кричит нам: «Не вздумай даже подвергать эту мысль критике!» Как только в разговоре мы слышим упоминание «здорового смысла», это будто накладывает вето на проверку правильности этой идеи. Но может ли повешенный обществом ярлык являться гарантией корректности? Не думаю.



Важно понять одно: **большинство может ошибаться.** Достаточно упомянуть несколько исторических примеров. Когда-то считали, что земля стоит на трех китах и большой черепахе и является центром Вселенной. Когда-то приносили в жертву девственниц, чтобы получить богатый урожай. Когда-то процветало рабство. Когда-то врачи занимались кровопусканием для лечения любой болезни. Когда-то все поголовно верили в алхимию. Когда-то китайским девочкам бинтовали и деформировали ступни, чтобы те были похожи на бутоны лотоса. Трудно сказать, что это иллюстрации здравого смысла. То, что сейчас мы назовем вздором, когда-то разделялось большинством. Более того, эти идеи считались нормой, догмой, стандартом. А где-то до сих пор де-

лают женское обрезание. А кто-то до сих пор полагает, что потомство может унаследовать гены всех тех, с кем женщина вступала в половой контакт (я имею в виду телегонию, о которой мы поговорим в самом конце книги). И кто-то это до сих пор считает непоколебимой истиной. И кто знает, возможно, пройдет время, и то, что сейчас мы с вами считаем «здравым смыслом», то, что безапелляционно разделяется большинством, будущие поколения будут вспоминать с непониманием и удивлением.

Критическое мышление и здравый смысл – не одно и то же. Критическое мышление – это ваше собственное, автономное, независимое мышление, а не то мнение, что разделяет большинство. Мы должны постоянно требовать того, чтобы любая идея, даже подпадающая под категорию «здравого смысла», была доказана, понятна и обоснована.

Но перейдем к другой крайности. Наверняка вы часто слышали фразы «Ты что, своим глазам не веришь?», «Да это же очевидно, вот посмотри», «Как мы видим...» и т. п. Все это проявления «наивного реализма» (этим термином обозначают как позицию в философии, так и представления человека в обыденной жизни). С точки зрения наивного реалиста, то, что он лично воспринимает с помощью органов чувств, и является объективной реальностью⁴⁷.

Профессор Стэнфордского университета Ли Росс, изу-

⁴⁷ Росс Л., Нисбетт Р. Человек и ситуация. Уроки социальной психологии. – М.: Аспект Пресс, 1999.

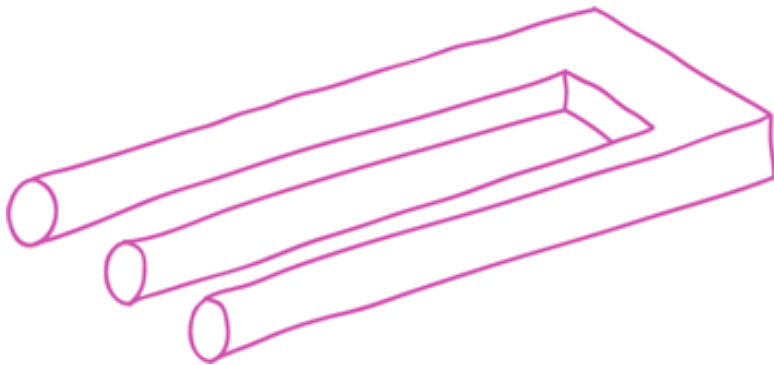
чавший эту тему, сформулировал принцип «наивного реализма» следующим образом: «Я вижу события и объекты такими, какими они в действительности являются, и мои социальные установки, убеждения, предпочтения и приоритеты проистекают из соответствующего “бесстрастного” и “непредвзятого” осмысления информации или доказательств. Другие, такие же, как и я, будут разделять мои реакции, поступки и мнения. А если нет, то они ленивы и предвзяты»⁴⁸. Получается, что люди формулируют для себя следующее правило: *«Существует и справедливо то, что я вижу и чувствую. А раз я это вижу, то остальные должны быть такого же мнения»*. Я часто сравниваю «наивный реализм» с розовыми очками, сквозь которые очень комфортно смотреть на мир. Земля ведь тоже нам кажется плоской, но это ничего не означает.

⁴⁸ Ross, L. & Ward, A. (1996) Naive realism in everyday life: Implications for social conflict and misunderstanding. In T. Brown, E. Reed, & E. Turiel (Eds.), *Values and knowledge*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

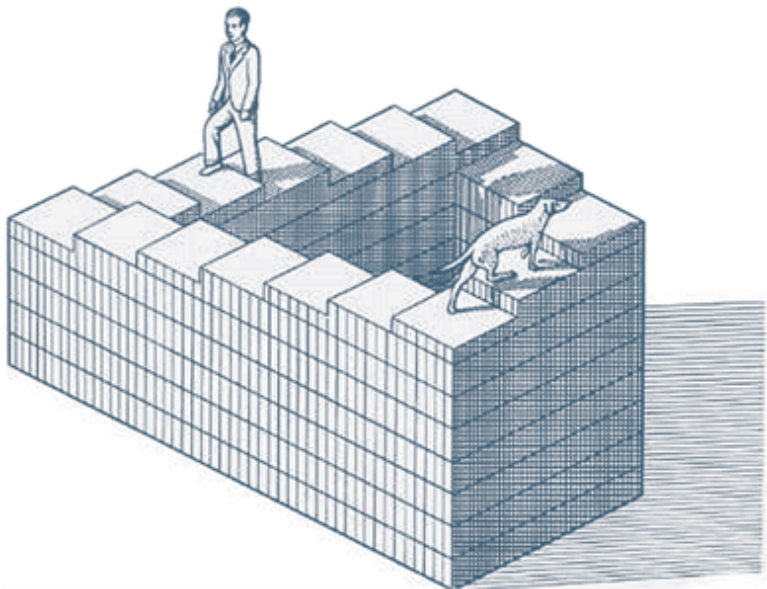


Конечно, если мы видим, как цветущее дерево колыхнется на ветру, то так оно всё и есть. И сомневаться, что на столе лежит ароматное яблоко, если мы его видим и слышим его запах, тоже не стоит. Но ведь **всё гораздо сложнее, чем нам представляется**. Соблазнительный запах яблока – это всего лишь диффузия молекул определенных веществ в воздухе. А цветущее дерево с яркими красками – просто световые волны определенных частот, которые улавливает наша сетчатка глаза. Запахов и цветов не существует, есть только микрочастицы, которые и формируют тот мир, в котором мы живем. Мы конструируем реальность, заполняя пробелы, так как наше зрение несовершенно. Ведь даже на сетчатку глаза изображение проецируется в перевернутом виде.

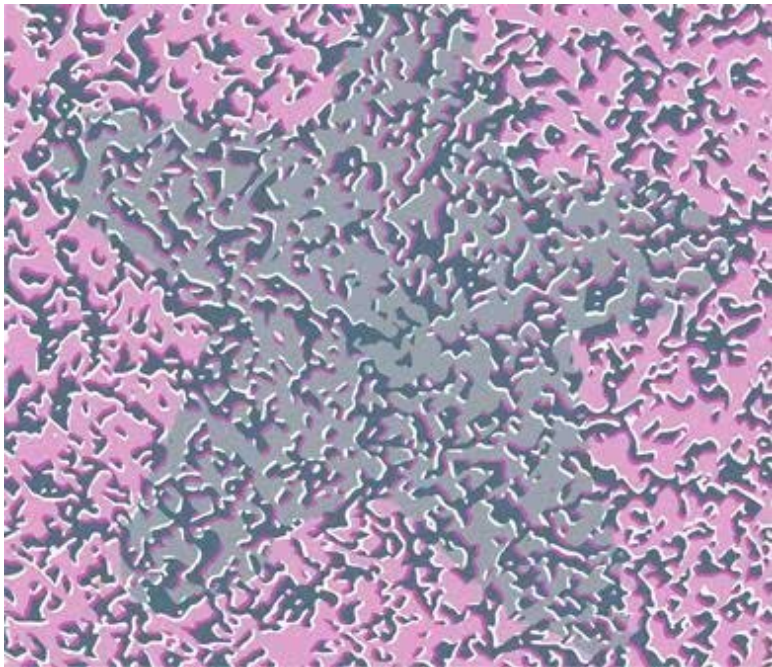
Но можем ли мы видеть вещи такими, какими они на самом деле не являются? Могут ли наши чувства обманывать нас? Конечно, да. Взять, к примеру, популярные визуальные иллюзии.



Вы видите этот трезубец? Такая фигура кажется вполне реальной на бумаге, но ее существование попросту невозможно в физическом мире.



А это бесконечная лестница Пенроуза. Вы ее видите, но существовать она не может.

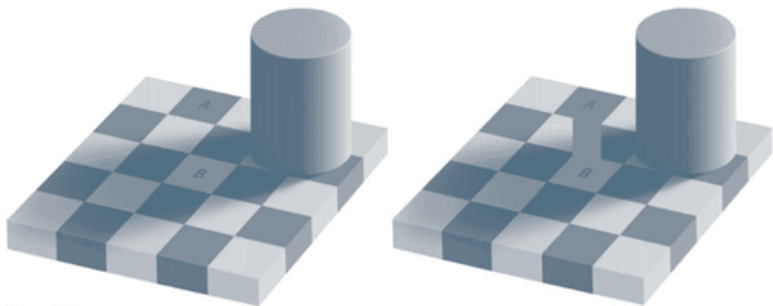


Может быть, сейчас вы видите, как эта звезда плывет и движется? Но это статичная картинка, вы же книгу в руках держите. Это обыкновенная оптическая иллюзия, которая достигается благодаря противоположной направленности узоров в центре и по краям.



Вы можете, веря своим глазам, биться об заклад и утверждать, что силуэты автомобилей на фотографии разного размера. Но это не так. Они абсолютно одинаковые, можете удостовериться в этом сами, приложив линейку.

Моя любимая иллюзия. Посмотрев на первую картинку, вы никогда не поверите, что квадраты, отмеченные буквами А и В, имеют абсолютно одинаковый оттенок серого цвета. Это мы можем увидеть на втором изображении. Дело в том, что так работает наш мозг. На квадрат В падает тень без резких границ, и благодаря более темным соседним квадратам и плавному градиенту тени кажется, что этот квадрат значительно светлее квадрата А.



Многочисленные иллюзии подтверждают: «наивный реализм» может быть ошибочным. Противоположность «наивного реализма» – «критический реализм», который лежит в основе критического мышления и устанавливает одну важную вещь: **мир иногда не таков, каким может казаться.**

Хорошей иллюстрацией «наивного реализма» служит психологический феномен, который называется **парейдолия**, или феномен иллюзорного восприятия, – когда невразумительный и неотчетливый зрительный образ воспринимается как что-либо отчетливое и определенное⁴⁹. Другими словами, когда человек воспринимает некий объект так же, как и другие люди, но видит в нем скрытый смысл.

Вы же тоже в детстве наблюдали за облаками и выискивали в них причудливые формы кораблей, лошадок или зайцев? То было детство, то была игра, и так проявлялось ваше воображение. Но некоторые уже взрослые люди каким-то

⁴⁹ <https://www.nytimes.com/2007/02/13/health/psychology/13face.html>.

удивительным образом видят религиозные мотивы, разглядывая обычные бытовые предметы, обнаруживают силуэты людей в камнях, мифических животных в завитках коры или некие фатальные знамения в узорах на земле.



Есть версия, что парейдолия – это результат естественного процесса эволюции. Древнему человеку нужно было, посмотрев беглым взглядом вокруг, быстро проанализировать ситуацию и понять, кто к нему приближается: друг или

враг. Этот навык настолько прочно зафиксировался в сознании, что теперь мы легко видим очертания живых объектов в неодушевленных предметах. Получая информацию путем визуального восприятия, мы сопоставляем ее с уже имеющимися данными. Когда нам попадается неоднозначная информация, мозг соотносит ее со знакомыми объектами – и таким образом заставляет нас видеть то, чего на самом деле нет.

Классический пример парейдолии – знаменитое изображение «Лицо на Марсе». В 1976 году NASA опубликовало серию фотографий Красной планеты, сделанных зондом «Викинг-1». На фотографии видно что-то выглядящее как человеческое лицо.



Именно этот факт вызвал шумиху и целую вереницу до-

мыслов о том, что жизнь на Марсе возможна. Более того, по мнению многих, это «доказывало», что на планете была развитая цивилизация, которая могла оставить после себя гигантские человекообразные мемориалы. На самом деле это обычная гора и всего лишь игра теней, что доказали фотографии более высокого разрешения, полученные космическими аппаратами двадцатью пятью годами позже. Наш мозг хочет видеть на этой фотографии то, чего там нет.



Но это еще не все фантазии вокруг таинственной планеты, вызванные парейдолией. Вот, например, еще один скандальный снимок, который называется «Марсианская русалка».

Эта фотография, сделанная марсоходом «Спирит», вновь возбудила большую фантазию многих. Кто-то видел на изображении снежного человека, а кто-то – инопланетную русал-

ку, сидящую на камне. И вновь теории заговора и обвинения в том, что NASA намеренно скрывает доказательства существования разумной жизни на Марсе. Однако это всего лишь маленькое каменное образование, сформированное ветром.

Парейдолия заставляет нас видеть в неодушевленных предметах нечто подтверждающее наши убеждения⁵⁰. Вот, например, Клэр Аллен открыла банку своего любимого спреда Marmite и не могла поверить своим глазам: с крышки на нее смотрел Иисус Христос!⁵¹ *«Люди могут считать нас чокнутыми, но я знаю: Иисус заботится о нас!»* – заявляет счастливая британка. Кстати, спред ее семья все-таки съела.



⁵⁰ <https://academic.oup.com/cercor/article/22/10/2354/289001>.

⁵¹ <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8071865.stm>.

Или вот американка Дайана Дайзер, которая чуть не поперхнулась, когда, откусив сырный тост, увидела лик Девы Марии. Она хранила божественный тост больше десяти лет, а потом продала его на аукционе eBay, выручив за него аж 28 000 долларов⁵².



Или вот Гваделупе Родригес увидела лик Девы Марии на противне в школьной столовой Хьюстона⁵³. Сейчас этому лику поклоняются сотни верующих.



Таких примеров парейдолии можно привести сотни. Теперь вы понимаете, откуда растут ноги, например, у гаданий разных видов – на кофейной гуще, по теням, которые отбрасывают предметы, по форме воска, которым капают со свечи в холодную воду. Вот почему многие уверены, что видели настоящих духов или призраков. У них есть замечательный

⁵³

<https://www.chron.com/life/houston-belief/article/Virgin-Mary-image-draws-throngs-in-Houston-1799228.php>.

аргумент: «Я видел это собственными глазами!». Не сомневаюсь – только всё дело в другом: как наш мозг эти визуальные образы интерпретировал.

Таковы проявления «наивного реализма». И, думаю, всем стало ясно, что ставить критическое мышление в один ряд с данным понятием, а также со «здравым смыслом» никак нельзя.

Глава 3

И при чем здесь ГЛОБУС?

И все-таки думать критически – это как? Я разработал шесть требований, или критериев, которые в совокупности позволяют ответить на этот вопрос. А чтобы их было легко запомнить, придумал простую аббревиатуру ГЛОБУС. Каждая буква аббревиатуры обозначает слово, которое является одним из ответов на вопрос «Как же мыслить критически?».

Г Л О Б У С



Для начала поразмышляйте сами. Что значит мыслить критически? Каждая буква аббревиатуры ГЛОБУС обозначает наречие, которое отвечает на этот вопрос. Попробуйте заполнить табличку, не заглядывая вперед. Что может обозначать буква Г, например? Это мыслить *глубоко*? А может быть, *глобально*? А что скрывается за буквой О? Может быть, *объективно* или *обширно*? Подумайте: что дей-

ствительно может иметь значение для критического мышления?

Ну что ж, давайте теперь посмотрим на мою версию. Я, кстати, не исключаю, что ваши версии окажутся близки к ней по смыслу. Так что же включил в ГЛОБУС я?

Г	Гибко
Л	Логично
О	Обоснованно
Б	Беспристрастно
У	Упорядоченно
С	Самостоятельно

Гибко

Первая буква аббревиатуры ГЛОБУС обозначает *гибко*. Я неслучайно начинаю именно с этого критерия – он один из ключевых. Мир меняется каждый день с невероятной скоростью, а если меняется он, вместе с ним должны меняться и мы, чтобы адаптироваться к любым условиям. Мыслить

критически – значит мыслить прежде всего гибко. Это означает способность нашего мозга наиболее целесообразно варьировать разные способы действий, чтобы достичь определенного результата, подходя ко всякому делу нестандартно, не ограничиваясь привычными рамками. Гибкость мышления – это не просто умение быстро искать новые стратегии для решения задач, это еще и способность пересматривать свои решения и отказываться от старых взглядов, если они оказались неправильными. Гибко мыслящий человек может при необходимости сказать сам себе и окружающим: «Да, я был неправ. Сейчас я думаю по-другому».

Человек, обладающий гибким мышлением, видит ситуацию не однополярно, не в черно-белых тонах – он оценивает ее как набор альтернатив. В любой ситуации у такого человека несколько вариантов действия. И даже если что-то не получилось, гибкий человек никогда не опускает руки, так как знает, что всегда есть выход, альтернатива. Гибкость мышления позволяет ему быстро переключаться, а не заикливаться на одном и том же.

Когда человек негибок в мышлении, он оперирует шаблонами, он зашорен и сам загоняет себя в жесткие рамки. Ему сложно перестраивать уже имеющиеся знания. Негибкий человек – заложник своих установок и стереотипов. Он бескомпромиссен и категоричен, несговорчив и неуступчив, у него нет маневренности, он неспособен идти на уступки. Только гибкость мышления, характера и поведения помога-

ет избежать ненужных конфликтов и лишнего стресса.

Если мы зададимся вопросом «В чем секрет успеха?» (хотя это довольно коварный вопрос, а почему – мы узнаем, когда будем изучать когнитивное искажение «ошибка выжившего»), то можно сказать, что гибкость мышления – это качество, объединяющее многих успешных людей. К сожалению, мы так часто действуем по привычке, что прибегаем к одним и тем же методам, которые могут уже не давать результата. Это касается всего: того, как мы работаем, выполняем проекты, общаемся с родственниками, знакомимся в баре...

Негибкий ум еще никого не делал счастливым. Упрямым, закостенелым и прямолинейным – да, а вот счастливым – нет. Мы часто ломимся в одни и те же двери, а когда нам не открывают, то начинаем пробивать стену лбом. А ведь есть другие двери – открытые. Надо их только найти. Отсутствие гибкости мешает нам достигать взаимопонимания с другими людьми, препятствует творческому развитию, а главное, искажает реальную картину окружающего мира.

Логично

Вторая буква в ГЛОБУСЕ – это Л, означающая *логично*. Критически мыслить – это мыслить логично. Обычно, говоря о логичности, мы имеем в виду способность разумно и правильно рассуждать, абстрагироваться, анализировать, делать стройные выводы, обоснованные умозаключения и по-

ступать последовательно.

Целый раздел этой книги будет посвящен логике как науке. Критическое мышление и логика – как сиамские близнецы. Невозможно представить критически мыслящего человека, неспособного разбираться, например, в причинно-следственных связях. Мы поговорим о ключевых понятиях, законах и технологиях, которые вы сможете применять сразу на практике. Однако любая логичность бессильна сама по себе. Она будет торжествовать только при наличии других критериев.

Обоснованно

Третий критерий, тесно связанный с предыдущим. *О* – это *обоснованно*. Критически мыслить – это мыслить обоснованно, то есть подкреплять свои слова убедительными и обдуманными доводами.

Критическое мышление невозможно без убедительной аргументации. Критически мыслящий человек всегда стремится подкрепить свои мысли, взгляды и решения обоснованными и рациональными аргументами. Доказывая какую-либо позицию, он никогда не скажет: «*Да я тебе говорю!*», «*Поверь мне!*», «*Я сказал – и точка!*», «*Это и дураку понятно!*». Требуя от других логичных и подкрепленных доказательствами аргументов, он и сам никогда не скажется к голословным заявлениям. Любой тезис критически мыслящий человек не будет принимать на веру без адекват-

ной доказательной базы: подтвержденных фактов, логичных умозаключений, статистических данных, основательных научных исследований, ссылок на конкретный опыт.

Беспристрастно

Четвертая буква аббревиатуры ГЛОБУС – Б – это *беспристрастно*. Критически мыслить – это значит мыслить беспристрастно. Что это означает? Это значит не подгонять логику под свои эгоистичные желания. Это значит стремиться к справедливости. Это значит быть способным контролировать свои эмоции и спокойно (не в смысле «равнодушно», а в смысле «адекватно») воспринимать окружающую действительность. Это значит мыслить как бы от третьего лица – от лица такого своеобразного третейского судьи.

Беспристрастно – это прежде всего непредвзято. Без предубеждений и заранее сформированного мнения, без симпатий и антипатий, без предпочтений и предубеждений, без поблажек и допущений. Беспристрастность требует справедливой оценки, как жесткий и принципиальный контролер.

Пожалуй, это один из самых сложных критериев ГЛОБУСа. Беспристрастным быть безумно трудно, ведь в нашей голове столько сформированных ментальных программ, столько внушений и верований, убеждений и установок. А наше эго? Оно корыстно влияет на все наши мысли и поступки. Но каждый раз, смотря на ту или иную ситуацию, оценивая то или иное решение, сталкиваясь с той или иной информа-

цией, нужно задавать себе вопросы: «А не проявляется ли во мне личное, субъективное отношение?», «Нет ли в этом решении моей личной заинтересованности?», «Не говорит ли во мне мое эго?», «Как бы поступил человек с противоположной позицией?», «Что бы сделал человек со стороны?» и т. д.

Абсолютной беспристрастности добиться невозможно, это утопия. Но стремиться к ней должен каждый. По крайней мере тот, кто хочет себя считать критически мыслящим человеком.

Упорядоченно

Пятая буква нашей аббревиатуры – У – означает *упорядоченно*. Мыслить критически – значит мыслить упорядоченно, системно, последовательно, организовано. Упорядоченность требует от нас наводить порядок в своих мыслях. В зрелом и крепком разуме не может царить хаос, там не должно быть взбалмошных, сумбурных, необузданных и мечущихся мыслей.

Все связано в нашей голове: беспорядочные мысли рождают бестолковую речь, за ними следуют бессистемные решения, что в конечном итоге приводит к неорганизованной жизни. Гармония может родиться только в порядке. Человек, мыслящий упорядоченно, принимает последовательные решения, системно оценивает информацию, раскладывает все по полочкам, виртуозно владеет анализом и синтезом. Его

сложно запутать или сбить с четкой смысловой линии.

Самостоятельно

Когда вы прочитаете эту книгу, вы сможете самостоятельно дать ей оценку или почитаете рецензии и отзывы в интернете? Насколько для вас важно мнение окружающих для формулирования своей собственной позиции?

Последняя буква в ГЛОБУСе – это С, что означает *самостоятельно*. Критически мыслящий человек – это самостоятельно мыслящий человек. Никто не может критически мыслить за нас. Конечно, мы должны прислушиваться к мнению окружающих, но только в том случае, если за ним стоят аргументы и факты. Мы можем принимать чужую точку зрения, но главное, чтобы это было наше собственное и осознанное решение.

Самостоятельно мыслить нужно не вопреки, не для кого-то, не ради демонстрации взрослости и того, насколько вы особенны, оригинальны и не похожи на других, иначе самостоятельность превращается в глупость и неблагоразумие. Самостоятельно нужно мыслить для самих себя. Критическое мышление по самой своей природе индивидуально. Если его не культивировать, тогда думать, анализировать, делать выбор, принимать сложные и ответственные решения за вас будут другие.

Безусловно, полностью автономны мы быть не можем, это уже называется изоляцией. Мы не Робинзоны Крузо, мы со-

циальные существа, которые взаимодействуют друг с другом и живут в едином информационном поле по определенным правилам. Перефразируя известное выражение, можно сказать, что наша самостоятельность заканчивается там, где начинается самостоятельность другого человека. Главное – не быть постоянной жертвой конформизма и иметь свою осознанную, взвешенную и обоснованную позицию. Ведь исполнять чужие приказы легче, чем действовать самостоятельно, а пользоваться чужой мыслью куда проще, чем рождать свою.



Самостоятельность сама по себе еще не говорит о критичности мышления. Только шесть критериев в совокупности позволяют ответить на вопрос, как же мыслить критически. Итак, мыслить критически – это мыслить гибко, логично, обоснованно, беспристрастно, упорядоченно и самостоятельно. Все это не составит труда запомнить, ГЛОБУС вам

в этом поможет.

Кстати, относительно последней буквы ГЛОБУСа у нас в Школе критического мышления шли большие споры. Мои коллеги-преподаватели предлагали букву С интерпретировать как *свободно*. Это тоже справедливо, но я бы оставил все как есть. Просто добавил бы: если ты мыслишь гибко, логично, обоснованно, беспристрастно, упорядоченно и самостоятельно, ты получаешь главное – настоящую СВОБОДУ. А что может быть важнее?

Глава 4

Бездуховность

Признаюсь честно: многие мои друзья и знакомые пытались уговорить меня исключить эту главу из книги. *«Зачем играть с огнем? Ты же знаешь, что у нас в стране происходит с темой религии?»* Согласен, но если не затронуть эту тему, то разговор о природе критического мышления будет неполным.

Расскажу вам о случае из недавнего опыта. Московский департамент образования пригласил меня прочитать лекцию по критическому мышлению для школьников старших классов. В конце был предусмотрен раунд вопросов и ответов. И вот какой вопрос мне задал один из ребят: *«Может ли критически мыслящий человек быть глубоко верующим?»* Присутствовавшие в зале преподаватели, услышав вопрос, побелели; кто-то инстинктивно зажал себе ладонью рот, а один даже перекрестился.

Вопрос, скажу откровенно, поставил меня в тупик. Во-первых, потому что правильного ответа, очевидно, быть не может. А во-вторых, потому что еще надо было понять, насколько все готовы услышать мою позицию. Мы живем в уникальное время, когда церковь стала не просто транслировать традиционные религиозные идеи, а еще и диктовать свою мораль в ранее чуждых ей сферах.

Но действительно, может ли человек религиозный быть еще и критически мыслящим? Для начала скажу, что я атеист. Нет, это не означает, что я ни во что не верю. Верю, еще как! Верю в людей. Верю в человеческие возможности. Верю в силу природы. Верю в удивительное чудо создания необыкновенного – нашей Вселенной. Но я не верю в административный институт под названием «церковь».

Нельзя не привести замечательную аналогию, которую придумал английский математик и философ Бертран Рассел. Он хотел опровергнуть идею о том, что бремя доказательства ложности религиозных утверждений лежит на сомневающихся⁵⁴. Для этого в 1952 году он написал статью «Существует ли Бог?»⁵⁵.

⁵⁴ Bennett-Hunter, G. (2010) Christmas Mythologies: Sacred and Secular [section “The Philosophical Case Against Literal Truth: Russell’s Teapot”] // *Christmas – Philosophy for Everyone: Better Than a Lump of Coal* / ed. by Scott C. Lowe. Malden, Mass.: Wiley-Blackwell.

⁵⁵ Russell, B. Is There a God? (1952), in *The Collected Papers of Bertrand Russell*. Vol. 11: Last Philosophical Testament, 1943–68 / ed. by John G. Slater and Peter Köllner (L.: Routledge, 1997), pp. 543–548.



Приведу небольшой фрагмент: «Многие верующие ведут себя так, словно не догматикам надлежит доказывать общепринятые постулаты, а наоборот – скептики обязаны их опровергать. Это, безусловно, не так. Если бы я стал утверждать, что между Землей и Марсом вокруг Солнца по эллиптической орбите вращается фарфоровый чайник, никто не смог бы опровергнуть мое утверждение, добавь я предусмотрительно, что чайник слишком мал, чтобы обнаружить его даже при помощи самых мощных телескопов. Но заяви я далее, что, поскольку мое утверждение невозможно опровергнуть, разумный человек не имеет права сомневаться в его истинности, то мне справедливо указали бы, что я несу чушь. Однако, если бы существование такого чайника утверждалось в древних книгах, о его подлинности твердили каж-

дое воскресенье и мысль эту вдальблывали с детства в головы школьников, то неверие в его существование казалось бы странным, а сомневающийся – достойным внимания психиатра в просвещенную эпоху, а ранее – внимание инквизитора»⁵⁶. Позже эту аналогию так и стали называть: «Чайник Рассела».

Вот и меня с детства приучали к православию. Точнее, даже не к православию, а к ритуалам. Мне не объясняли происхождение и значение тех или иных символов, я просто знал, что перед иконой должен испытывать трепет; богохульство – самое страшное, что может быть; на Пасху мы будем красить яйца; в церкви нельзя громко разговаривать и свободно себя вести; если что-то тебе нужно, то необходимо помолиться; более того, каждый раз перед сном надо прочесть молитву, чтобы тебе простились все грехи, а следующий день был удачным. Так я и воспитывался, без раздумий воспринимая и копируя модель поведения старших.

Но уже будучи подростком, я стал задавать себе (и другим, за что иногда получал; так где-то на подкорке и возникла догма о табуированности этой темы) массу вопросов и не мог услышать на них вразумительные ответы. Например, почему, если Бог один, религий на земле много и в чем-то они довольно сильно отличаются друг от друга? Почему происходят религиозные войны и единый Бог это допуска-

ет? Или почему Адама и Еву всегда изображают как людей, у которых есть пупки? Значит, их кто-то родил и у них была пуповина? А почему людей в аду наказывают? Если там всем заправляет Сатана, то, по логике, он должен поощрять плохие поступки. Почему же оплот зла наказывает таких же, как он? Почему Бог допускает невыносимые страдания, кровопролитные войны, неизлечимые болезни, массовые эпидемии? Почему болеют и умирают те, кто в своей жизни сеял только добро? Почему в наших православных церквях никто никогда не улыбается и не радуется? Почему люди верующие обращаются к магам, гадалкам, верят в венец безбрачия и родовые проклятия? Разве это не противоречит сути, например, православия? Почему в религиозных текстах столько жестокости? Например, в Ветхом Завете можно найти повеления, данные от Бога, истреблять целые народы: «А в городах сих народов, которых Господь Бог твой дает тебе во владение, не оставляй в живых ни одной души, но предай их заклятию...» (Втор. 20:16–17). Или: «И прогневался Моисей на военачальников... и сказал им...: для чего вы оставили в живых всех женщин?.. Убейте всех детей мужского пола и всех женщин, познавших мужа на мужеском ложе, убейте; а всех детей женского пола, которые не познали мужеского ложа, оставьте в живых для себя» (Чис. 31:14–18). Таких вопросов можно задать еще миллион. Ответы, конечно, тоже есть, но они меня не очень устраивали.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.