Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Храмешин Сергей Николаевич
Должность: Научный руководитель
Дата подписания: 29.08.2025 11:58:53
Уникальный программный ключ:
9e604e7f43158d9188ee2ea08e15bab0641b06c9

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

ЖЕЛЕЗНАЯ ЛОГИКА НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ

НАВЫКИ БУДУЩЕГО ДЛЯ ПОДРОСТКОВ

НИКИТА НЕПРЯХИН

ТАРАС ПАЩЕНКО

УДК 510.64
ББК 87.4
Н53

Редактор Сойко Елена

Непряхин Н., Пащенко Т.

Н53 Критическое мышление: железная логика на все случаи жизни / Никита Непряхин, Тарас Пащенко – М. : Альпина Паблишер, 2020. – 192 с. – (Серия «4К – навыки будущего»).

ISBN 978-5-9614-3001-1

Любому школьнику сложно: столько уроков, домашних заданий, книг и учебников.

А сколько еще сложностей: проблемы с одноклассниками, встречи с новым и неизведанным, выбор будущей профессии и своего пути.

Как во всем этом не запутаться? Как принимать правильные, логически выверенные решения? Как не запутаться в огромном океане информации?

Логика и критическое мышление, один из самых ключевых навыков XXI века. Эта книга как раз об этом.

Она интересная и нескучная, в ней собраны 10 историй, с которыми так или иначе встречался каждый.

Авторы этой книги, настоящие исследователи критического мышления, помогут найти правильные ответы и все разложить по полочкам.

УДК 510.64
ББК 87.4

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru.

ISBN 978-5-9614-3001-1
ISBN 978-5-9614-2338-9
(серия «4К – навыки будущего»)

© Н. Непряхин, Т. Пащенко, 2020
© ООО «Альпина Паблишер», 2020

ДИСКЛЕЙМЕР

Эта книга не содержит нецензурную брань, описания сцен насилия, курения и употребления алкогольных напитков.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ
К ПРОЧТЕНИЮ ЛИЦАМ,
ДОСТИГШИМ

12

ЛЕТ

И СТАРШЕ

СОДЕР

6 Последняя глава для родителей
8 Вступление
10 Интересный тест для начала
32 **ГЛАВА ПЕРВАЯ.** О том, как Саша в новую школу пошёл
40 Это интересно! Эффект ореола
44 Проверь, на что ты способен
46 **ГЛАВА ВТОРАЯ.** О том, как Саша ошибся, хотя знал правильный ответ
52 **ГЛАВА ТРЕТЬЯ.** О том, как весь класс перепугался
58 Две реальности
60 Фактические и оценочные суждения
62 Знание и мнение
64 Как проверить слова?
66 Проверь, на что ты способен
68 **ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.** О том, как искали счастливчика, который в летний лагерь поедет
72 Понятийное или, как его еще называют, абстрактное мышление
76 Объём и содержание понятий
77 Классификация
78 Обобщение и ограничение
79 Отношения (как различные понятия могут взаимодействовать между собой)
84 Проверь, на что ты способен
92 **ГЛАВА ПЯТАЯ.** О том, как Маша с родителями спорила
97 Тезис – процесс обоснования точки зрения
98 Аргументы или доводы
103 Логика – логическая связь между тезисом и аргументами
104 Проверь, на что ты способен

ЖАНИЕ

106 **ГЛАВА ШЕСТАЯ.** О том, как ребята лучшую игру выбирали
110 Что такое рассуждение?
112 Правильные рассуждения
118 Сложные рассуждения
120 Дедукция
121 Индукция
123 Виды правильных индуктивных рассуждений
126 Рассуждение по аналогии
130 Проверь, на что ты способен
134 **ГЛАВА СЕДЬМАЯ.** О том, как однажды произошёл конфликт
140 Почему Дима купил билеты на «Сумасшедшие каникулы - 5»?
142 Что мы лучше всего запоминаем?
144 Права ли Ира?
145 Почему ушла Оля?
147 Проверь, на что ты способен
148 **ГЛАВА ВОСЬМАЯ.** О том, как Саша бабушку отговаривал амулет покупать
151 Что такое магическое мышление?
152 Два важных принципа магического мышления
155 Проверь, на что ты способен
158 **ГЛАВА ДЕВЯТАЯ.** О том, как Саша олимпиаду выиграл
163 Что мешает принимать правильные решения?
164 Эффект сверхуверенности
165 Эффект якоря
166 Иррациональное усиление
167 Неприятие риска
168 Ретроспективное искажение
169 Постановка цели: SMART
172 Как принимать правильные решения?
178 Проверь, на что ты способен
180 **ГЛАВА ДЕСЯТАЯ.** О том, как ребята вечеринку устроили
189 Об авторах

ПОСЛЕДНЯЯ ГЛАВА

ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

*

* Родитель, отсканируйте через камеру смартфона QR-код и посмотрите видео.

ВСТУПЛЕНИЕ

ПРИВЕТ, ДОРОГОЙ ДРУГ!

ТЫ ДЕРЖИШЬ В РУКАХ КНИГУ О КРИТИЧЕСКОМ МЫШЛЕНИИ. ТЫ УЖЕ ЧТО-НИБУДЬ СЛЫШАЛ ОБ ЭТОМ? НАВЕРНЯКА РОДИТЕЛИ НЕОДНОКРАТНО СОВЕТОВАЛИ ТЕБЕ НЕ ВЕРИТЬ ПЕРВОЙ ПОПАВШЕЙСЯ ИНФОРМАЦИИ, А УЧИТЕЛЬ МНОГО РАЗ ПОВТОРЯЛ: «ВКЛЮЧАЙТЕ ЛОГИКУ!» ВЗРОСЛЫЕ ЧАСТО ПРЕДОСТЕРЕГАЛИ: «ДЕСЯТЬ РАЗ ПОДУМАЙ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ЧТО-ЛИБО ДЕЛАТЬ!» ВСЁ ЭТО ТАК ИЛИ ИНАЧЕ СВЯЗАНО С КРИТИЧЕСКИМ МЫШЛЕНИЕМ.

ЛЮБОМУ ШКОЛЬНИКУ СЛОЖНО. Поверь, мы тебя прекрасно понимаем. Столько уроков, домашних заданий, книг и учебников! Как тут не утонуть в огромном потоке информации? А ещё столько личных дел! Как во всём этом не запутаться? Как принимать правильные решения, чтобы потом о них не сожалеть?

НАША КНИГА КАК РАЗ ОБ ЭТОМ. Она очень полезная. А самое главное – не скучная. Потому что в ней собраны не только любопытные и эффективные советы, но и истории таких же ребят, как ты. Со своими радостями и горестями, победами и поражениями, проблемами с одноклассниками, друзьями, учителями и родителями (а они, как ты понимаешь, бывают у всех).

МЫ РАССКАЖЕМ ТЕБЕ 10 ИСТОРИЙ, САМЫХ ЧТО НИ НА ЕСТЬ НАСТОЯЩИХ. Порой весёлых, а порой грустных. Подобное может произойти и в твоей жизни. Или уже происходило. Но мы с тобой вместе должны во всём разобраться и многое понять. Например, как поступать в той или иной ситуации? Как работать с информацией? Как не дать себя обмануть? Как избегать ненужных недоразумений? Как принимать правильные решения? И поможет нам в этом критическое мышление. Ты же хочешь научиться мыслить критически?

ТОЛЬКО НЕ ДУМАЙ, ЧТО КРИТИЧЕСКИ МЫСЛИТЬ – ЭТО КРИТИКОВАТЬ ВСЁ НА СВЕТЕ. Нет, конечно! Ворчунов и вечно недовольных никто не любит. Критически мыслить – значит разбираться в информации, смотреть на ситуацию с разных сторон, взвешивать все «за» и «против» и не совершать глупых ошибок.

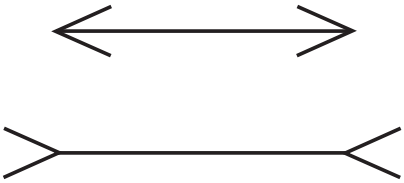
ТЫ ГОТОВ К УВЛЕКАТЕЛЬНОМУ ПУТЕШЕСТВИЮ? Мы – да! Но для начала мы предлагаем тебе пройти небольшой тест. Не пугайся: он очень даже интересный. Возьми ручку и бумагу и записывай ответы, которые покажутся тебе правильными. Мы не станем оценивать тебя и выносить вердикты. Тест задуман в первую очередь ради того, чтобы ты мог сам себя проверить.

ГОТОВ? ПОЕХАЛИ!

ИНТЕ-РЕСНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ НАЧАЛА

1

ПОСМОТРИ НА КАРТИНКУ. ЧТО ТЫ МОЖЕШЬ СКАЗАТЬ ПРО РАЗМЕРЫ ОТРЕЗКОВ?



А. Они одинаковые.

Б. Конечно, длиннее второй.

В. Всё-таки первый длиннее.

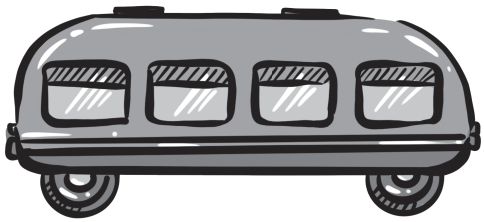
2

Твой друг нарисовал схему автобуса. Сможешь ли ты сказать, в какую сторону он движется?

А. Вправо.

Б. Влево.

В. Да как можно это определить?



3

ПРЕДСТАВЬ, ЧТО ТЫ БРОСАЕШЬ МОНЕТКУ 5 РАЗ ПОДРЯД. КАК ТЫ ДУМАЕШЬ, КАКОЙ ИЗ ВАРИАНТОВ БОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН?

А. Орёл и решка будут чередоваться, начиная с орла.

Б. Выпадет только орёл все 5 раз.

В. Выпадет только решка все 5 раз.

Г. Все варианты могут быть с одинаковой вероятностью.

4

ТВОЙ ДРУГ ОБЕЩАЛ ПОМОЧЬ, НО НЕ СДЕРЖАЛ ОБЕЩАНИЕ И ПОДВЁЛ ТЕБЯ. ТВОИ МЫСЛИ ПО ЭТОМУ ПОВОДУ?

А. Больше он мне не друг!

Б. На него нельзя рассчитывать. Подвёл один раз – подведёт ещё.

В. Нужно выяснить, что произошло и почему он не смог сдержать обещание.

5

ТВОЙ ДРУГ РАССУЖДАЕТ: «НИКАКИХ ШАРОВЫХ МОЛНИЙ НЕТ! Я ВОТ НИ РАЗУ НЕ ЗАМЕЧАЛ ИХ. А ТЫ ВИДЕЛ? НЕТ? ОБЫЧНУЮ МОЛНИЮ ВИДЕЛ 100 РАЗ, А ВОТ ШАРОВУЮ – НЕТ. ТАК ЧТО ЭТО ВСЁ ВЫДУМКИ!» КАК ТЫ СЧИТАЕШЬ, ВЕРНЫЙ ЛИ ОН ИСПОЛЬЗУЕТ АРГУМЕНТ?

А. Всё верно он говорит.

Б. Наверное, он обманывает, не мог он молнию 100 раз видеть.

В. Если он не видел шаровую молнию, это не означает, что её нет.

6

ТВОЙ ДРУГ ГОВОРИТ ТЕБЕ: «КНИГА НЕИНТЕРЕСНАЯ! БОРЯ ЧИТАЛ – ЕМУ НЕ ПОНРАВИЛОСЬ!» ЧТО ТЫ ДУМАЕШЬ?

А. Всё верно, раз Боре не понравилось, то книгу читать не стоит.

Б. Если Боре не понравилась книга, это вовсе не значит, что и мне она не понравится.

7

В РЕКЛАМЕ НОВОГО ШОКОЛАДНОГО БАТОНЧИКА ТЕБЕ ПРЕДЛОЖЕН РЯД ПРЕИМУЩЕСТВ. ЧТО ИЗ ЭТОГО МОЖНО СЧИТАТЬ ФАКТОМ, ЗАСЛУЖИВАЮЩИМ ВНИМАНИЯ?

А. Невероятный вкус!

Б. Содержит молочный шоколад, лесной орех и карамель.

В. Ни с чем не сравнимое удовольствие!

Г. Любимый шоколад всех лучших спортсменов!

8

ПРЕДСТАВЬ, ЧТО ТЫ ЗАХОДИШЬ НА СВОЮ СТРАНИЧКУ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ И ВИДИШЬ СООБЩЕНИЕ ОТ СВОЕГО ДРУГА СО СЛЁЗНОЙ ПРОСЬБОЙ ПЕРЕВЕСТИ ЕМУ 100 РУБЛЕЙ. ТВОИ ДЕЙСТВИЯ?

А. Конечно, помогу. Друзья же познаются в беде.

Б. Ни в коем случае переводить не буду! Нашли простачка! Его точно взломали!

В. Сначала свяжусь с другом и расскажу ему об этом сообщении.

9

ТЫ ДОЛГО КОПИЛ НА НОВЫЙ ГАДЖЕТ, О КОТОРОМ МЕЧТАЕШЬ. НО ТЕБЕ ВСЁ РАВНО НЕ ХВАТАЕТ ДЕНЕГ. И ТУТ ТЫ ВИДИШЬ ОБЪЯВЛЕНИЕ, В КОТОРОМ ЭТОТ ГАДЖЕТ ПРЕДЛАГАЮТ КУПИТЬ АЖ В 5 РАЗ ДЕШЕВЛЕ! ТВОИ ДЕЙСТВИЯ?

А. Конечно, куплю! От такого предложения нельзя отказываться!

Б. Это немного подозрительно… Стоит узнать, можно ли доверять этому магазину. Наверное, спрошу совета у родителей.

10

ТЫ ЗНАЕШЬ, ЧТО ИСПОРЧЕННЫЕ ПРОДУКТЫ ЕСТЬ НЕЛЬЗЯ. В КОРОБКЕ ТО, ЧТО ЕСТЬ НЕЛЬЗЯ. ЗНАЧИТ, ТАМ ИСПОРЧЕННЫЕ ПРОДУКТЫ. ПРАВИЛЬНО?

А. Там может быть всё, что угодно.

Б. Да, всё верно, там испорченные продукты.

В. Наоборот, там свежие продукты.

11

ЧТО ЛИШНЕЕ В ЭТОМ СПИСКЕ: ШВЫРЯТЬ, МЕТАТЬ, ПИНАТЬ, РАСКИДЫВАТЬ, БРОСАТЬ?

А. Швырять.

Б. Метать.

В. Пинать.

Г. Раскидывать.

Д. Бросать.

12

ДАВАЙ ПРЕДСТАВИМ СКАЗОЧНОЕ ЖИВОТНОЕ ПОД НАЗВАНИЕМ ПОЛОСАТЫЙ БЫСТР. МЫ ПОНЯТИЯ НЕ ИМЕЕМ, КАК ОНО ВЫГЛЯДИТ. МОЖЕТ БЫТЬ, У ТЕБЯ ЕСТЬ ИДЕИ? НО МЫ ТОЧНО ЗНАЕМ, ЧТО ОНО БЫВАЕТ ИЛИ С ХВОСТОМ, ИЛИ С КРЫЛЬЯМИ, ИЛИ ВСЁ ВМЕСТЕ. ДАВАЙ НАЙДЁМ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ?

А. Полосатый быстр не может быть без хвоста.

Б. Полосатый быстр не может быть без крыльев.

В. Полосатый быстр не может быть без хвоста и без крыльев одновременно.

Г. Полосатый быстр если хвостат, то и крылат.

13

ПОИГРАЕМ В СЛОВА. «ХОРОШИЙ» ОТНОСИТСЯ К «НАИХУДШИЙ», КАК «ЗЛОЙ» К...

А. Добрый.

Б. Наилучший.

В. Добрейший.

Г. Злейший.

14

ПОДУМАЙ, КАКИЕ СЛОВА МОГУТ НАЧИНАТЬСЯ С ЭТИХ БУКВ? ПРОДОЛЖИ РЯД: П, В, С, Ч, П, ...?

А. Г.

Б. С.

В. А.

Г. Д.

15

ВСЕ ГЕЙМЕРЫ ХОРОШО ИГРАЮТ В ИГРЫ, ПРАВДА? НЕКОТОРЫЕ ПРОГРАММИСТЫ ЯВЛЯЮТСЯ ГЕЙМЕРАМИ. КАКОЙ БЫ ВЫВОД ТЫ СДЕЛАЛ?

А. Все программисты хорошо играют в игры.

Б. Некоторые программисты прекрасно играют в игры.

В. Программистам точно не до игр! Это серьёзные люди!

16

ВОТ ТЕБЕ ФИНАЛЬНОЕ, НО ОЧЕНЬ СЛОЖНОЕ ЗАДАНИЕ. ПРОЯВИ ФАНТАЗИЮ, ПОСМОТРИ НА НЕГО С РАЗНЫХ СТОРОН. КАКОЕ ЧИСЛО ДОЛЖНО БЫТЬ ВМЕСТО ВОПРОСА:

1111 – 0.

2480 – 3.

7523 – 0.

6666 – 4.

0005 – 3.

2689 – ?

А. 1.

Б. 3.

В. 4.

Г. 8.

ИТАК, ДАВАЙ ПОСЧИТАЕМ, СКОЛЬКО У ТЕБЯ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

1. А Когда смотришь на картинку первый раз, кажется, что длиннее второй отрезок. Но на самом деле это иллюзия, и зрение нас обманывает. На втором отрезке обрамляющие стрелки направлены вовне, и из-за этого он выглядит длиннее. Правильный ответ: они одинаковые. **ЗАПОМНИ: ВСЕГДА НУЖНО ПЕРЕПРОВЕРЯТЬ СВОИ НАБЛЮДЕНИЯ.**

2. Б Вспомни, что у любого автобуса есть двери. Они расположены всегда справа, чтобы можно было высадить пассажиров. На схеме твой друг их не нарисовал, значит, автобус едет влево. **ИНОГДА НЕОБХОДИМО «ДОРИСОВЫВАТЬ» НЕДОСТАЮЩИЕ ПАЗЛЫ, ЧТОБЫ НАЙТИ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ.**

3. Г Подбрасывание монетки – дело случая. Всегда выпадет либо орёл, либо решка. Представь, что ты подбрасываешь монетку 5 раз подряд. За эти 5 раз может выпасть и орёл, и решка в любой последовательности; только один орёл все 5 раз или только решка. **ТАК ЧТО ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ – ВСЕ ВАРИАНТЫ ОДИНАКОВО ВЕРОЯТНЫ. ПОПРОБУЙ САМ!**

4. В Обижаться и рубить сплеча – проще всего. Однако стоит помнить, что, если человек один раз ошибся, это вовсе не означает, что он ошибётся вновь. **ЗАПОМНИ: ПРЕЖДЕ ЧЕМ ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ, РАЗБЕРИСЬ В СИТУАЦИИ.** Самый правильный вариант: узнать у своего друга, почему он не смог тебе помочь.

5. В Твой друг действительно мог не видеть шаровую молнию. Но это не означает, что её не существует в природе. Микробов ты тоже не видел вживую (они слишком маленькие), но это не означает, что их нет. **ВСЕГДА СТОИТ ПРОВЕРЯТЬ НАЛИЧИЕ ЛОГИКИ И СВЯЗИ.**

6. Б Конечно, к чужому мнению нужно прислушиваться. **НО НАДО ИМЕТЬ И СВОЁ.** Если кому-то не понравилась книга, это не значит, что книга плохая. Может быть, она вообще станет твоей любимой!

7. Б Боюсь, что единственный аргумент, на который стоит обратить внимание, – это вариант Б. Потому что он даёт конкретную информацию: из чего состоит шоколадное лакомство. «Невероятный вкус» – кто его оценил? Кому-то он понравится, а кому-то – нет. Например, один человек обожает брокколи или цветную капусту, а другой – манную кашу. Кстати, ты любишь манную кашу? Довод про удовольствие – тоже оценочное суждение. Вариант Г звучит любопытно, но опять же голословно. У каких спортсменов он любимый? Кто и как это узнал? **ДАЖЕ ЕСЛИ АРГУМЕНТ ЗВУЧИТ УБЕДИТЕЛЬНО, НАДО ВСЕГДА ЗАДУМЫВАТЬСЯ НАД ТЕМ, СТОИТ ЛИ ЧТО-ТО ЗА НИМ.**

8. В Никогда нельзя перечислять деньги! А вдруг страницу взломали злобные мошенники? Правда, и однозначно утверждать, что это писал не твой друг, тоже нельзя. Вдруг что-то случилось? **ЗАПОМНИ: ДЛЯ ПРИНЯТИЯ ВЕРНОГО И ВЗВЕШЕННОГО РЕШЕНИЯ ВСЕГДА НУЖНА ИНФОРМАЦИЯ.** Поэтому для того, чтобы быть полностью уверенным, стоит связаться с другом.

9. Б Ты, должно быть, знаешь, что бесплатный сыр – только в мышеловке. Снижение стоимости товара в 5 раз действительно выглядит очень подозрительно, хотя и заманчиво. **ЗА ТАКИМИ СУМАСШЕДШИМИ ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ЧАСТО СКРЫВАЕТСЯ ОБМАН.** Нужно с большой осторожностью отнестись к такой рекламе и как минимум посоветоваться с родителями. Ты же не хочешь потерять все деньги?

10. А В коробке может быть всё, что угодно. Действительно, просроченные продукты есть нельзя. Но, если в коробке то, что есть нельзя, это не означает, что там просроченные продукты. Например, там может быть резиновый мячик или кусок проволоки.

11. В Слова по смыслу действительно похожи друг на друга. Но «пинать» явно выделяется из этого списка, потому что пинать можно только ногой, а вот швырять, метать, раскидывать, бросать можно руками.

12. В Исходя из условий, допустимы три варианта: 1 – полосатый быстр может быть с хвостом, но без крыльев; 2 – он может быть с крыльями, но без хвоста; 3 – он может быть и с хвостом, и с крыльями. Правильный ответ: полосатый быстр действительно не может быть без хвоста и без крыльев одновременно.

13. В Давай рассуждать. «Лучше» и «наихудший» – это антонимы, то есть слова с противоположным по смыслу значением. Причём «наихудший» – это превосходная степень. Значит, мы должны найти антоним в превосходной степени к слову «злой» – и это вариант В.

14. Б Что мы называем каждый день? А-А-А! Это же дни недели! П – понедельник, В – вторник, С – среда, Ч – четверг, П – пятница. Значит, дальше должна идти суббота. Правильный ответ Б.

15. Б Раз некоторые программисты являются геймерами, то только некоторые из них прекрасно играют в игры. Но явно не все. Правильный ответ – Б.

16. В Иногда, чтобы получить ответ, надо посмотреть на задачу нестандартно. Пытаться найти здесь математическую закономерность бессмысленно. Обрати внимание на написание самих цифр. Значение в каждой последовательности зависит от количества кружочков. Смотри, в «9» – один кружочек. В «8» – два кружочка. Значит, правильный ответ – В. В последней последовательности цифр четыре кружочка.

1–5 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ. Скажи честно, ты выбирал ответы наугад? К сожалению, это низкий уровень критического мышления. Необходимо срочно принять меры! Можно начать с чтения этой книги и выполнения упражнений, предложенных в ней.

5–8 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ. Твой уровень критического мышления ниже среднего. Но не всё потеряно! Наши упражнения помогут тебе стать более подкованным в этой теме.

9–12 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ. Твой уровень критического мышления нас приятно удивил! Предлагаем прочитать нашу книгу, обрадоваться знакомым темам и найти для себя что-то новенькое.

13–16 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ. Коллега? А не хочешь ли ты преподавать в нашей Школе критического мышления в будущем?

ГЛАВА 1

О ТОМ, КАК САША В НОВУЮ ШКОЛУ ПОШЁЛ

ТЕБЕ КОГДА-НИБУДЬ ПРИХОДИЛОСЬ МЕНЯТЬ ШКОЛУ? НЕ ЗАВИДУЮ ТЕБЕ, ЕСЛИ ТАК. ТО ЕЩЁ ИСПЫТАНИЕ!

Одному из героев этой книги тоже пришлось сменить школу из-за переезда. Его зовут Саша, ему 13 лет. Как думаешь, он переживал?

Сразу скажу: переживал, и сильно. «Как меня примут? Какие будут одноклассники? Смогу ли я найти новых друзей?» – такие мысли крутились у него в голове перед первым учебным днём в новой школе.

И вот час икс настал. С дрожью в коленях Саша вошёл в класс. Классная руководительница Ирина Анатольевна представила Сашу ребятам. Все уставились на новичка. Тишину в классе прерывал шёпот и смешки: «Вы посмотрите, как он одет», «О, господи!», «Откуда он такой взялся?», «Да он из деревни приехал!», «Что за бомж?» Саша действительно был одет довольно скромно. Ни модной брендовой одежды, ни последнего айфона, ни стильного рюкзака. Скромно, но опрятно.

Ирина Анатольевна посадила Сашу за парту. Сев, он попытался познакомиться с соседом, но в ответ услышал грубое «Отвали!». Со всех сторон доносились ехидные замечания. Саше хотелось провалиться под землю или просто-напросто встать и выйти из класса. «А я друзей думал найти. Здесь мне явно ничего не светит!» – расстроился он. И чуть не заплакал, но вовремя сдержался, понимая, что так его положение станет еще ужаснее. Он решил не обращать внимания на перешептывания.

Так и прошёл урок. Этот бесконечный и невыносимо сложный урок. На переменке ребята дружно выбежали из класса, оставив Сашу одного. Никто так и не заговорил с ним и не выразил желания его поддержать. В учительскую ушла и Ирина Анатольевна, перед этим сказав Саше: «Не переживай, ребята привыкнут. Они у нас хорошие!» От этого легче ему не стало. Внезапно Саша услышал голос за спиной:

– ПРИВЕТ, Я МАША.

– О, ПРИВЕТ. РАД ПОЗНАКОМИТЬСЯ! Я САША.

– ТЫ НЕ БЕРИ В ГОЛОВУ, РЕБЯТА НЕ СО ЗЛА. У НАС ПРОСТО НИКОГДА НЕ БЫЛО НОВИЧКОВ. ВСЕ С ПЕРВОГО КЛАССА УЧАТСЯ.

– НИЧЕГО... БЫВАЕТ...

– ЕСЛИ ТЕБЕ ЧТО-НИБУДЬ БУДЕТ НУЖНО, ОБРАЩАЙСЯ.

В этот момент Саше стало очень тепло и спокойно на душе. Он даже не выдержал и спросил, почему Маша решила с ним заговорить.

Действительно. Почему же Маша поддержала Сашу? У тебя есть версии? Сейчас мы во всём разберёмся.

Тебе наверняка знакома поговорка «По одёжке встречают – по уму провожают». Действительно, первое впечатление о человеке часто складывается на основе доступной информации: как он выглядит, сколько ему лет, какую одежду носит, как вообще себя ведёт. Бывает же, что тебе достаточно взглянуть на незнакомого человека и ты сразу понимаешь, интересно с ним будет общаться или нет?

Но есть и другая поговорка: «Внешность обманчива». Так вот, из этой главы ты узнаешь, можно ли доверять первому впечатлению о человеке и как быть максимально адекватным в своей оценке.

Каждый из нас на протяжении жизни сталкивается с огромным количеством всевозможных вещей: некоторые из них имеют мало общего, но многие схожи между собой. Наш мозг позволяет нам сравнивать предметы и как бы сортировать их. Наверняка и у тебя дома есть несколько стульев, кресло и пара кроссовок. Глядя на эти предметы, мы понимаем, что стулья и кресла относятся к одной категории предметов (предметы мебели), а кроссовки – к другой (обувь). Они по-разному устроены, сделаны для разных целей, продаются в разных магазинах, в конце концов. Похожим образом мы можем разделить на категории всё бесконечное множество предметов, которые встречаются на нашем пути. Учёные установили, что эта способность позволяет нашему мозгу хранить информацию о мире удобным для него способом – как бы раскладывая её по полочкам. Ведь гораздо проще запоминать не все вещи по отдельности, а только их общие признаки. Если мы знаем, что такое «собака», как собаки ведут себя в отличие, например, от кошек, то при встрече с незнакомой собакой мы будем знать, чего от неё ожидать.

Оказывается, отличать людей друг от друга наш мозг умеет не хуже, чем отличать собак от кошек, а кроссовки от мебели. Это потому, что мы с тобой живём среди людей и умение ориентироваться в социуме для нас крайне важно. И здесь работают те же правила: мы объединяем людей в группы по схожим признакам, чтобы нам было проще понять, кто перед нами и чего можно ожидать от этого человека. Такие ожидания психологи называют **СОЦИАЛЬНЫМИ СТЕРЕОТИПАМИ.**

Итак,

СОЦИАЛЬНЫЙ СТЕРЕОТИП – ЭТО УБЕЖДЕНИЕ В ТОМ, ЧТО ВСЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ОТДЕЛЬНОЙ КАТЕГОРИИ ЛЮДЕЙ ОБЛАДАЮТ ОБЩИМИ ПРИЗНАКАМИ.

НАПРИМЕР, если мы полагаем, что девочки учатся лучше, чем мальчики, или что пожилые люди не умеют пользоваться современными гаджетами, или что дети, одетые просто, из бедной семьи, – это всё стереотипы. Ты наверняка сможешь вспомнить ещё массу примеров.

Стереотипы иногда бывают полезны, они помогают нам угадывать или даже предсказывать, как поведёт себя человек в определённой ситуации. Но можно ли полагаться на стереотипы в действительно важных вопросах?

Похоже, нет. Дело в том, что любой стереотип строится на основе ошибочного умозаключения, которое логики называют **ЧРЕЗМЕРНЫМ ОБОБЩЕНИЕМ.** Оно выглядит так:

ВСЕ X, О КОТОРЫХ Я ЗНАЮ, ОБЛАДАЮТ СВОЙСТВОМ У. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ВООБЩЕ ВСЕ X ОБЛАДАЮТ СВОЙСТВОМ У.

К примеру, ты слышал об англичанах, которые пьют чай каждый день в 17:00? Здесь так и напрашивается вывод, что вообще все англичане пьют чай в 17:00, однако такой вывод будет логически неверен. На самом деле достаточно всего одного англичанина, который не пьёт чай в 17:00, чтобы подобный вывод оказался ошибочным. Ведь в таком случае мы уже не можем говорить обо ВСЕХ англичанах. Часто мы не замечаем, как совершаем ошибку и продолжаем рассуждать таким образом: он англичанин, значит, он будет пить чай в 17:00. Возможно, наше утверждение окажется верным в отношении многих англичан, но нет никакой гарантии, что оно верно в отношении конкретного человека.

Так можно и в неловкое положение попасть.

ТЕМ БОЛЕЕ ЧТО СТЕРЕОТИПЫ БЫВАЮТ ДОВОЛЬНО ОБИДНЫМИ И ДАЖЕ УНИЗИТЕЛЬНЫМИ.

В современной культуре социальные стереотипы часто ложатся в основу анекдотов и мемов, которые высмеивают мнимые особенности некоторых людей («Встретились однажды немец, американец и русский…», «Ехали в машине две блондинки…», «Челябинские геймеры настолько суровы…»), а ведь такие обобщения не слишком приятны.

Итак, как же быть, если ты встретил представителя социальной группы, о которой сложился устойчивый стереотип? **ПОСТАРАЙСЯ НЕ ДЕЛАТЬ О НЁМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ ВЫВОДОВ. СОБЕРИ БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ.** Услышав, что человек говорит на немецком языке, не нужно сразу же предлагать ему пива с колбасками. Ведь, оказавшись в другой стране, ты едва ли обрадуешься, если тебя будут просить сыграть на балалайке «Калинку-малинку» или «Подмосковные вечера». Или если с тобой не станут обсуждать новую книгу о теории квантовой гравитации, потому что ты гуманитарий/блондинка/православный / приехал из менее богатой части мира / обожаешь Ким Кардашьян или Ольгу Бузову / хочешь быть дизайнером одежды / получил тройку по физике и тому подобное.

МАША – БОЛЬШАЯ МОЛОДЕЦ!

Она не стала судить Сашу по одёжке, не поддалась влиянию стереотипов, а решила протянуть руку помощи, потому что знает, как это сложно – приходить в новый коллектив, в новую компанию, в новый класс.

ЭТО ИНТЕРЕСНО! ЭФФЕКТ ОРЕОЛА

Теперь, когда мы узнали о работе стереотипов, нам будет легче не идти у них на поводу. Вместо того чтобы думать «У этого человека зелёные волосы, значит, он любитель аниме и манги», мы будем думать **«У ЭТОГО ЧЕЛОВЕКА ЗЕЛЁНЫЕ ВОЛОСЫ, НО ЭТО МОЖЕТ ОЗНАЧАТЬ МНОГОЕ. НУЖНО СОБРАТЬ БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ О НЁМ, ЧТОБЫ ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ».** Достаточно ли этого, чтобы избежать поспешных умозаключений и быть более объективным? Оказывается, нет. Психологам известны эффекты, которые влияют на наше восприятие других, и некоторые из этих эффектов работают независимо от наших желаний.

«ЭФФЕКТ ОРЕОЛА» – ЭТО СКЛОННОСТЬ ЧЕЛОВЕКА ОЦЕНИВАТЬ ПОСТУПКИ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ НА ОСНОВАНИИ ПЕРВОГО ВПЕЧАТЛЕНИЯ.

Наш мозг обрабатывает большое количество информации, поступающей к нам от органов чувств: звуки, запахи, вкусы, тактильные ощущения и, конечно, зрительные образы. Обработка этой информации позволяет нам, как и любым живым организмам, адаптироваться и выживать. А кто принимает решения на основе полученной информации? Кажется, что это делаем мы – разумные существа. Но зачастую мы осуществляем это с помощью «подсказок», которые даёт нам мозг.

Многие «подсказки» направлены на то, чтобы от чего-то нас уберечь: мы не станем есть горькую или дурно пахнущую еду, насторожимся, если услышим неожиданный громкий звук, и постараемся не прикасаться к раскалённым предметам. Если мы увидим что-то ползущее с большим количеством конечностей, нам не захочется подпускать его близко. Другие «подсказки», наоборот, помогают нам принимать решения и действовать. Например, когда мы видим внешне привлекательный, красивый предмет, то можем решить, что этот предмет «хороший», обладает нужными нам качествами. Мы готовы выбрать этот красивый предмет из числа других, он кажется нам более ценным.

Этот эффект, который исследователи называют **«ЭФФЕКТ ОРЕОЛА»,** проявляется во многих ситуациях. Избиратели чаще голосуют за привлекательных внешне политиков; специалисты по персоналу после собеседований отдают предпочтение симпатичным кандидатам; судьи готовы применять менее строгие меры наказания к привлекательным нарушителям закона; красивые дети получают больше внимания и заботы от воспитателей в детских садах; симпатичные студенты получают более высокие оценки на экзаменах.

«Эффектом ореола» пользуются дизайнеры при создании внешнего облика часов, смартфонов, автомобилей: то, что хорошо выглядит, хорошо продаётся. Самое удивительное, что «эффект ореола» работает автоматически.

ЧАСТО МЫ НЕ ЗАМЕЧАЕМ, ЧТО ОН КАК-ТО ВЛИЯЕТ НА НАШ ВЫБОР, И В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫБИРАЕМ НЕ ТО, ЧТО ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ХОРОШО, А ТО, ЧТО ТОЛЬКО ВЫГЛЯДИТ ХОРОШО.

Помни, что **«ЭФФЕКТ ОРЕОЛА»** действует и в обратном направлении. Предмет может казаться хуже, чем он есть на самом деле, из-за его внешней непривлекательности для нас. К примеру, неказистые с виду яблоки, которые мы видим на полке в магазине, могут быть вкусными и ароматными, но их внешний вид настолько неприятен нам, что мы даже не собираемся изучить их повнимательнее.

ЧТО ЖЕ ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ МЫ ХОТИМ, ЧТОБЫ НАШИ РЕШЕНИЯ БЫЛИ БОЛЕЕ ВЗВЕШЕННЫМИ И ОБЪЕКТИВНЫМИ?

Можем ли мы заставить мозг не давать нам эти неправильные «подсказки», если мы не нуждаемся в них? Похоже, нет. Эту часть работы мозга мы не можем контролировать, так же как не способны контролировать своё сердцебиение или реакцию на неожиданный громкий звук. Но в тех ситуациях, когда выбор действительно важен и от него многое зависит, давай возьмём паузу и поразмыслим: действительно ли перед нами хороший или плохой предмет? Возможно, мы считаем его таковым только из-за его внешней привлекательности или, наоборот, непривлекательности для нас.

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

ПОПРОБУЙ ОПРЕДЕЛИТЬ, КАКИЕ КОНКРЕТНО СТЕРЕОТИПЫ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕБЯТА В СВОИХ СЛОВАХ.

1. Ты же мужик! Почему ты плачешь?

2. Хорошо, что наш водитель – мужчина!

3. Не, с ним точно будет скучно, он же учится на одни пятёрки.

4. Зачем он так следит за собой? Он же не девочка. Это наталкивает на странные мысли.

5. Он помогает родителям – понятно, маменькин сынок!

6. О чём с ней общаться? Наверняка она только про ногти и может говорить.

7. Почему это он не увлекается футболом? Он же мальчик!

8. У него последний айфон! Он, конечно, крутой парень!

9. Я выбрал этот товар, потому что он лидер в рейтингах популярности.

10. Зачем вы наготовили салатов? Это же гости из Италии. Они только пиццу и пасту едят!

ГЛАВА 2

О ТОМ, КАК САША ОШИБСЯ, ХОТЯ ЗНАЛ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Со временем одноклассники привыкли к Саше и перестали его дразнить и обзывать. Нельзя сказать, что он стал фаворитом или лидером, но по крайней мере насмешек в свой адрес он больше не слышал. Однако друзей он, к сожалению, так и не нашёл. Единственной, кто общался с Сашей, была знакомая нам Маша.

Саша очень хотел понравиться новым одноклассникам и завоевать авторитет, ведь в прошлой школе к нему все относились уважительно: он был хорошим учеником, выигрывал олимпиады и никогда не отказывал в помощи своим друзьям.

На одном из уроков по русскому языку, который вела классная руководительница Ирина Анатольевна, ученикам был задан сложный вопрос. Саша знал правильный ответ.

– РЕБЯТА, СКАЖИТЕ МНЕ, КАК ПРАВИЛЬНО: БА́ЛОВАТЬ ИЛИ БАЛОВА́ТЬ? – УЧИТЕЛЬНИЦА ЗАДАЛА ВОПРОС КАЖДОМУ В КЛАССЕ.

– ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ! – ОТВЕТИЛ МАКСИМ.

– ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ, БА́ЛОВАТЬ, – УВЕРЕННО СКАЗАЛА ИРА.

– ДА, БА́ЛОВАТЬ! – ПОДТВЕРДИЛА ОЛЯ.

– ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ, КОНЕЧНО ЖЕ, – СОГЛАСИЛСЯ ЕГОР.

Так же ответили все остальные ученики. Наконец очередь дошла до Саши. Саша был уверен в том, что правильное ударение на последний слог, то есть балова́ть, ведь именно это разбирали на последнем уроке в его старой школе. Ирина Анатольевна обратилась к Саше.

– Я тоже думаю, что первый вариант, – сказал Саша и не поверил своим ушам. Он знал правильный ответ и был уверен в нём на 100%, но почему-то ответил неправильно.

КАК ТЫ ДУМАЕШЬ, ПОЧЕМУ ЭТО ПРОИЗОШЛО? СЕЙЧАС РАЗБЕРЁМСЯ.

Давным-давно, в 1951 г., американский психолог Соломон Аш придумал и провёл замечательный эксперимент. Он пригласил в лабораторию группу студентов будто бы для проверки зрения (считается, что, если участники эксперимента знают, что это за тест на самом деле, они могут вести себя неестественно). Всем участникам показали две карточки: на первой была нарисована одна линия, а на второй три, абсолютно разных по длине. При этом только одна из трёх линий на второй карточке по длине совпадала с линией на первой карточке. После этого испытуемых попросили сказать, какая именно из трёх линий равна линии на первой карточке. Самое главное, что только один из всех студентов был реальным испытуемым. Остальных психологи подговорили давать неверные ответы. Подставные участники стали называть линию номер 1, хотя на самом деле правильным ответом был номер 2. Наконец очередь дошла до последнего студента-испытуемого. Он некоторое время сомневался, но в конце концов тоже почему-то назвал линию номер 1. То есть выбрал неправильный ответ, не веря своим глазам. Хотя понять, какие линии совпадают по длине, задача, как ты понимаешь, не самая сложная.

Этот эксперимент повторяли многократно, и около 75% испытуемых были согласны с заведомо неправильным мнением большинства. Такой эффект психологи называют конформностью.

БЫТЬ КОНФОРМИСТОМ, ТО ЕСТЬ СОГЛАШАТЬСЯ С БОЛЬШИНСТВОМ В СПОРНЫХ СИТУАЦИЯХ, – ОЧЕНЬ ВАЖНАЯ СПОСОБНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА.

Дело в том, что человек – социальное животное, и тысячелетия эволюции показали, что, если группа действует слаженно, соглашаясь друг с другом, она выживает. В то время как серьёзные разногласия могут привести её к гибели. Представь, что идёт охота на большого зверя или оборона крепости и тут люди вместо того, чтобы сражаться, начинают спорить. Вряд ли им будет сопутствовать удача. Поэтому «ради общего дела» многие люди готовы подчиняться воле большинства, даже если она противоречит их желаниям или убеждениям.

А как обстоят дела сегодня? Ведь большинству населения Земли уже не нужно постоянно рисковать жизнью ради пропитания или защиты своих жилищ. Оказывается, сегодняшние люди склонны к конформности не меньше, чем их далекие предки. Знаешь, по какой причине?

СОГЛАШАЯСЬ С БОЛЬШИНСТВОМ, МЫ, ВО-ПЕРВЫХ, ТРАТИМ МЕНЬШЕ СИЛ НА ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ И, ВО-ВТОРЫХ, БЕРЁМ НА СЕБЯ МЕНЬШЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ВЕДЬ ВСЕГДА МОЖНО СКАЗАТЬ: «ВСЕ ПОБЕЖАЛИ, И Я ПОБЕЖАЛ».

Так как же поступать: соглашаться с другими или действовать так, как мы считаем правильным, даже если мы в меньшинстве? Это (как и многое в нашей жизни) зависит от ситуации. Но в любом случае нельзя безоговорочно принимать мнение большинства. Ведь ошибаться может каждый. История знает немало примеров, в которых прав оказывался тот, кто шёл против общественного мнения. Взять хотя бы Галилея, который не побоялся публично выступить против общества и церкви с поддержкой идей Николая Коперника о том, что в центре движения планет находится Солнце, а не Земля. Или Махатму Ганди, который настаивал на том, что бороться за независимость Индии нужно без применения насилия, благодаря чему удалось избежать огромного количества жертв.

Также можно вспомнить бывшего главу компании Apple Стива Джобса, который сделал современные смартфоны настолько удобными в использовании. Хотя большинство не поддерживало инновационные идеи Джобса, а кто-то откровенно крутил пальцем у виска: было странно нажимать на экран пальцем, а не специальным стилусом. Благодаря таким людям, как Стив, не боящимся высказывать и реализовывать самые смелые и зачастую непопулярные поначалу идеи, человечество движется вперёд.

Итак, когда в следующий раз ты почувствуешь желание согласиться с тем, что говорят вокруг, задай себе вопрос: «Я действительно считаю их мнение правильным или соглашаюсь "за компанию"?»

ЕСЛИ ТЫ ХОТЯ БЫ НЕМНОГО СОМНЕВАЕШЬСЯ В ПРАВИЛЬНОСТИ МНЕНИЯ ГРУППЫ, НЕ БОЙСЯ СКАЗАТЬ ОБ ЭТОМ ВСЛУХ И ПРЕДЛОЖИТЬ СВОЮ ИДЕЮ.

Скорее всего, твой голос найдёт поддержку среди окружающих, потому что многие сомневаются так же, как и ты, но из-за конформности не говорят о своих сомнениях. Эксперимент Соломона Аша, который мы упомянули, показал, что если хотя бы один из подставных участников не соглашался с неверным мнением большинства, то и испытуемый гораздо чаще настаивал на правильном ответе. Так **ЭФФЕКТ КОНФОРМНОСТИ** влиял на решение испытуемого гораздо слабее.

ГЛАВА 3

О ТОМ, КАК ВЕСЬ КЛАСС ПЕРЕПУГАЛСЯ

Что теперь будет?!!!
Я сам слышал!
Петиция!
Директор..
Увольняют!!!
Народ!
Атас!
Такое!!!
нашу!

Однажды на перемене в класс, где ученики спокойно болтали и готовились к следующему уроку, вбежал их одноклассник Дима и закричал:

– Народ! Атас! Я сейчас такое слышал!

Все столпились вокруг Димы, который никак не мог отдышаться. Так он торопился!

– Короче, нашу Ирину Анатольевну увольняют! – выдал Дима, и весь класс загудел. – Да! Я сам это слышал! – продолжал он. – Иду я мимо учительской, а там директор с нашей классной разговаривает. И говорит ей: «Мне так не хочется с вами прощаться… Кому же мы оставим ваших детей?» А Ирина Анатольевна стоит такая, что смотреть грустно.

Класс снова загудел. Бывает, конечно, когда школьники недолюбливают некоторых учителей. Но это точно не про Ирину Анатольевну. Она была и отличным преподавателем, и хорошим другом.

– ЧТО ТЕПЕРЬ БУДЕТ? – СПРОСИЛА ИРА.

ЭТО БЫЛ РИТОРИЧЕСКИЙ ВОПРОС, ВСЕ ПОНИМАЛИ: ДЕЛО ДРЯНЬ.

– ДАВАЙТЕ ПЕТИЦИЮ СОСТАВИМ, – ПРЕДЛОЖИЛ МАКСИМ.

– ЕСЛИ ЕЁ УВОЛЯТ, Я ВООБЩЕ ШКОЛУ СМЕНЮ, – СКАЗАЛА ОЛЯ.

– МОЖЕТ БЫТЬ, НАМ К ДИРЕКТОРУ ПОЙТИ? – СПРОСИЛ САША. ЗА КОРОТКОЕ ВРЕМЯ ОН УСПЕЛ ПОЛЮБИТЬ КЛАССНУЮ РУКОВОДИТЕЛЬНИЦУ, ПОТОМУ ЧТО ОНА ПОДДЕРЖИВАЛА ЕГО.

Ребята выдвигали версии увольнения и предлагали варианты решений. Правда, каждая новая реплика только подливала масла в огонь. Прозвенел звонок, а Ирина Анатольевна до сих пор не пришла. Все стояли на ушах. И вот наконец открылась дверь, и в кабинет вошла классная руководительница.

– ЧТО ПРОИСХОДИТ? ПОЧЕМУ ВЫ НЕ НА СВОИХ МЕСТАХ? – УДИВИЛАСЬ УЧИТЕЛЬНИЦА.

Ученики наперебой кричали, жаловались, выражали поддержку. Ирина Анатольевна пыталась найти в этой неразберихе зерно здравого смысла, а когда всё поняла, улыбнулась и сказала:

– МЕНЯ НИКТО НЕ УВОЛЬНЯЕТ! МЫ С ДИРЕКТОРОМ ОБСУЖДАЛИ МОЮ КОМАНДИРОВКУ. Как раз об этом я вам и хотела рассказать. Меня отправляют на конференцию. Это займёт целую неделю, поэтому директор и говорил, что ему будет жаль со мной прощаться. Он просто переживает, с кем вас оставить.

Класс выдохнул с облегчением. А вот Дима покраснел. Видимо, ему стало стыдно за то, что он всех взбаламутил, распространив неверный слух. Кстати, давай как раз и поговорим о слухах, мнениях и фактах.

Все мы живём в обществе, где нас окружают люди. Нам, как и многим другим социальным животным – муравьям, голубям, волкам, китам, обезьянам, жизненно важно постоянно обмениваться информацией, делиться эмоциями. Конечно, человеческое общение – самое сложное из всех. Мы можем сказать друг другу не просто «Привет», «Я поймал добычу» или «Давай играть», а например: «Какие-то мерзавцы не только взломали мой аккаунт уже третий раз за месяц, но и отправили от моего имени 300 сообщений с просьбой перечислить деньги. Это худший месяц за долгое время». В этом сообщении мы видим не только упоминание нескольких взаимосвязанных событий (три взлома, отправленные сообщения), но и оценку этих событий (мерзавцы, худший месяц). Еще одно важное отличие человеческого общения заключается в том, что не все наши сообщения правдивы или истинны.

ПО МНЕНИЮ УЧЁНЫХ, ИЗ ВСЕХ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ ТОЛЬКО ЧЕЛОВЕК СПОСОБЕН СООБЩАТЬ ДРУГИМ ЛОЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ХОТЯ И НЕ ВСЕГДА ДЕЛАЕТ ЭТО НАМЕРЕННО.

В НЕКОТОРЫХ СИТУАЦИЯХ ЛЮДИ ЛГУТ, ПОТОМУ ЧТО ИМ ВЫГОДНО СКРЫВАТЬ ИСТИННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ, НО ЧАЩЕ ИХ СООБЩЕНИЯ ЛОЖНЫ ПРОСТО ИЗ-ЗА ТОГО, ЧТО ОНИ НЕ ЗНАЮТ, КАК ДЕЛА ОБСТОЯТ НА САМОМ ДЕЛЕ.

Мы привыкли доверять близким людям – они хотят, чтобы у нас всё было хорошо, чтобы мы были счастливы. Значит ли это, что их слова всегда правдивы? Довольно сложно ответить на этот вопрос утвердительно, ведь человеку свойственно заблуждаться. А это значит, что любой из нас может считать свои слова правдивыми, даже когда это не так. Но как же тогда понять, чему можно верить, а в чём стоит сомневаться? Давай разберёмся, чем отличаются фактические суждения от оценочных, знание от мнения, а истина от лжи.

ДВЕ РЕАЛЬНОСТИ

Так вышло, что человек живёт будто бы в двух реальностях. Первая – реальность вещей или физический мир.

ЭТА РЕАЛЬНОСТЬ НАПОЛНЕНА ПРЕДМЕТАМИ, СРЕДИ КОТОРЫХ МЫ ЖИВЁМ.

Часть из них естественного происхождения: земля, горы, водоёмы, растения, животные. Это всё то, что обычно называют **ПРИРОДОЙ.** Другая часть предметов – искусственные: дома, автомобили, компьютеры, одежда, мебель. Совокупность этих предметов обычно называют **КУЛЬТУРОЙ.** Культура и природа вместе составляют среду нашего обитания. Особое место в этом мире занимают люди. Непросто понять, относятся они к природе или к культуре, а может быть, и к тому и к другому. (Вопрос «Что такое человек?» – один из самых сложных вопросов философии, но давай поговорим об этом как-нибудь в другой раз.) Итак, когда предметы (и люди в том числе) как-либо взаимодействуют между собой, происходят факты – **СОБЫТИЯ** или **СИТУАЦИИ,** которые можно наблюдать не только вооружённым глазом. Идёт дождь, мимо тебя проезжает автомобиль, начинается урок, ты читаешь книгу или споришь с мамой – всё это факты.

ВТОРАЯ РЕАЛЬНОСТЬ – РЕАЛЬНОСТЬ НАШИХ МЫСЛЕЙ И СЛОВ.

Моя мысль о проезжающем мимо автомобиле совсем не то же самое, что и проезжающий мимо автомобиль. Так же как и моё высказывание «Мимо меня проехал автомобиль». В первом случае событие происходит в действительности (как говорят философы, оно объективно, то есть происходит независимо от наблюдателя, **СУБЪЕКТА**). Во втором случае в моём сознании появляется некая картинка или видеоролик с проезжающим автомобилем и никто, кроме меня, не знает, как эта мысль **ВЫГЛЯДИТ.** В этом случае моя мысль субъективна – зависит от меня, **СУБЪЕКТА.** В третьем случае я превращаю свою мысль в слова, чтобы передать её другим людям (пока еще учёные не изобрели способ читать мысли).

Итак, две эти реальности – это реальность фактов и реальность мыслей и слов. Мы говорим о них по отдельности, потому что между ними нет однозначного соответствия. Есть факты, которые никто не воспринимает. Например, когда в лесу, где нет ни одного человека, падает дерево, то звук, безусловно, раздаётся, но он ни у кого не отражается в сознании. С другой стороны, многие наши мысли и слова не соответствуют реальным фактам. Воображение позволяет нам придумывать не только отдельные события («я поступил в Гарвард и учусь там, не напрягаясь»), но и целые миры («Средиземье» Джона Р.Р. Толкина или «Вестерос» Джорджа Мартина). При этом, как правило, мы стараемся быть честными и рассказывать о том, что действительно было. Мы хотим, чтобы первая и вторая реальности совпадали.

ФАКТИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ СУЖДЕНИЯ

Помимо того, что мы сообщаем другим о событиях или фактах, нам часто приходится говорить о своём отношении к этим событиям. «Это худший месяц из всех, что я помню», – говорит человек, столкнувшись с чёрной полосой в жизни. Высказывания, в которых мы оцениваем что-то как хорошее или плохое, полезное или бесполезное, приятное или неприятное, надёжное или ненадёжное, красивое или некрасивое, вкусное или невкусное, нужное или ненужное, называются оценочными суждениями.

ОЦЕНОЧНЫЕ СУЖДЕНИЯ ВСЕГДА СУБЪЕКТИВНЫ.

В начале такого суждения подразумевается «на мой взгляд» или «как мне кажется». Оценочные суждения невозможно опровергнуть – нельзя сказать, что человек ошибается, говоря о своих впечатлениях. Представь, что кто-то заявляет «Вчера была прекрасная погода!», но ты помнишь, что вчера целый день шёл снег с дождём и дул сильнейший северный ветер. Значит ли это, что автор этого суждения заблуждается? Конечно, нет. Ведь он говорит лишь о своём отношении к погоде, а не описывает факты. Он действительно может считать такую погоду прекрасной. Вот если бы он сказал, что вчера весь день светило солнце, тогда его высказывание можно было бы опровергнуть, ведь день на самом деле был пасмурный.

Бывает, что люди, желая убедить в чём-то других, используют оценочные суждения вместо фактических. Например, ты открываешь новостной сайт и видишь, что какой-то политик заявляет: «Нелегальные трудовые мигранты – большая проблема для России». Это суждение выглядит как фактическое, хотя в действительности оно оценочное.

«БОЛЬШАЯ ПРОБЛЕМА» – ЭТО СУБЪЕКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, АВТОРСКИЙ ВЗГЛЯД.

Корректнее было бы сказать: «По моему мнению, нелегальные трудовые мигранты – большая проблема для России». Без этой оговорки суждение пытается замаскироваться под доказанный общепризнанный факт. Его автор делает безапелляционное заявление. В этом случае правильнее было бы использовать фактическое суждение. Например, «нынешний уровень нелегальной миграции приводит к росту безработицы среди местного населения», а читатель сам решит, большая это проблема или нет.

ЗНАНИЕ И МНЕНИЕ

Теперь, когда мы умеем отличать факт от оценки, давай сосредоточимся на фактах, точнее, на суждениях о фактах, которые мы слышим каждый день. Допустим, твой знакомый говорит тебе: «Я знаю, что поступлю в Гарвард». Что конкретно он имеет в виду, делая такой прогноз? Что означает его «знать»?

Когда человек говорит о фактах, он просто выражает своё мнение: что-то реально существует в действительности. Например, кто-то говорит: «Меня зовут Алексей». Таково его мнение. Мнение может быть истинным или ложным. Если человека зовут Александр, а он утверждает, что Алексей, он заблуждается или специально вводит в заблуждение других.

ИСТИННОЕ МНЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОБОСНОВАННЫМ И НЕОБОСНОВАННЫМ.

Если автор не способен ответить на вопрос «Почему ты думаешь, что это так?», значит, он просто верит в своё мнение, убеждён в нём, но не может его обосновать. Если же автор приводит обоснование, это означает, что он знает. Например, он говорит: «Меня зовут Алексей, потому что меня так называют все близкие, а ещё в паспорте так написано». Это может считаться вполне достаточным обоснованием, ведь как иначе мы определим своё собственное имя?

Поэтому, говоря «Я знаю, что поступлю в Гарвард», автор хочет сказать, что у него есть такое мнение, он считает, что это действительно так. Кроме того, человек способен это обосновать. Возможно, он уже сдал вступительные экзамены или получил приглашение. В любом случае формулировка «Я знаю…» выражает высокую степень уверенности и готовность отстаивать свою точку зрения.

В том случае, когда кто-то заявляет «Я знаю, что…», но не может доказать, он просто-напросто верит в это (такие заявления ещё называют голословными, бездоказательными). Это значит, его слова недалеко ушли от субъективного мнения или оценочного суждения.

ВЕДЬ, ЕСЛИ Я ВЕРЮ ВО ЧТО-ТО, ИЗ ЭТОГО НЕ СЛЕДУЕТ, ЧТО НА САМОМ ДЕЛЕ ВСЁ ТАК И ЕСТЬ.

Если я утверждаю, что поступлю в Гарвард, но никак это не обосновываю, тогда мои слова не имеют большой ценности для окружающих, поскольку не основаны на фактах.

КАК ПРОВЕРИТЬ СЛОВА?

Представим: твой одноклассник говорит, что классную руководительницу собираются уволить. Как поступить в этой ситуации? Ты и твои одноклассники очень хорошо к ней относятся, и без неё вам явно будет хуже. При этом никаких причин для увольнения точно нет. Писать петицию? Устраивать митинг? Обращаться к попечительскому совету школы?

ПРЕЖДЕ ВСЕГО ВКЛЮЧАТЬ КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ!

Давай порассуждаем. Может ли твой одноклассник ошибиться?

ДА, ВСЕ ОШИБАЮТСЯ.

Чтобы проверить эту гипотезу, спросим, почему он так решил? Оказывается, он случайно услышал разговор между классной руководительницей и директором, в котором и прозвучало «Мне очень жалко с вами прощаться», «Кому же мы оставим детей?». Могут ли эти фразы означать что-то ещё, помимо увольнения? Конечно. Командировку, отпуск, конференцию, больничный, повышение квалификации, да мало ли что?

Когда сомнение становится очевидным, можно проделать несколько шагов, к которым прибегают журналисты для проверки достоверности информации:

ОТБРОСЬ ЭМОЦИИ.

Твой страх перед беспросветным будущим или печаль по поводу предстоящей разлуки может сильно сказаться на способности критически мыслить. Помни об этом, опирайся на факты, а не на эмоции.

СПРОСИ СЕБЯ, НАСКОЛЬКО ЭТО СООБЩЕНИЕ СОВПАДАЕТ С ТВОИМИ ОЖИДАНИЯМИ.

Люди склонны легко соглашаться с тем, что соответствует их ожиданиям. Если у тебя было подозрение, что классную руководительницу собираются уволить, – сомневайся сильнее. Мысль «Я так и знал!» – первый признак готовности верить во всё что угодно.

Не бойся поставить под сомнение чьи-то слова и поспорить с автором новости. «Фома неверующий» – это отнюдь не ругательство для критически мыслящего человека.

ИЩИ ПЕРВОИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ НЕЗАВИСИМЫХ ДРУГ ОТ ДРУГА ИСТОЧНИКОВ.

Например, можно спросить у завуча, директора и других учителей, действительно ли речь идёт об увольнении. Собирай дополнительную информацию. Кого именно увольняют, за что, когда, окончательно ли принято решение об увольнении?

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

ОПРЕДЕЛИ, ГДЕ ФАКТ, А ГДЕ МНЕНИЕ.

		ФАКТ	МНЕНИЕ
1.	Этот фильм – самый крутой.	○	○
2.	Этот фильм – мой любимый.	○	○
3.	Этот фильм относится к жанру фэнтези.	○	○
4.	Хоть он и относится к жанру фэнтези, есть ощущение, что это обычный боевик.	○	○
5.	В первый день фильм собрал в прокате 100 миллионов рублей.	○	○
6.	Главная героиня играла откровенно плохо.	○	○
7.	Фильм снимали 156 дней.	○	○
8.	Похоже, режиссёр сам не доволен своей работой.	○	○
9.	Сходить на фильм – выбросить деньги на ветер.	○	○
10.	Рейтинг фильма на портале «Кинопоиск» – 9,1 из 10.	○	○

КАК ТЫ БУДЕШЬ РАССУЖДАТЬ?

1. АКТИВИРУЙ КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

2. ПОМНИ:
ФАКТ – ЭТО ТО, ЧТО МОЖНО ПОДТВЕРДИТЬ ПРИ ПОМОЩИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА

МНЕНИЕ – ЭТО ТО, ЧТО ОСНОВЫВАЕТСЯ ИЛИ НЕ ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ФАКТАХ.

КАКИЕ ПРИЗНАКИ СУЖДЕНИЙ МОГУТ ПОМОЧЬ ТЕБЕ В ЭТОМ?

ИЗМЕНИТСЯ ЛИ ЗНАЧЕНИЕ СУЖДЕНИЯ, ЕСЛИ СПИКЕР ИСЧЕЗНЕТ? ЕСЛИ ДА, ТО ОЦЕНОЧНОЕ, ЕСЛИ НЕТ – ФАКТИЧЕСКОЕ

- **ФАКТИЧЕСКОЕ – ФИКСИРУЕТ РЕАЛЬНЫЙ ФАКТ, ЯВЛЕНИЕ УЖЕ СОСТОЯВШЕЙСЯ В ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ.**

- **ОЦЕНОЧНОЕ – ЭТО СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕКОМ ЛЮБОГО ЯВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ.**

ОТВЕТЫ: 1. Мнение, 2. Мнение, 3. Факт, 4. Мнение, 5. Факт 6. Мнение, 7. Факт, 8. Мнение, 9. Мнение, 10. Факт

ГЛАВА 4

О ТОМ, КАК ИСКАЛИ СЧАСТЛИВЧИКА, КОТОРЫЙ В ЛЕТНИЙ ЛАГЕРЬ ПОЕДЕТ

Однажды Ирина Анатольевна перед самым окончанием урока сказала:

– РЕБЯТА, МЫ ПРИГОТОВИЛИ ВАМ СЮРПРИЗ. ЕСТЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ АБСОЛЮТНО БЕСПЛАТНО ОТПРАВИТЬСЯ ЛЕТОМ В ЯЗЫКОВОЙ ЛАГЕРЬ. Я САМА ВСЕХ ПОДРОБНОСТЕЙ ЕЩЁ НЕ ЗНАЮ, НО НА ПЕРВОМ ЭТАЖЕ УЖЕ ДОЛЖНЫ БЫЛИ ПОВЕСИТЬ ОБЪЯВЛЕНИЕ. ОБЯЗАТЕЛЬНО ОБРАТИТЕ НА НЕГО ВНИМАНИЕ!

Услышав это, класс ринулся на первый этаж к доске объявлений. Первым подбежал Дима.

– Что там? Что там? Прочти вслух! – просили одноклассники.

– Так… Сейчас! По программе обмена школа отправит в летний языковой лагерь в Германию одного ученика, у которого нет троек по результатам года, есть загранпаспорт… Так, что ещё? Который изучает немецкий язык. А, вот ещё условие: который играет в футбол и сможет принять участие в местном чемпионате.

– ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ? ОДНИ МАЛЬЧИКИ МОГУТ ПОЕХАТЬ? – СТАЛА ВОЗМУЩАТЬСЯ ИРА.

– Неправда, у нас куча девчонок в школьной сборной играет. Я сама в прошлом году играла, – сказала Оля.

– А у тебя что, троек не будет в четверти? – спросила Ира.

– Не знаю, если только по физике…

– МНЕ КАЖЕТСЯ, ЕГОР ПОЕДЕТ! – ПРЕДПОЛОЖИЛ ДИМА.

– Нет, у меня загранпаспорта нет. И я в баскетбольной секции! – ответил Егор.

– Ребята, мне кажется, будет много претендентов! Как же они выберут этого единственного ученика? – засомневался Максим.

– Может быть, вообще никто не поедет… – сказала Маша, и все с удивлением на неё уставились.

А действительно, как понять, сколько будет претендентов? И права ли Маша, которая дала столь пессимистичный прогноз?

Для начала давай разберёмся, что поможет нам ответить на этот вопрос.

ПРИШЛО ВРЕМЯ ПОГОВОРИТЬ О ПОНЯТИЙНОМ МЫШЛЕНИИ.

ПОНЯТИЙНОЕ или, как его еще называют, **АБСТРАКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ** даёт нам возможность рассуждать о предметах вообще, не опираясь на то, что мы видим и чего не видим в данный момент.

ДАВАЙ РАССМОТРИМ ПРОСТОЙ ПРИМЕР. Все мы не раз видели собаку. Собаки живут у нас дома, гуляют на улице, снимаются в кино, служат в полиции, возят сани, сторожат дом, играют с мячиком, приносят палку и могут громко лаять. Собаки бывают очень разные: большие и маленькие, лохматые и лысые, злые и ласковые, быстрые и неуклюжие. О количестве пород можно и не вспоминать! Сейчас в мире насчитывают около 500 пород, и их количество продолжает расти. Несмотря на такое разнообразие, любой из нас сумеет точно определить при встрече, собака перед ним или нет. Отличить собаку от любого другого объекта нам позволяет способность к абстрактному мышлению – мы можем абстрагироваться от отдельных, незначительных свойств конкретной собаки. Ведь для того, чтобы быть собакой, не нужно иметь определенный цвет, размер, длину шерсти или ног, форму хвоста или ушей. Важно всего лишь обладать какой-то «собаковостью». Слово «собаковость» здесь можно понимать как набор характеристик, которые позволяют нам отличать собаку от несобаки (волка, кошки, медведя или других, менее похожих на собаку, животных).

НЕКОТОРЫЕ ФИЛОСОФЫ НАЗЫВАЮТ ЭТИ ХАРАКТЕРИСТИКИ «СУЩНОСТЬЮ» ПРЕДМЕТА.

Интересно, что эту

«СУЩНОСТЬ» НЕЛЬЗЯ УВИДЕТЬ ОТДЕЛЬНО

от конкретных собак, но тем не менее мы можем использовать её в процессе мышления, помыслить её.

НАПРИМЕР, ЕСЛИ ТЫ ПРОЧТЕШЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ «СОБАКА БЫСТРО ПРОБЕЖАЛА ЧЕРЕЗ ЗЕЛЁНУЮ ЛУЖАЙКУ», ты сможешь представить себе картинку или образ. При этом, то, как я представляю себе эту ситуацию, может сильно отличаться от того, как представляешь её ты. Я, например, представляю коротконогую гладкошёрстную таксу, которая бежит по траве, быстро-быстро перебирая своими кривыми лапками. А ты? Даже если твой образ собаки отличается от моего, я уверен, что ты можешь понять смысл этого предложения так: «Собака (не важно какая) быстро пробежала через (не важно, в каком направлении) зелёную лужайку (не важно, какой формы или размера)». Если это так, поздравляю! Ты только что применил абстрактное мышление! Ты будто отвлёкся (или абстрагировался) от того, что несущественно для понимания этой ситуации в целом, оставив только существенную информацию.

Из примера видно, что

АБСТРАКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ ТЕСНО СВЯЗАНО С ТЕМ, КАК МЫ ПОНИМАЕМ СЛОВА.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО, ИМЕННО АБСТРАКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ ПОЗВОЛЯЕТ НАМ ПОНИМАТЬ ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ – СЛОВА, КОТОРЫЕ ОБОЗНАЧАЮТ ГРУППЫ ИЛИ МНОЖЕСТВА ПРЕДМЕТОВ.

Собака, человек, стол – этими словами мы часто называем не конкретные (находящиеся прямо перед нами) предметы, а их группы – множества собак, людей, столов. Получается, говоря просто «собака», мы имеем в виду любую собаку, а не только ту, которая встретилась мне по дороге в школу или с которой мне приходится гулять каждое утро. Если же мы хотим сказать что-то про конкретную собаку, нам нужно уточнить «моя собака», «эта собака», «собака, которую я видел вчера». В некоторых иностранных языках для этого используют определённый артикль. В английском, например, a dog означает собака вообще, абстрактная собака; the dog – та самая, конкретная собака.

ДЛЯ РАБОТЫ С ПОНЯТИЯМИ УДОБНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОД ВИЗУАЛИЗАЦИИ, КОТОРЫЙ НАЗВАН В ЧЕСТЬ МАТЕМАТИКА XVIII В. ЛЕОНАРДА ЭЙЛЕРА, – КРУГИ ЭЙЛЕРА.

Если нарисовать круг и назвать его, скажем, «собака», то все собаки оказываются внутри круга, а другие предметы – вне круга.

ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЙ

Чтобы использовать понятия эффективно, нужно уметь отличать их друг от друга. По каким признакам можно это делать, если у понятий нет внешних характеристик: формы или цвета? Два главных признака любого понятия – его объём и содержание. Объём понятия – это множество предметов, которые включаются в понятие. Например, объём понятия «человек» – множество всех людей. Содержание понятия – это признаки, по которым мы отличаем предметы, относящиеся именно к этому понятию. Содержанием понятия «человек» являются такие признаки, как прямохождение, высокоразвитый мозг, речь и мышление.

ИНТЕРЕСНО, ЧТО МЕЖДУ ОБЪЁМОМ И СОДЕРЖАНИЕМ ПОНЯТИЯ ЕСТЬ СВЯЗЬ. Объём понятия «человек» – это множество всех людей, их больше 7 миллиардов. А сколько среди них людей женского пола? Около 3,5 миллиарда. А сколько среди людей женского пола говорящих на русском языке? Около 139 миллионов. А сколько из них постоянно живёт в деревне Васьково Московской области? Всего лишь 8 человек. Мы видим, что чем больше признаков входит в содержание понятия, тем меньше объём этого понятия. Иными словами, чем больше информации о каком-либо предмете у нас есть, тем меньшее количество предметов подходит под эту информацию и, наоборот, чем меньше информации у нас есть, тем большее количество предметов соответствует описанию.

КЛАССИ-ФИКАЦИЯ

Понятийное мышление позволяет нам не только отличать важную информацию от неважной. При помощи понятий мы также можем разделять все окружающие нас предметы на виды или категории. Представь, что тебе нужно расставить книги на полках так, чтобы потом было удобно найти нужную. Как ты будешь это делать? Расставишь их по алфавиту? По жанру? По темам? По размеру или цвету? Каждая такая расстановка предполагает, что ты выделяешь категории книг: книги на букву А, книги на букву Б и так далее. Или книги сказок, книги о приключениях, фантастические книги, энциклопедии? Вариантов может быть очень много в зависимости от того, по какому признаку мы делим предметы на группы, а этот признак зависит от целей, которых нам нужно достичь.

Понятийное мышление позволяет нам будто разделять все предметы похожим образом (хотя это и происходит скорее в сознании, чем в действительности). Такая мыслительная операция называется классификацией. Классификацию мы делаем, отвечая на вопрос «Какие бывают?..». Ты знаешь много разных классификаций – части речи делятся на самостоятельные и служебные, живые организмы на бактерии, грибы, растения и животные, школьники делятся по классам, университеты делятся по странам, в которых они расположены. Всё это позволяет нам лучше ориентироваться в мире, быстрее находить нужную информацию.

Для того чтобы не запутаться при составлении классификации, нужно осознавать, по какому признаку ты делишь предметы на категории: по цвету, размеру, расположению, происхождению, функции. **НА КАЖДОМ ЭТАПЕ КЛАССИФИКАЦИИ ВАЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ОДИН ТАКОЙ ПРИЗНАК.**

ОБОБЩЕНИЕ И ОГРАНИЧЕНИЕ

Две важнейшие мыслительные операции, которые нам доступны, – это обобщение и ограничение понятия. Обобщение позволяет нам расширять понятия, делать их менее точными, но более всеохватывающими, переходить от частного к общему. Ограничение – наоборот, сужать понятия, уточнять, конкретизировать, переходить от общего к частному.

Если нам нужно обобщить понятие «популярный артист», мы можем задать вопрос: «Кем являются все популярные артисты?» Очевидно, что все они – артисты. И вот уже от разговора об артистах мы переходим к разговору обо всех артистах вообще. Можно пойти дальше и спросить: «Кем являются все артисты?» Все артисты – люди. И вот уже мы говорим о человеке, а не только о популярных артистах. При этом всё, что относится к человеку, будет относиться и к популярному артисту, но не наоборот. У популярного артиста могут быть признаки, которые к любому человеку не относятся.

Давай попробуем двинуться в противоположном направлении и ограничить понятие «популярный артист», сделать наш разговор более конкретным. Для этого нужно задать вопрос: «Какой артист является популярным?» Если он поёт, тогда из понятия «популярный артист» мы получаем понятие «популярный певец». Если он снимается в кино, тогда получаем «популярный актёр» и так далее. В этом случае наш разговор становится более конкретным: мы говорим уже не обо всех популярных артистах, а только о популярных певцах, актёрах, комиках, поэтах и так далее.

ОТНОШЕНИЯ

Итак, абстрактное мышление позволяет нам «упаковывать» наши представления о разнообразных предметах в удобные формы – понятия. При этом мы самостоятельно с помощью обобщения и ограничения можем выбирать, насколько подробная требуется «упаковка»: нужно множество узких понятий или достаточно небольшого количества общих понятий. Теперь давай посмотрим, как различные понятия могут взаимодействовать между собой.

- **ОДНО ПОНЯТИЕ МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬСЯ В ДРУГОЕ ПОНЯТИЕ.** В таком отношении находятся понятия, которые мы описывали выше: артист и популярный артист, животные и собаки, книга и книга на букву А. Одни понятия в этом случае являются частным случаем других, их ограничением или конкретизацией.

- **ДВА ПОНЯТИЯ МОГУТ СОВПАДАТЬ.** Синонимы – слова, которые отличаются по написанию, но совпадают по значению: квадрат и равносторонний прямоугольник, вода и H_2O, Луна и естественный спутник Земли и другие.

- **ДВА ПОНЯТИЯ МОГУТ ПЕРЕСЕКАТЬСЯ ИЛИ ЧАСТИЧНО СОВПАДАТЬ.** Школьник и спортсмен, длинношёрстная собака и коричневая собака, популярный артист и российский артист – все эти понятия имеют общие элементы, но не входят друг в друга. Например, не все школьники – спортсмены. Как и не все спортсмены учатся в школе. Но на пересечении кругов мы видим школьников, которые являются спортсменами.

- **ДВА ПОНЯТИЯ МОГУТ ВКЛЮЧАТЬСЯ В ТРЕТЬЕ ПОНЯТИЕ, НО НЕ ПЕРЕСЕКАТЬСЯ МЕЖДУ СОБОЙ.** Такие понятия иногда называют противоположными. В этом случае два понятия являются двумя отдельными видами третьего. Кошка и собака – виды млекопитающих, квадрат и треугольник – виды геометрических фигур, студент и школьник – виды учащихся.

- **ДВА ПОНЯТИЯ МОГУТ НЕ ИМЕТЬ ОБЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ, НО ПРИ ЭТОМ ВМЕСТЕ ОНИ СОСТАВЛЯЮТ ТРЕТЬЕ ПОНЯТИЕ.** Такие понятия называются противоречивыми. К примеру, отрицательные и неотрицательные числа – виды чисел, причём все числа можно разделить на эти две категории. Так же обстоят дела с вкусной и невкусной едой, интересными и неинтересными книгами, людьми с высшим образованием и без него.

А теперь вернёмся к нашей ситуации с выбором счастливчика, который поедет в летний языковой лагерь. Попробуем применить наши знания о понятиях для решения ситуации с путёвкой в летний языковой лагерь.

ИТАК, У НАС ЕСТЬ ЧЕТЫРЕ ПОНЯТИЯ:

А: УЧЕНИК, У КОТОРОГО НЕТ ТРОЕК В ЧЕТВЕРТИ.

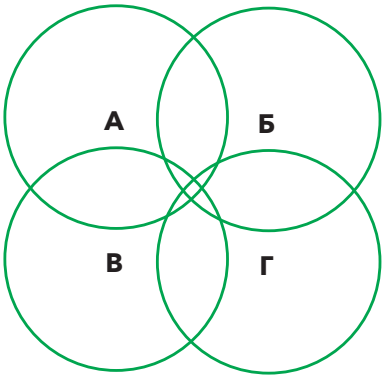
Б: УЧЕНИК, У КОТОРОГО ЕСТЬ ЗАГРАНПАСПОРТ.

В: УЧЕНИК, КОТОРЫЙ ИЗУЧАЕТ НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК.

Г: УЧЕНИК, КОТОРЫЙ ИГРАЕТ В ФУТБОЛ И СМОЖЕТ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ЧЕМПИОНАТЕ.

Определим отношения, в которых находятся эти понятия. Может ли один ученик обладать всеми этими признаками? Да, может – признаки не исключают друг друга. Можно ли считать эти понятия входящими друг в друга? Нельзя – тот, кто учится без троек, может иметь загранпаспорт, а может и не иметь, а тот, кто учит немецкий, может играть в футбол, а может и не играть и так далее.

Если возможен предмет, который относится ко всем понятиям, и эти понятия не включаются друг в друга, значит, они пересекаются.



Давай посмотрим, сколько учеников из этого класса обладают всеми признаками (мы помним: чем больше признаков, тем меньше предметов, которые обладают всеми признаками). Итак, без троек учатся 12 человек, из них загранпаспорт есть у 5, из них немецкий изучают 2, но в футбол ни один из этих двоих не играет. Получается, всеми признаками не обладает ни один из учеников в классе, а значит, путёвка не достанется никому. Маша, к сожалению, была права. И, несмотря на соблазн съездить в Германию, придётся ребятам самим думать о своих летних каникулах.

ВОТ, ДРУЗЬЯ, КАК ПОНЯТИЙНОЕ МЫШЛЕНИЕ И КРУГИ ЭЙЛЕРА ПОМОГАЮТ НАМ ОТДЕЛЯТЬ ВАЖНОЕ ОТ ВТОРОСТЕПЕННОГО, ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ПОНЯТИЯМИ И ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ В ОГРОМНОМ ПОТОКЕ ИНФОРМАЦИИ.

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

ВООРУЖИСЬ РУЧКОЙ И БУМАГОЙ. НЕМНОГО ПОТРЕНИРУЕМ АБСТРАКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ. ИЗОБРАЗИ С ПОМОЩЬЮ КРУГОВ ЭЙЛЕРА ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ПОНЯТИЯМИ:

1. Мужчина, женщина.
2. Белое, чёрное.
3. Деревянный дом, двухэтажный дом, дом, строение.
4. Москва, столица России.
5. Треугольник, равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник.

6. Животное, кот, собака, слон, такса.

7. Обучение, воспитание, проверка знаний, контрольная работа.

8. Москвич, любитель спорта, учитель.

9. Женщина, врач, стоматолог, хирург.

10. Бабушка, мать, дочь, внучка.

ГЛАВА 5

О ТОМ, КАК МАША С РОДИТЕЛЯМИ СПОРИЛА

?
...
???
???
8 класс
?
!
...
?!
вуз?

Как-то с родителями у Маши зашёл разговор о будущей профессии.

– МАША, ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПРАВЬ КОНТРОЛЬНУЮ ПО АЛГЕБРЕ! ТЕБЕ НУЖНА ГОДОВАЯ ПЯТЕРКА, – СТРОГО СКАЗАЛА МАМА.

– А почему именно алгебра? – не поняла Маша.

– Потому что тебе при поступлении в вуз она пригодится!

– Мама, я только восьмой класс оканчиваю! Какой вуз? – удивилась Маша.

– А ВОТ НАДО ЗАРАНЕЕ ОБ ЭТОМ ДУМАТЬ! ЗНАЕШЬ, КАК ВРЕМЯ ЛЕТИТ НЕЗАМЕТНО! ТЕБЕ СКОРО ЕГЭ СДАВАТЬ! – ПРОДОЛЖАЛА МАМА. – БУДЕМ В МГУ ПОСТУПАТЬ, НА ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ. СЕЙЧАС ПРОГРАММИСТЫ ВЕЗДЕ НУЖНЫ!

– Мам, но я не хочу на программиста учиться! Мне это совсем не интересно…

– Не мамкай!

– И вообще я ещё не выбрала, кем хочу стать!

– ДО ПЕНСИИ ВЫБИРАТЬ БУДЕШЬ? СЕЙЧАС ВСЕ В IT ИДУТ!

– Кто все?

– Все! Вот у Марины сын поступил на информатику, закончит – будет программистом в какой-нибудь западной компании.

– Но я же не сын Марины…

– Вот именно! Он заранее и на курсы стал ходить, и к ЕГЭ готовился. Володенька, конечно, молодец у Маринки!

– А если это не моё? Вдруг я биологом захочу стать? Почему я на программирование должна идти?

– ПО КОЧАНУ И ПО КАПУСТЕ! ЕСЛИ САМА НЕ ЗНАЕШЬ, ПОСЛУШАЙ ВЗРОСЛЫХ!

– Ну, почему не биология, например? – спросила Маша.

– Вот ты сама мне тогда и объясни, почему биология, а не программирование.

– Я сказала, не хочу никакого программирования!

– Почему?

– Потому!

В РАЗГОВОР, НЕ ВЫДЕРЖАВ, ВМЕШАЛСЯ ПАПА:

– Девочки, ну вы те ещё спорщицы! Что одна, что другая! Никакого конструктивного диалога у вас не получается. Вы хоть аргументы-то друг другу весомые приведите!

А действительно, что такое весомый аргумент? И как вести спор конструктивно, не допуская логических ошибок? Сейчас мы в этом разберёмся.

Часто в общении нам приходится отстаивать свою позицию или точку зрения по каким-либо вопросам. Особенно это важно в тех ситуациях, когда нужно принять общее для всех участников решение или договориться о совместных действиях. Иногда мы общаемся с собой – происходит внутренний диалог. Он возникает в тех ситуациях, когда мы не можем быстро принять решение (чаще всего это какое-то очень важное решение) и взвешиваем все «за» и «против».

Отстаивать свою точку зрения надо не голословно, а опираясь на аргументы. Для того чтобы убедить других в своей правоте, недостаточно просто заявить: «Я считаю, что это так!» Правильно будет сказать «Я считаю, что это так, потому что…» и привести несколько доводов в поддержку своей позиции. Точка зрения, которая строится на аргументах, называется обоснованной и выглядит гораздо убедительнее, чем необоснованная. Сравните:

ТЫ ДОЛЖНА ПОСТУПИТЬ В УНИВЕРСИТЕТ ПОСЛЕ ОДИННАДЦАТОГО КЛАССА!

Я не должна поступать в университет сразу после школы. Во-первых, я ещё не решила, чем хочу заниматься, а учиться хотя бы чему-то – пустая трата времени. Один мой знакомый поступил на юридический, потому что это модно, а через год отчислился и пошёл на курсы флористов.

Во-вторых, я недостаточно подготовилась к ЕГЭ, чтобы поступить в хороший университет. Исследования показывают, что действительно хорошее высшее образование можно получить только в некоторых университетах, а проходные баллы там очень высокие. Лучше я устроюсь на работу, за год подготовлюсь к экзамену и сдам его лучше, чем могу сейчас.

Кроме того, благодаря работе я смогу понять, чем именно хочу заниматься в будущем, и стать более самостоятельным человеком.

ВОЗМОЖНО, ТЫ СОГЛАСЕН С ТОЧКОЙ ЗРЕНИЯ ПЕРВОГО УЧАСТНИКА ЭТОГО ДИАЛОГА, НО РЕЧЬ ВТОРОГО УЧАСТНИКА ВПЕЧАТЛЯЕТ СВОЕЙ ОБОСНОВАННОСТЬЮ! ЭТОТ ЧЕЛОВЕК НЕ ПРОСТО ДЕКЛАРИРУЕТ «Я НЕ СОГЛАСЕН!», А ПОДКРЕПЛЯЕТ СВОЁ НЕСОГЛАСИЕ ТРЕМЯ ДОВОЛЬНО ВЕСОМЫМИ АРГУМЕНТАМИ. ЕСЛИ ПЕРВЫЙ УЧАСТНИК РЕШИТ ПРОДОЛЖАТЬ СПОР, ТО ЕМУ БУДЕТ НЕПРОСТО ЧТО-ТО ПРОТИВОПОСТАВИТЬ ТАКИМ АРГУМЕНТАМ.

Давай разберёмся, из чего состоит аргументация, как сделать наши аргументы более убедительными и как избежать ошибок при обосновании своей позиции.

ТЕЗИС

ИТАК, АРГУМЕНТАЦИЯ – ЭТО ПРОЦЕСС ОБОСНОВАНИЯ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ.

Ясно, что для начала нужно определить ту самую точку зрения, которую ты хочешь обосновать. Обычно эту точку зрения называют тезисом. Для того чтобы твоя аргументация была убедительной, важно следить за тем, чтобы ты и твой собеседник одинаково понимали тезис. Дело в том, что большинство слов в нашем языке имеет множество значений, и хорошо бы, чтобы еще до начала спора вы прояснили, что именно имеется в виду. Например, слово «университет» можно понимать как «любой университет» или «конкретный университет». В зависимости от понимания этого термина смысл тезиса «Ты должен поступить в университет после 11 класса» может сильно меняться. Итак, первое правило убедительной аргументации гласит: «Тезис должен быть ясным и понятным всем!»

Кроме ясности, важно также следить за тем, чтобы тезис не менялся в процессе аргументации. Рассмотрим пример:

– Ты должен поступить в МГУ сразу после 11 класса!

– Нет, я хочу отдохнуть от учёбы. Поступлю в следующем году.

– Ты что, не понимаешь? Если ты не поступишь в университет, тебя заберут в армию!

В этом диалоге видно, что первый участник начинает разговор про поступление в конкретный университет – его тезис ясен. Но уже в следующей реплике он говорит про любой университет. Получается, предмет обсуждения изменился в процессе диалога. Тезис будто подменили или потеряли. Второе правило убедительной аргументации говорит нам: «Тезис должен оставаться неизменным!»

АРГУМЕНТЫ

Итак, нам удалось понять, о чём именно мы спорим. Теперь нам нужны аргументы или доводы. Для поиска аргументов можно попытаться ответить на вопрос: «Почему это так? Почему тезис верен? Что делает эту точку зрения правильной?» Давай попробуем подобрать аргументы к тезису:

ТЫ ДОЛЖЕН ПОСТУПИТЬ В МГУ!

– ПОЧЕМУ?

– ПОТОМУ ЧТО МГУ – САМЫЙ ПРЕСТИЖНЫЙ РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ. ЭТОТ ДИПЛОМ ВЫСОКО ЦЕНИТСЯ У РАБОТОДАТЕЛЕЙ. Ты как-то говорил, что хочешь после университета устроиться на хорошо оплачиваемую работу, так вот диплом МГУ сильно повысит твои шансы. Помнишь Николая? Он поступил туда на философский, после окончания устроился в крупный банк в отдел продвижения, а в прошлом году его позвали работать в главный офис этого банка в Австрию.

В первой части аргументации мы видим логическое умозаключение: если поступить в МГУ, то можно легко устроиться на престижную работу. Ты поступишь в МГУ, следовательно, легко сможешь найти престижную работу. Далее нас отсылают к опыту человека, который подтверждает это умозаключение. Всё вышеперечисленное делает аргумент довольно убедительным.

Когда ты ищешь аргументы для подкрепления своей точки зрения, нужно внимательно следить за тем, чтобы аргументы оказались релевантными, истинными, неголословными и не противоречили друг другу.

«РЕЛЕВАНТНЫЙ» ОЗНАЧАЕТ «СООТВЕТСТВУЮЩИЙ».

Давай разберёмся, что всё это значит и какие ошибки в аргументации могут возникнуть, когда эти требования не выполняются.

ЗАКОН 1. АРГУМЕНТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Если говорить просто, то релевантные аргументы – те, которые не отходят от темы обсуждения, соответствуют тезису. Чаще всего нам легко удаётся придерживаться темы обсуждения, не отходить от неё. Но иногда людям хочется быть более убедительными. В этом случае могут возникать ошибки аргументации. Самые известные из них – аргумент к личности, аргумент к авторитету и аргумент к большинству.

АРГУМЕНТ К ЛИЧНОСТИ также известен как «переход на личности».

– Тебе нужно поступить в университет, иначе тебя заберут в армию! Что может быть хуже?

– Почему ты считаешь, что имеешь право мне указывать? Сам-то ты в армии не служил!

В этом примере первый участник обосновывает необходимость поступления в университет через возможность получить отсрочку от армии. Второй ставит под сомнение оценку первого, поскольку первый не имел опыта прохождения срочной службы. На первый взгляд такое возражение может показаться резонным, но давай подумаем, действительно ли нужно что-то пережить лично, чтобы рассуждать о достоинствах и недостатках этого? Конечно, нет! Не нужно быть рабом, чтобы рассуждать об отмене рабства. Не нужно быть наркоманом, чтобы рассуждать о вреде наркомании. И так далее. То, что человек не служил в армии, не делает неверным его высказывание о преимуществах учебы в университете над службой в армии. **В СПОРЕ НУЖНО ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА СЛОВА СОБЕСЕДНИКА, А НЕ НА ЕГО ЛИЧНЫЕ КАЧЕСТВА.**

Ещё одна ошибка – это **АРГУМЕНТ К АВТОРИТЕТУ.** Представь, что кто-то заявляет: «Ты должен поступить в университет! Сам Милтон Фридман писал, что учёба в университете – ключ к жизненному успеху!»

На первый взгляд может показаться, что этот аргумент заслуживает доверия. Такой аргумент используют, когда хотят подтвердить свою позицию мнением великого человека, признанного авторитета в своей области. Проблема с мнением авторитета та же, что и с любым другим мнением: это всего лишь точка зрения. Одного только авторитета недостаточно, чтобы делать мнения истинными. Тем более что все могут ошибаться – даже самые великие люди. Это не значит, что мы не должны доверять авторитетам, отрицать их важность. Просто для доказательства точки зрения мало одного авторитетного мнения. А ещё есть вероятность, что Милтон Фридман (американский экономист, лауреат Нобелевской премии) такого не говорил. Но это совсем другая история.

Наконец, всегда обращай внимание ещё на одну уловку – **АРГУМЕНТ К БОЛЬШИНСТВУ.** «Ты должен поступить в университет! Все твои одноклассники будут пытаться поступить и усиленно готовятся к экзаменам». То, как думает и что делает большинство, обладает большой притягательной силой для человека, ведь мы – социальные животные. Наши социальные инстинкты подталкивают нас к поведению, которое не противоречит поведению большинства. Но, если у большинства есть мнение, означает ли это, что мнение истинно? Конечно, нет. История знает немало случаев, когда большинство заблуждалось. Долгое время считалось, что наша планета находится в центре Вселенной, что тяжёлые летательные аппараты не могут летать или что обычный человек использует только 10% возможностей мозга. Однако сейчас мы знаем, что все это заблуждения.

ЗАКОН 2. АРГУМЕНТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИСТИННЫМИ

Это требование связано с тем, что при ложных аргументах тезис, скорее всего, окажется ложным. Так получается даже тогда, когда наша логика безупречна. Представь, что кто-то заявляет: «Ты должен поступить в университет, потому что ты член нашей семьи, а в нашей семье у всех есть высшее образование». С точки зрения логики эта аргументация неплоха. Действительно, если все члены нашей семьи имеют высшее образование, а я тоже член нашей семьи, то из этого логически вытекает, что и у меня должно быть высшее образование. Но это работает только до тех пор, пока оба аргумента данного рассуждения истинны. Если окажется, что не у всех членов семьи есть высшее образование, то и вывод – тезис – не будет истинным. Не говоря уже о том, что говорить неправду – плохо с точки зрения этики.

ЗАКОН 3. АРГУМЕНТЫ НЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ГОЛОСЛОВНЫМИ

Голословность или необоснованность аргументов часто приводит к неубедительности аргументации. Сравни три аргумента. Какой из них кажется тебе наиболее убедительным?

- Тебе нужно поступить в университет, потому что так надо.
- Тебе нужно поступить в университет, потому что у большинства успешных людей есть высшее образование.
- Тебе нужно поступить в университет, потому что, согласно недавнему исследованию, большинство успешных людей имеют высшее образование.
- Тебе нужно поступить в университет, потому что, согласно исследованию, опубликованному в научном журнале «Вопросы образования», 86% успешных людей имеют высшее образование.

На мой взгляд, последний аргумент – самый убедительный. Только он даёт ясный ответ на вопрос «С чего вы взяли, что это так?». Всегда объясняй, раскрывай свои аргументы, приводи объяснения, примеры и конкретику. Только такие аргументы можно будет считать весомыми, а не голословными.

ЗАКОН 4. АРГУМЕНТЫ НЕ ДОЛЖНЫ ПРОТИВОРЕЧИТЬ ДРУГ ДРУГУ

Когда в одном и том же споре один из участников противоречит сам себе, это демонстрирует его непоследовательность. Нам кажется, что он путается в аргументах, не имеет четкой позиции. Пойманный на противоречии, человек попадает в крайне невыгодную позицию. Чтобы не допускать этого, продумывай свои аргументы заранее. Например, сначала человек говорит, что главное – это поступить в неважно какой вуз, а потом через какое-то время заявляет, что главное – не совершать поспешных и необдуманных действий. Налицо противоречие аргументов.

ЛОГИКА

Еще одним важным принципом, который делает аргументацию убедительной, является логическая связь между тезисом и аргументами.

ТЕЗИС ДОЛЖЕН ЛОГИЧЕСКИ СЛЕДОВАТЬ ИЗ АРГУМЕНТОВ. ИНАЧЕ АРГУМЕНТЫ НЕ ДОКАЗЫВАЮТ ТЕЗИС, ХОТЯ МОГУТ И СООТВЕТСТВОВАТЬ ВСЕМ ПРАВИЛАМ – БЫТЬ РЕЛЕВАНТНЫМИ, ИСТИННЫМИ, ОБОСНОВАННЫМИ И НЕПРОТИВОРЕЧИВЫМИ.

О логике, которая стоит за правильными аргументами, мы поговорим в следующей главе.

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

ПРОЧИТАЙ СУЖДЕНИЯ, ОПРЕДЕЛИ, ГДЕ В НИХ ТЕЗИС И АРГУМЕНТ.

1. Микробов нет, потому что я ни разу их не видел.

2. Школьный психолог не помогает. Я вот знаю несколько человек, кому консультации вообще не помогли.

3. – Почему я должен делать дополнительное задание?
– Потому что так принято!

4. – Почему Маша получила пять по математике?
– Потому что Маша очень старательная девочка.
Прилежная и старательная. Все одноклассники о ней хорошо отзываются. Она всегда рвётся в школу. Очень любит учёбу. А сколько у неё увлечений. Просто умница!

5. Учебник взял он, потому что он последним выходил из класса.

6. Это известно с древнейших времён, поэтому сомневаться в этом не приходится.

7. Большинство поддержало мою идею, значит, она правильная.

8. Именно лекарство мне помогло, ведь мне стало легче.

9. Игра плохая, потому что Игорю она не понравилась.

10. Эпизод первый:
– Ты опять получил тройку?
– Мам, ну там все получили плохие отметки…
– Мне другие неинтересны! Отвечай за себя!

Эпизод второй:
– Какая оценка на этот раз?
– Мам, тройка…
– А почему тройка? Почему все получили пятерки, а ты опять тройку?

ОТВЕТЫ: **1. Аргумент переубедительный. Если я чего-то не вижу, это не значит, что этого нет. Впрочем, если я вижу что-то, это точно так же не означает, что оно есть на самом деле. 2. Аргумент переубедительный. Если мои знакомые сказали, что им не помог, это не значит, что никому не поможет. 3. Аргумент голосовей или даже ложен. 4. Аргумент переубедителен. Спикер уходит от вопроса. 5. Тезис не следует из аргумента. 6. Аргумент переубедителен. Апелляция к традиции. 7. Аргумент переубедителен. Мнение большинства не всегда истинно. 8. Аргумент голословен. Недостаточно информации. 9. Аргумент переубедителен. Нельзя обосновывать качество продукта с помощью единственного субъективного мнения. 10. Аргумент переубедителен (аргумент к большинству).**

ГЛАВА 6

О ТОМ, КАК РЕБЯТА ЛУЧШУЮ ИГРУ ВЫБИРАЛИ

Все любят дни рождения. Вот и у Димы скоро будет праздник. Класс по традиции собрался решить, что же подарить своему однокласснику.

– Ребят, давайте Димке подарим какие-нибудь крутые кроссовки? – предложила Оля. Она была главной модницей класса.

– Ну какие кроссовки? Это очень дорого! Игру давайте ему подарим! Ему же в прошлом году родители Xbox подарили! – сказал Максим.

– ОТЛИЧНАЯ ИДЕЯ – ПОДАРИТЬ ИГРУ! А КАКУЮ? – ИРА БЫЛА ЯВНО НЕ СПЕЦИАЛИСТОМ В ЭТОМ ВОПРОСЕ.

– Я предлагаю «Драконы в подземельях!» – уверенно порекомендовал Егор.

– Почему именно «Драконы в подземельях»?

– Мне она очень понравилась! – ответил Егор.

– Слушай, ну если тебе понравилась эта игра, это же не значит, что она и Диме понравится? – смутилась Оля.

– ХОРОШО, – ЕГОР ОСТАВАЛСЯ НЕВОЗМУТИМЫМ. – НА ВСЕХ ПОРТАЛАХ У ЭТОЙ ИГРЫ САМЫЕ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ.

– Слушай, я играл в обалденную стратегию, мне очень понравилось, а на этих порталах оценка была низкая. И что теперь? – возразил Максим.

– МОЖЕТ, ЕГО САМОГО СПРОСИТЬ, КАКУЮ ИГРУ ОН ХОЧЕТ? – ПРЕДЛОЖИЛА МАША.

– Ну, тогда сюрприза не будет!

– Я предлагаю «Мортал Комбат» ему новый подарить и всё! – продолжал Максим.

– Нет, «Драконы в подземельях» гораздо круче! Ее у Димы точно нет, а «Мортал Комбат», возможно, и есть. К тому же «Драконы в подземельях» – это любимая игра и Тараса, и Никиты из параллельного класса! – настаивал Егор.

– Ой, я бы вкусу Тараса и Никиты не доверяла! Они вообще слушают Ольгу Бузову! – возмутилась модница Оля.

– И что? При чём тут Бузова? Я тебе говорю: игра классная! – продолжал защищать свою идею Максим.

– Ребят, – робко вставил своё слово Саша, ведь он до сих пор не чувствовал себя уверенным среди одноклассников, – мне кажется, мы неправильно рассуждаем…

А ДЕЙСТВИТЕЛЬНО. ВЕДЬ ПРОСТАЯ ЗАДАЧА – ВЫБРАТЬ ПОДАРОК. КАК ПРАВИЛЬНО РАССУЖДАТЬ, ЧТОБЫ ПРИЙТИ К ПРАВИЛЬНОМУ РЕШЕНИЮ? СЕЙЧАС МЫ В ЭТОМ РАЗБЕРЁМСЯ.

Ты же много раз слышал фразу «железная логика»? Что это такое? Как рассуждать и отстаивать свою позицию так, чтобы ни у кого не оставалось вопросов? Для этого нам нужно познакомиться с одной из самых древних, но все ещё уважаемых наук – логикой, или теорией правильных рассуждений.

ЧТО ТАКОЕ РАССУЖДЕНИЕ?

Если коротко, рассуждение – **ЭТО ПЕРЕХОД ОТ ПОСЫЛОК К ЗАКЛЮЧЕНИЮ.** Давай разберёмся. Посылками называют утверждения, из которых мы делаем вывод, а заключением – тот самый вывод, который мы получаем из посылок. Иными словами, посылки – то, что нам уже известно, а заключение – это новое знание, которое мы получаем.

Допустим, нам нужно выбрать в подарок другу хорошую игру. Как мы можем рассуждать? Например, так:

ВСЕ ИГРЫ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ ИГРОКОВ, – ХОРОШИЕ.

ИГРА «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» ПОЛУЧИЛА ВЫСОКУЮ ОЦЕНКУ ИГРОКОВ.

СЛЕДОВАТЕЛЬНО, «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» – ХОРОШАЯ ИГРА.

В этом примере две посылки – они расположены перед словом «следовательно»:

Посылка 1: **ВСЕ ИГРЫ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ ИГРОКОВ, – ХОРОШИЕ.**

Посылка 2: **ИГРА «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» ПОЛУЧИЛА ВЫСОКУЮ ОЦЕНКУ ИГРОКОВ.**

И одно заключение: **«ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» – ХОРОШАЯ ИГРА.**

Обычно в рассуждениях так и бывает: заключение одно, а посылок может быть несколько. Иногда рассуждение выглядит иначе:

«ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» – ХОРОШАЯ ИГРА, ПОТОМУ ЧТО ВСЕ ХОРОШИЕ ИГРЫ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ КРИТИКОВ, А «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» КРИТИКИ ОЦЕНИЛИ ОЧЕНЬ ВЫСОКО.

Здесь заключение остаётся тем же: «Драконы в подземельях» – хорошая игра. При этом посылки новые:

Посылка 1: **ВСЕ ХОРОШИЕ ИГРЫ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ КРИТИКОВ.**

Посылка 2: **«ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» КРИТИКИ ОЦЕНИЛИ ОЧЕНЬ ВЫСОКО.**

Ясно, что посылки и заключение могут быть расположены в разном порядке. Как же тогда определить, где что? Оказывается, важный признак вывода – слова-связки «следовательно» или «потому что», а также «значит», «поэтому», «получается», «так как», «поскольку», «по причине» и прочее. Если говорить коротко, то рассуждение может выглядеть так: Посылки, следовательно, Вывод. Или так: Вывод, потому что Посылки. Когда мы рассуждаем самостоятельно или слушаем рассуждения других людей, очень важно понимать, что из чего следует. Ведь от этого зависит правильность рассуждения.

Итак, два наших рассуждения привели нас к одинаковому заключению: «Драконы в подземельях» – хорошая игра. Значит ли это, что оба этих рассуждения правильные? Давай узнаем!

ПРАВИЛЬНЫЕ РАССУЖДЕНИЯ

Аристотель, как и многие другие древнегреческие мыслители, очень трепетно относился к истине. Поиск истины – задача, которая не давала покоя людям на протяжении всей истории человечества. В наше время этим важным делом довольно успешно занимается наука. Итак, Аристотель хотел придумать такой мыслительный инструмент, который неизбежно приводил бы нас к истинному знанию. Таким инструментом для него и многих поколений его последователей стала логика.

Вспомним: логика – это теория правильных рассуждений. Что такое рассуждение, мы уже знаем, теперь осталось разобраться в том, какие же рассуждения являются правильными. Классическая точка зрения такова: рассуждение является правильным, если оно всегда приводит нас к истинному заключению, когда мы отталкиваемся от истинных посылок. Иначе говоря, правильное рассуждение не позволяет получить из истинных посылок ложное заключение.

Давай посмотрим на наши примеры рассуждений:

Посылка 1: **ВСЕ ХОРОШИЕ ИГРЫ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ КРИТИКОВ.**

Посылка 2: **«ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» КРИТИКИ ОЦЕНИЛИ ОЧЕНЬ ВЫСОКО.**

Заключение: **«ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» – ХОРОШАЯ ИГРА.**

Допустим, что обе посылки этого рассуждения истинны. Может ли тогда заключение быть ложным? Для того чтобы это проверить, нам нужно сделать два шага:

ШАГ 1. ОПРЕДЕЛИТЬ СТРУКТУРУ РАССУЖДЕНИЯ, ЕГО ЛОГИЧЕСКУЮ ФОРМУ.

Заменим все понятия буквами. Пусть А – хорошие игры, В – то, что получает высокие оценки критиков, а С – игра «Драконы в подземельях». В этом случае логическая форма этого рассуждения выглядит так:

Посылка 1: **ВСЕ А ЕСТЬ В.**

Посылка 2: **С ЕСТЬ В.**

Заключение: **С ЕСТЬ А.**

Интересно, что не только наше рассуждение про игры имеет такую форму! Вместо А, В и С мы можем использовать любые понятия и каждый раз будем получать новое рассуждение. Например, если А – котик, В – милый, а С – Барсик, мы получим рассуждение:

ВСЕ КОТИКИ МИЛЫЕ.

БАРСИК – МИЛЫЙ.

ЗНАЧИТ, БАРСИК – ЭТО КОТИК.

Таким образом, изучая логическую форму рассуждения, мы будто одновременно изучаем все рассуждения этой формы!

ШАГ 2. ПОПЫТАТЬСЯ ПОДОБРАТЬ КОНТРПРИМЕР – РАССУЖДЕНИЕ ТОЙ ЖЕ ФОРМЫ, С ИСТИННЫМИ ПОСЫЛКАМИ, НО ЛОЖНЫМ ЗАКЛЮЧЕНИЕМ.

Давай найдем такие A, B и C. Допустим,

A – ЧЕЛОВЕК.

B – МЛЕКОПИТАЮЩЕЕ.

C – КОРОВА.

Подставим эти понятия в нашу логическую форму:

ВСЕ ЛЮДИ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ.

КОРОВА – МЛЕКОПИТАЮЩЕЕ.

ЗНАЧИТ, КОРОВА – ЧЕЛОВЕК.

Здесь явно что-то не так! Все люди действительно млекопитающие, корова тоже млекопитающее – посылки истинны. Но заключение ложно: корова – это не человек. Получается, что нам удалось найти контрпример!

Если удалось подобрать контрпример, то это рассуждение неправильное с точки зрения логики. В этом случае получается, что, даже отталкиваясь от истинных посылок, мы можем прийти к ложному заключению. Истина ускользает от нас.

Одного контрпримера достаточно, чтобы показать неправильность, нелогичность формы нашего рассуждения. Получается, что и рассуждение про «Драконов в подземельях», и все остальные рассуждения этой формы не являются правильными! На основании этих посылок нельзя сделать вывод, что игра хорошая.

Теперь посмотрим на другое рассуждение про «Драконов в подземельях»:

ВСЕ ИГРЫ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ ИГРОКОВ, – ХОРОШИЕ.

ИГРА «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» ПОЛУЧИЛА ВЫСОКУЮ ОЦЕНКУ ИГРОКОВ.

СЛЕДОВАТЕЛЬНО, «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ» – ХОРОШАЯ ИГРА.

Заменим понятия на буквы

A – ИГРЫ, ПОЛУЧИВШИЕ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ ИГРОКОВ.

B – ХОРОШИЕ ИГРЫ.

C – ИГРА «ДРАКОНЫ В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ».

Его логическая форма:

ВСЕ A ЕСТЬ B.

C ЕСТЬ A.

ЗНАЧИТ, C ЕСТЬ B.

Попытавшись подобрать контрпример, мы увидим, что найти его не получается. Действительно, такой же формой обладает одно из самых известных древних рассуждений: «Все люди смертны, Сократ – человек, значит, Сократ смертен». Если у нас не получается найти контрпример, перед нами правильное рассуждение! Значит, его форму можно использовать и в других ситуациях, не боясь совершить логическую ошибку!

Ясно, что каждый раз проводить такой долгий и подробный анализ – сложно и не всегда удобно. Поэтому можно воспользоваться списком правильных рассуждений, которые открыли ученые-логики за долгие века развития этой науки. Когда будешь самостоятельно рассуждать, старайся не отклоняться от этих форм. Бывает достаточно поменять местами две буквы – и вот уже появилась логическая ошибка!

ФОРМЫ ПРАВИЛЬНЫХ РАССУЖДЕНИЙ

ПРОСТЫЕ РАССУЖДЕНИЯ (СИЛЛОГИЗМЫ)

ФОРМА	ПРИМЕР
Все А есть В. Все С есть А. Значит, все С есть В.	Все игры, которые получают высокие оценки игроков, – хорошие. Игра «Драконы в подземельях» получила высокую оценку игроков. Следовательно, «Драконы в подземельях» – хорошая игра.
Ни одно А не есть В. Все С есть А. Значит, ни одно С не есть В.	Ни одна игра не продается в аптеке. «Драконы в подземельях» – игра. Значит, «Драконы в подземельях» не продаются в аптеке.
Все А есть В. Некоторые С есть А. Значит, некоторые С есть В.	Все игры, которые получают высокие оценки игроков, – хорошие. Некоторые игры, сделанные в России, получают высокие оценки игроков. Значит, некоторые российские игры хорошие.
Ни один А не есть В. Некоторые С есть А. Значит, некоторые С не есть В.	Ни одна игра не продается в аптеке. Некоторые достояния культуры – игры. Значит, некоторые достояния культуры не продаются в аптеке.
Все А есть В. Ни одно С не есть В. Значит, ни одно С не есть А.	Все хорошие игры заслуживают внимания прессы. Моя жизнь не заслуживает внимания прессы. Значит, моя жизнь – это не хорошая игра.

ФОРМА	ПРИМЕР
Ни одно А не есть В. Все С есть В. Значит, ни одно С не есть А.	Ни одна хорошая игра не является скучной. Все учебники скучны. Значит, ни один учебник не является хорошей игрой.
Ни одно А не есть В. Некоторые С есть В. Значит, некоторые С не есть А.	Ни одна хорошая игра не является скучной. Некоторые симуляторы скучны. Значит, некоторые симуляторы не являются хорошими играми.
Все А есть В. Некоторые А есть С. Значит, некоторые С есть А.	Все хорошие игры созданы на основе хорошего сценария. Некоторые хорошие игры у моего друга уже есть. Значит, некоторые игры моего друга созданы на основе хорошего сценария.
Некоторые А есть В. Все А есть С. Значит, некоторые С есть В.	Некоторые онлайн-игры хорошие. Все онлайн-игры требуют много времени. Значит, некоторые игры, требующие много времени, – хорошие.
Ни одно А не есть В. Некоторые А есть С. Значит, некоторые С не есть А.	Ни одно полезное занятие не приводит к деградации личности. Некоторые полезные занятия – это игры. Значит, некоторые игры не приводят к деградации личности.

Вы наверняка заметили, что во всех этих рассуждениях посылки и заключения – простые предложения. Поэтому и сами эти рассуждения называют простыми. Конечно, бывают и более сложные формы рассуждений, которые мы сейчас рассмотрим.

СЛОЖНЫЕ РАССУЖДЕНИЯ

В следующих формах правильных рассуждений буквами A, B и C мы заменяем уже не понятия (человек, игра, полезная вещь), а целые простые предложения. Это позволяет записывать формы удобнее, не теряя при этом важные логические связи.

ФОРМА	ПРИМЕР
Если A, то B. A. Значит B.	Если подарить другу хорошую игру, он обрадуется. Я подарю ему хорошую игру. Значит, он обрадуется.
Если A, то B. Не B. Значит, не A.	Если подарить другу хорошую игру, он обрадуется. Мой друг не обрадовался. Значит, я не подарил ему хорошую игру :(
A или B. Не A. Значит, B.	Хорошая игра стоит дорого или вышла довольно давно. Эта хорошая игра вышла на прошлой неделе. Значит, она стоит дорого.
Если A, то B. Если B, то C. A. Значит C.	Если игра получила высокие оценки, то она популярна. Если игра популярна, то мой друг мог уже ее купить. Оценки этой игры очень высоки. Значит, возможно, у моего друга она уже есть.
Если A, то B. Если C, то B. A или C. Значит, B.	Если купить другу «Драконы в подземельях», он будет рад. Если купить «The Light Bodies», он тоже будет рад. Я точно куплю что-то из этого. Значит, мой друг точно будет рад!
Если A, то B. Если A, то C. Не B или не C. Значит не A.	Если на игру есть скидка, то она вышла давно. Если на игру есть скидка, то игра не слишком популярна. Но эта игра вышла недавно, или ее популярность очень высока. Значит, на нее нет скидки.

Итак, мы рассмотрели самые часто используемые формы правильных рассуждений: простые и сложные.

ПОЛЬЗУЯСЬ ИМИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВОГО ЗНАНИЯ РАЦИОНАЛЬНЫМ, ЛОГИЧЕСКИМ ПУТЕМ, МЫ МОЖЕМ БЫТЬ УВЕРЕНЫ, ЧТО ПОЛУЧИМ ИСТИННЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ИСТИННЫХ ПОСЫЛОК.

Конечно, существует множество других форм правильных рассуждений, но, чтобы рассказать о них подробно, может потребоваться отдельная книга по логике (такую можно найти в любом книжном магазине).

ДЕДУКЦИЯ

Прежде чем двигаться дальше, давай ещё раз посмотрим на формы правильных рассуждений и попробуем понять, чем все они похожи. Есть одно важное общее свойство: в каждой из них встречаются посылки, в которых говорится о некоторых общих принципах. Смотри: **«ВСЕ ИГРЫ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ ИГРОКОВ, – ХОРОШИЕ.** Здесь говорится о том, что все предметы какого-то вида обладают общим свойством. Из этого утверждения мы можем узнать что-то обо всех играх определённого вида. А здесь: **«ЕСЛИ ПОДАРИТЬ ДРУГУ ХОРОШУЮ ИГРУ, ОН ОБРАДУЕТСЯ» –** говорится о том, что, когда есть условие, всегда наступает и следствие.

Рассуждения, которые позволяют делать вывод о некоторых предметах («Драконы в подземельях» – хорошая игра) на основе знания обо всех предметах и вывод о конкретной ситуации («Мой друг обрадуется») на основе знания о закономерности, называются **ДЕДУКТИВНЫМИ** (от лат. deductio – выведение). Дедукцию часто называют рассуждением «от общего к частному», и теперь мы знаем почему.

Дедуктивные рассуждения используются не только в реальной жизни, но и в математике (особенно в геометрии), юриспруденции, медицине и многих других областях. Именно они являются эталоном логической строгости, ведь правильное дедуктивное рассуждение гарантирует получение истины из истинных посылок. Так бывает (и довольно часто), что дедукции нам недостаточно, чтобы узнать что-то действительно новое. Иногда у нас ещё нет того самого общего утверждения, из которого мы можем сделать вывод о частном. Здесь к нам на помощь приходят индуктивные рассуждения.

ИНДУКЦИЯ

Слово «индукция» в переводе с латинского языка означает «наведение». В индуктивных рассуждениях истинные посылки не гарантируют, что заключение тоже будет истинным, а будто бы «наводят» на мысль об этом, подтверждают заключение. То есть если взять заключение само по себе, то оно может быть истинным или ложным. Причем у нас не всегда есть основания считать, что оно, скорее, истинное или, наоборот, ложное. Но, когда мы рассматриваем заключение такого рассуждения вместе с посылками, оно кажется нам более истинным, чем до этого. Представь, что ты заходишь в поликлинику и видишь в коридоре человека. Есть ли у тебя основания полагать, что он врач? Конечно, есть, ведь в поликлинике работают врачи. Но нельзя быть уверенным, что он врач, ведь это может оказаться пациент или даже просто случайный прохожий. Теперь представь, что на человеке белый халат. Этот факт повышает уверенность в том, что перед тобой врач, но всё еще не делает её полной. Теперь допустим, что ты встретил этого человека в белом халате в кабинете врача. Ну, вот теперь это точно врач? Необязательно, ведь это может быть медбрат. Для полной уверенности понадобится дополнительная информация, например, надпись на его бейдже. Итак, давай рассмотрим наши рассуждения повнимательнее.

Посылка 1: **ЭТОТ ЧЕЛОВЕК НАХОДИТСЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ.**

Посылка 2: **ЭТОТ ЧЕЛОВЕК В БЕЛОМ ХАЛАТЕ.**

Посылка 3: **ЭТОТ ЧЕЛОВЕК НАХОДИТСЯ В КАБИНЕТЕ ВРАЧА.**

Посылка 4: **НА ЕГО БЕЙДЖЕ НАПИСАНО, ЧТО ОН ВРАЧ.**

Заключение: **ВЕРОЯТНО, ЭТОТ ЧЕЛОВЕК ВРАЧ.**

Обрати внимание на слово «вероятно». Оно означает, что даже столь полная информация не даёт нам сделать гарантированно точный вывод. Ведь даже при всех этих условиях остаётся вероятность, что этот человек – не врач, а, например, актёр, играющий врача, или шпион, притворяющийся врачом. В этом и состоит главное свойство индуктивных рассуждений: никогда нельзя быть полностью уверенным в заключении, даже если все посылки истинны.

Возникает вопрос: зачем нам пользоваться таким ненадежным инструментом? Не лучше ли обойтись одной только дедукцией, ведь она-то не приведёт нас к ложному заключению при истинных посылках? Оказывается, оба типа рассуждений одинаково важны, и в реальной жизни мы постоянно пользуемся как дедукцией, так и индукцией. Дедукция проясняет скрытую информацию, а индукция позволяет находить действительно новое знание, хотя оно и бывает ненадёжным. Но лучше так, ведь более надёжных инструментов у нас пока ещё нет.

ВИДЫ ПРАВИЛЬНЫХ ИНДУКТИВНЫХ РАССУЖДЕНИЙ

Какое индуктивное рассуждение является правильным? Ясно, что мы не можем пользоваться тем же критерием правильности, что и для дедуктивных рассуждений. Ведь, рассуждая индуктивно, мы можем получить ложное заключение даже из истинных посылок. Договоримся, что индуктивное рассуждение считается правильным, если его посылки повышают уверенность в заключении. Помнишь, как было в примере с врачом? Чем больше фактов мы узнавали, тем сильнее становилась наша уверенность в том, что перед нами врач. Значит, эта форма рассуждения правильна.

Давай познакомимся с основными видами правильных индуктивных рассуждений. Первый вид носит название **ИНДУКТИВНЫЙ СИЛЛОГИЗМ** и выглядит следующим образом:

МНОГИЕ А ЕСТЬ В.

Х ЕСТЬ А.

ЗНАЧИТ, ВЕРОЯТНО Х ЕСТЬ В.

Индуктивный силлогизм используется в ситуациях, когда нам нужно оценить что-то, опираясь на свой предыдущий опыт. На самом деле мы уже встречались с таким способом рассуждения в главе про стереотипы. **МНОГИЕ АНГЛИЧАНЕ ПЬЮТ ЧАЙ В 17:00, ЗНАЧИТ, И ЭТОТ АНГЛИЧАНИН БУДЕТ ПИТЬ ЧАЙ В 17:00.** Помнишь? Правильнее будет сформулировать это рассуждение так:

МНОГИЕ АНГЛИЧАНЕ ПЬЮТ ЧАЙ В 17:00.

ЭТОТ ЧЕЛОВЕК – АНГЛИЧАНИН.

ЗНАЧИТ, ОН, ВЕРОЯТНО, БУДЕТ ПИТЬ ЧАЙ В 17:00.

Оказывается, что, добавляя слово «вероятно» в заключение такого рассуждения, мы можем избежать **ОШИБКИ ЧРЕЗМЕРНОГО ОБОБЩЕНИЯ!** Но хотелось бы не просто избежать ошибки, а повысить нашу уверенность в заключении. Для этого нам нужно оценить размер того самого «большинства», о котором говорится в первой посылке: чем больше это «большинство», тем увереннее будет наше заключение. Иными словами, чем больше англичан пьют чай **В 17:00,** тем с большей уверенностью можно сделать вывод и об отдельном англичанине.

Следующий вид индуктивных рассуждений называют **ОБОБЩАЮЩЕЙ ИНДУКЦИЕЙ.** Это рассуждение используется, если нам нужно узнать что-то обо всех предметах одного вида, но их слишком много и у нас не получается исследовать все. Представь, что нам нужно узнать, сколько жителей России играют в видеоигры. Мы не можем провести опрос всех жителей, так как такой опрос займёт очень много времени и будет слишком дорого стоить. В этом случае можно опросить только часть жителей России и сделать вывод обо всех жителях России вообще. Иными словами, мы будем рассуждать так:

X% ОТ ИССЛЕДОВАННЫХ А ЕСТЬ В.

ЗНАЧИТ, ВЕРОЯТНО, X% ОТ ВСЕХ А ЕСТЬ В.

В нашем случае это означает следующее. Мы провели опрос, в котором участвовали 100 человек, 30% из них ответили, что играют в видеоигры. Значит, 30% жителей России играют в видеоигры. Звучит не очень убедительно? Конечно, сложно сделать вывод обо всех жителях России, опираясь на инфор-

мацию о сотне человек. Но, оказывается, есть ряд правил, которые позволяют повысить нашу уверенность в таком заключении.

Те предметы, которые мы исследуем, учёные называют словом «выборка» (то, что выбрано для исследования), а все предметы, о которых нам нужно сделать заключение, называют генеральной (то есть общей, полной) совокупностью. Если мы будем выбирать для исследования не первые попавшиеся предметы из генеральной совокупности, то наше заключение обо всей генеральной совокупности может быть крайне правдоподобным!

ИТАК, ВЫБОРКА ДОЛЖНА БЫТЬ:

РАЗНООБРАЗНОЙ. Это значит, что если мы хотим узнать что-то обо всех жителях России, то нам нужно знать, на какие категории эти жители делятся и в каких пропорциях: сколько мужчин и женщин, сколько представителей разных возрастов, какой уровень образования, уровень достатка, сколько представителей различных профессий и так далее. Если, например, в России живёт 52% женщин и 48% мужчин, то и в выборке должно быть такое же соотношение.

СЛУЧАЙНОЙ. Когда мы определимся со структурой выборки, у нас возникнет вопрос: а кого именно исследовать в каждой категории? Лучше всего, если мы выберем случайных людей. Это позволит нам избежать когнитивных искажений, которые свойственны всем людям и даже исследователям. Кроме того, так мы сможем исключить скрытые факторы, влияющие на результат нашего исследования.

БОЛЬШОЙ. Ясно, что чем больше людей мы опросим, тем более правдоподобным будет заключение. Но очень много людей опросить сложно (если не пользоваться данными, которые кто-то уже собрал, например). Здесь важно соблюдать баланс между правдоподобностью выводов и ресурсами, необходимыми для проведения исследования.

Если проводить исследование, соблюдая эти три правила, ты сможешь сделать правильное заключение с высокой степенью уверенности!

РАССУЖДЕНИЕ ПО АНАЛОГИИ

Ещё один вид индуктивных рассуждений позволяет получать новые знания о предметах, которые могут быть недоступны нашему исследованию, но при этом похожи на уже известные нам предметы.

Представим, что студия по созданию видеоигр готовит к выпуску новую игру. О проекте известно мало, но все предыдущие игры этой студии стали хитами. При этом новая игра того же жанра, что и предыдущие, и у нее огромный бюджет. Можно ли на основе этой информации сделать вывод, что новая игра станет хитом, и, например, оформить на нее предзаказ? Можно, но нужно помнить, что, как и в случае с другими индуктивными рассуждениями, полной уверенности в таком выводе быть не может. В конце концов, неудачи бывают даже у самых успешных разработчиков.

Такое рассуждение называют **РАССУЖДЕНИЕМ ПО АНАЛОГИИ,** и оно имеет такую форму:

А ОБЛАДАЕТ СВОЙСТВОМ P1, P2, P3,

В ОБЛАДАЕТ СВОЙСТВАМИ P1, P2,

В ПОДОБЕН А.

ЗНАЧИТ, ВЕРОЯТНО, В ОБЛАДАЕТ СВОЙСТВОМ P3.

Мы часто рассуждаем по аналогии, когда нужно сравнить новый, неизвестный нам предмет с уже знакомыми нам предметами. Если мы хотим избегать ложных аналогий и делать заключение более уверенно, необходимо следовать нескольким несложным рекомендациям.

- Старайся для сравнения использовать как можно больше признаков. Если нам известно только то, что обе игры разработаны одной компанией и принадлежат к одному

жанру, то маловероятно, что и остальные их свойства будут совпадать: одна может быть хитом, а вторая – провалом.

- Смотри не только на сходства предметов, но и на их различия. Чем больше различий, тем слабее аналогия. Продолжая сравнивать две игры, мы видим, что, несмотря на их сходства, есть и различия: действие происходит в разных мирах, используются разные механики (в одной нужно только стрелять, а в другой ещё и решать головоломки). Кроме того, разработкой руководили разные люди. Это может сильно снизить нашу уверенность в том, что вторая игра будет не менее успешна, чем первая.

- Старайся принимать во внимание то, что остаётся «за кадром»: чем меньше мы знаем про аналогичные предметы, тем менее уверенным будет наше заключение. Про новую игру нам известно мало, и это совсем не укрепляет нашу уверенность в её успешности.

- Попытайся понять, есть ли причинно-следственная связь между сходствами двух предметов и тем свойством, которое ты хочешь перенести с первого предмета на второй. Можно рассуждать так. Является ли компания-разработчик причиной успеха игры? Скорее, да. Особенно, если все предыдущие игры этого разработчика были хитами. Является ли размер бюджета причиной успеха игры? Возможно. Иногда на разработку тратится меньше денег, чем на рекламу. Является ли жанр причиной успеха игры? Скорее, нет. В любом жанре можно найти неудачные игры. Таким образом, мы видим, что сходства двух игр не сильно связаны с возможным успехом новой игры. А значит, чтобы предсказать, станет ли новая игра хитом, нам нужно больше информации. Или, как говорят учёные, необходимо провести дополнительное исследование.

Теперь мы видим, что сделать правильное рассуждение по аналогии не так-то просто! Хорошая аналогия – это не сравнение двух предметов по их случайным признакам, а нечто гораздо более упорядоченное. Но одно совершенно точно: если ты будешь строить свои аналогии на основе наших рекомендаций, то никто не сможет назвать их слабыми или случайными.

Теперь, когда ты многое узнал о формах правильных дедуктивных и индуктивных рассуждений, давай ненадолго вернёмся к тому, на чём мы остановились в предыдущей главе. Определим, как связаны рассуждения и аргументация. Мы говорили, что между тезисом и аргументами должна быть логическая связь.

ТАК ВОТ, ЭТА САМАЯ СВЯЗЬ И ПОЯВЛЯЕТСЯ, КОГДА НАШИ АРГУМЕНТЫ СТРОЯТСЯ НА ОСНОВЕ ПРАВИЛЬНЫХ РАССУЖДЕНИЙ.

Если сопоставить аргументы с посылками, а тезис – с заключением, становится ясно, что рассуждение и аргументация – две стороны одного и того же. Разница лишь в том, что рассуждение позволяет нам узнать, какая точка зрения является правильной, истинной, а аргументацию мы используем для убеждения других в правильности своей точки зрения. Говоря короче, если хочешь построить правильную аргументацию, сначала определи, в результате каких рассуждений можно прийти к твоему тезису, из чего он логически вытекает (дедукция) и какие факты подкрепляют его истинность (индукция). А после можно и предъявить свои аргументы собеседнику. Давай потренируемся.

Итак, нам нужно выбрать хорошую игру в подарок другу. В результате каких рассуждений мы сможем получить знание о том, что игра X – хорошая?

ВО-ПЕРВЫХ, мы знаем, что все игры, которые получают высокие оценки игроков, – хорошие. Игра X получила высокие оценки игроков, значит, она – хорошая. Это правильное дедуктивное рассуждение, один аргумент готов.

ВО-ВТОРЫХ, мы знаем, что все предыдущие игры этих разработчиков были хорошими. Вероятно, игра X тоже хорошая, потому что она в том же жанре, с большим бюджетом и строится на тех же механиках, что и предыдущие игры этих разработчиков. Это правильный индуктивный силлогизм, совмещённый с рассуждением по аналогии.

В ЦЕЛОМ ЭТИХ ДВУХ АРГУМЕНТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТАТОЧНО, ЧТОБЫ НЕ ТОЛЬКО СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР САМОМУ, НО И УБЕДИТЬ В ЕГО ПРАВИЛЬНОСТИ ДРУГИХ.

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

Тебе предлагается несколько дедуктивных рассуждений. Попытайся определить, являются ли они правильными. Для этого выяви их логическую форму и попытайся подобрать контрпример (рассуждение той же формы с истинными посылками и ложным заключением). Проверь, есть ли такие рассуждения в списках правильных на с. 116–117.

1. Ни одно А не есть В.

Некоторые С есть А.

Значит, некоторые С не есть В.

НИ ОДИН РЕБЕНОК НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВЗРОСЛЫМ. НЕКОТОРЫЕ КИБЕРСПОРТСМЕНЫ – ДЕТИ. ЗНАЧИТ, НЕКОТОРЫЕ КИБЕРСПОРТСМЕНЫ НЕ ВЗРОСЛЫЕ.

2. Ни одно А не есть В.

Ни одно В не есть С.

Значит, ни одно С не есть А.

НИ ОДНА КОШКА НЕ СОБАКА. НИ ОДНА СОБАКА НЕ КРОКОДИЛ. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, НИ ОДИН КРОКОДИЛ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ КОШКОЙ.

3. Все А есть В.

Некоторые А есть С.

Значит, некоторые С есть А.

ВСЕ КНИГИ СОСТОЯТ ИЗ СТРАНИЦ. НЕКОТОРЫЕ КНИГИ СДЕЛАНЫ ИЗ БУМАГИ. ЗНАЧИТ, НЕКОТОРЫЕ БУМАЖНЫЕ ВЕЩИ – ЭТО КНИГИ.

4. Некоторые А есть В.

Некоторые А есть С.

Значит, некоторые С есть В.

НЕКОТОРЫЕ ШКОЛЬНИКИ ИЗУЧАЮТ ФИЗИКУ. НЕКОТОРЫЕ ШКОЛЬНИКИ ИЗУЧАЮТ ЛИТЕРАТУРУ. ПОЛУЧАЕТСЯ, НЕКОТОРЫЕ ИЗ ТЕХ, КТО ИЗУЧАЕТ ЛИТЕРАТУРУ, ИЗУЧАЮТ ФИЗИКУ.

5. Ни одно А не есть В.

Все С есть А.

Значит, ни одно С не есть В.

НИ ОДИН ДОБРОПОРЯДОЧНЫЙ ГРАЖДАНИН НЕ НАРУШАЕТ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ. ВАСЯ – ДОБРОПОРЯДОЧНЫЙ ГРАЖДАНИН. ЗНАЧИТ, ВАСЯ НЕ НАРУШАЕТ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.

6. Если А, то В.

Не В.

Значит, не А.

ЕСЛИ НА ЧАСАХ ПОЛДЕНЬ, УРОК СКОРО ЗАКОНЧИТСЯ. ДО КОНЦА УРОКА ЕЩЕ 42 МИНУТЫ. ЗНАЧИТ, НА ЧАСАХ ЕЩЁ НЕ ПОЛДЕНЬ.

7. Если А, то В.

Не А.

Значит, не В.

ЕСЛИ НА ЧАСАХ ПОЛДЕНЬ, МНЕ ПОРА ВСТАВАТЬ. НА ЧАСАХ ЕЩЁ НЕ ПОЛДЕНЬ. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ВСТАВАТЬ ЕЩЁ НЕ ПОРА.

8. Если А, то В.

Если В, то С.

С.

Значит, А.

ЕСЛИ ВАСЯ ЛЮБИТ ИГРЫ, ТО ОН НЕ ЛЮБИТ КНИГИ. ЕСЛИ ВАСЯ НЕ ЛЮБИТ КНИГИ, ТО ОН МАЛО ЧИТАЕТ. ВАСЯ МАЛО ЧИТАЕТ. ЗНАЧИТ, ВАСЯ ЛЮБИТ ИГРЫ.

9. Если А, то В.

Если А, то С.

Не В или не С.

Значит, не А.

ЕСЛИ ДОЛГО ИДТИ НА СЕВЕР, МОЖНО ДОЙТИ ДО СЕВЕРНОГО ПОЛЮСА. НО ТАКЖЕ, ЕСЛИ ДОЛГО ИДТИ НА СЕВЕР, ТО МОЖНО ДОЙТИ И ДО ЮЖНОГО ПОЛЮСА. Я ПОКА НЕ ДОШЁЛ НИ ДО КАКОГО ПОЛЮСА. ЗНАЧИТ, Я ЕЩЁ НЕ ИДУ НА СЕВЕР ДОСТАТОЧНО ДОЛГО.

10. Если А и В, то С.

А, но не В.

Значит, не С.

ЕСЛИ ТЕЛО ДВИЖЕТСЯ РАВНОМЕРНО И ПРЯМОЛИНЕЙНО, ТО НА НЕГО НЕ ДЕЙСТВУЮТ СИЛЫ. ЭТО ТЕЛО ДВИЖЕТСЯ РАВНОМЕРНО, НО НЕ ПРЯМОЛИНЕЙНО. ЗНАЧИТ, НА ЭТО ТЕЛО ДЕЙСТВУЮТ СИЛЫ.

ДАЛЕЕ ТЕБЕ ПРЕДЛАГАЕТСЯ НЕСКОЛЬКО ИНДУКТИВНЫХ РАССУЖДЕНИЙ. ПОПЫТАЙСЯ ОПРЕДЕЛИТЬ, ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ОНИ ПРАВИЛЬНЫМИ. КАКАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ МОЖЕТ ПОВЫСИТЬ ТВОЮ УВЕРЕННОСТЬ В ИСТИННОСТИ ИХ ЗАКЛЮЧЕНИЙ?

1. У Николая дома есть несколько ваз. Ваза на кухне красная, ваза в спальне красная, и ваза в гостиной тоже красная. Похоже, что все вазы дома у Николая красные.

2. Я знаком со многими людьми. Все они говорят, что у них высокий уровень критического мышления (они даже тесты проходили). Значит, у всех людей высокий уровень критического мышления.

3. По крайней мере двое моих друзей собираются поступать в Суворовское училище. Значит, Суворовское училище становится популярным.

4. Глаза человека будто зеркало души. Я смотрю в зеркало и вижу, каков я снаружи. Ты смотришь в мои глаза и видишь, что у меня в душе.

5. Шимпанзе почти такие же умные, как и люди. Они могут помогать друг другу, общаться между собой, решать достаточно сложные задачи с предметами. Наверное, и философствовать они могут.

ОТВЕТЫ: 1. Верно 2. Неверно 3. Верно 4. Неверно 5. Верно 6. Верно 7. Неверно 8. Неверно 9. Верно 10. Неверно

ГЛАВА 7

О ТОМ, КАК ОДНАЖДЫ ПРОИЗОШЁЛ КОНФЛИКТ

Для Саши это был особенный день. Ещё бы! Ребята из его нового класса впервые пригласили его с собой в кино. Заранее скинувшись на билеты, в 15:00 они договорились встретиться у торгового центра. И вот компания собралась.

– ДИМА ДОЛЖЕН БЫЛ КУПИТЬ НАМ ВСЕМ БИЛЕТЫ. ГДЕ ОН? – ОГЛЯДЫВАЯСЬ ПО СТОРОНАМ, СПРОСИЛА МАША.

– А почему вы заранее покупаете билеты? – поинтересовался Саша.

– Потому что по льготной цене для школьников билеты быстро раскупаются. Вот мы всегда и направляем гонца, чтобы заранее купил. Так где же Дима?

Дима бежал к ним с пачкой билетов в руках.

– А вот и я! Купил нам всем билеты на «Сумасшедшие каникулы – 5»! – запыхавшись, объявил он.

– Ты чего? Совсем что ли? Это же отстой полный! – недовольно огрызнулась Ира.

– МЫ ЖЕ ДОГОВАРИВАЛИСЬ НА КАКОЙ-НИБУДЬ БЛОКБАСТЕР НОВЫЙ СХОДИТЬ! – ВОЗМУТИЛАСЬ ОЛЯ.

– Да вы чего? Мы же ходили на «Сумасшедшие каникулы – 4», и всем понравилось! – Дима не понимал, в чем суть претензий. – Очень крутой фильм! Мы так угорали! Я помню, Макс ещё пролил на себя и на соседей колу. Мы ещё потом целую неделю это обсуждали. Помните?

– Дима, мы один раз в жизни ходили на тупую комедию! Это было всего раз! Мы всегда ходим на блокбастеры! Сейчас же премьера «Героев галактики». Мы об этом фильме говорили! – Ира явно не скрывала свое недовольство.

– Я думал, вам понравится, – расстроился Дима. – Сама бы тогда пошла и купила!

– Да? Умный такой! Ты всегда выбираешь какую-то ерунду! Доверить тебе ничего нельзя! – вспыхнула Ира.

– А тебе как будто можно что-то доверить! Я помню, как я тебя попросил мне кроссовки купить. И ты тогда размер в два раза меньше взяла! – вспомнил Дима. Обстановка накалялась.

– Я ЗДЕСЬ ВООБЩЕ НИ ПРИ ЧЁМ! ЭТО ПРОДАВЩИЦА ВСЁ НАПУТАЛА, Я ЕЙ ПРАВИЛЬНЫЙ РАЗМЕР НАЗВАЛА!

– Ребят, да ладно вам… Давайте на «Каникулы» сходим, всё равно билеты уже у нас есть, – неуверенно предложил Саша.

– Я согласна с Ирой! – поддержала Оля. – Я не пойду на эту чушь. Я лучше домой пойду, YouTube посмотрю!

– Ты даже не видела этот фильм, а начинаешь тут скандал устраивать! – сказал Дима.

– Ир, да ладно тебе. Может быть, другие сеансы посмотрим? У кого-нибудь есть ещё деньги? – предложила Маша.

– Я СКАЗАЛА: «НЕТ!» СПАСИБО ВАМ ЗА ПРЕКРАСНЫЙ ВЕЧЕР! – ОТРЕЗАЛА ИРА, РАЗВЕРНУЛАСЬ И УШЛА. ЗА НЕЙ ПОСЛЕДОВАЛА И ОЛЯ.

Ребята ещё долго спорили и ругались, стоя у торгового центра. Из-за испорченного настроения всем уже было не до кино. Особенно расстроился Саша. Это был для него очень важный день, ведь ему так хотелось стать частью компании. И ведь повод же пустяковый. Из-за чего произошла ссора? Давай попробуем в этом разобраться.

Ссоры могут возникать по разным причинам: кто-то кого-то обидел или подвёл. Или кто-то кого-то оскорбил, задел своими словами и действиями. Причин может быть миллион. Но самые удивительные ссоры – те, которые возникают на пустом месте. Кажется, что таких конфликтов в нашей жизни больше всего. Очень часто они возникают из-за недопонимания.

Мы часто не понимаем других, переоцениваем себя и принимаем неверные решения из-за так называемых когнитивных искажений. Когнитивный – значит мыслительный. Наш мозг – самое гениальное изобретение природы. Он выполняет массу функций и решает кучу задач, ежесекундно обрабатывая невероятное количество информации! Кое-что он делает на уровне автомата. Нам не надо каждый раз думать, как держать книгу в руке или как нажимать на кнопки клавиатуры, как ходить, как прыгать, как сохранять равновесие. Ты даже представить не можешь, сколько операций одновременно выполняет наш мозг! Именно поэтому в процессе эволюции мозг приобрел мыслительные или когнитивные шаблоны, которые позволяют ему осуществлять многие процессы на автомате, а нам не напрягаться.

МОЗГ ВСЕМИ СИЛАМИ ПЫТАЕТСЯ СЭКОНОМИТЬ РЕСУРСЫ.

Некоторые вещи мы делаем, особо не задумываясь, например, узнаём друг друга в лицо или катаемся на велосипеде, и это во многом облегчает нам жизнь.

Но иногда такие шаблоны нам только мешают. Из-за них мы часто совершаем глупые и необдуманные поступки, портим отношения с окружающими и делаем абсолютно неправильные выводы. Они становятся «ловушками» нашего мозга. Когда мозг тонет в потоке информации, ему бывает сложно отфильтровать ненужное. Очень часто мы запоминаем не самую важную, а самую яркую и эмоционально окрашенную информацию. Когда какого-то пазла не хватает в общей картине, мозг часто дорисовывает недостающие детали. Вот почему мы часто придумываем то, чего не было на самом деле. Вспомни хотя бы случай, когда Дима додумал, что Ирину Анатольевну увольняют. Социальные стереотипы, о которых мы узнали в главе 1, тоже являются примерами таких шаблонов.

ДАВАЙ ПРОАНАЛИЗИРУЕМ КОНФЛИКТ, КОТОРЫЙ ПРОИЗОШЁЛ У РЕБЯТ, И ПОЙМЁМ, КАКИЕ КОГНИТИВНЫЕ ЛОВУШКИ ПРИВЕЛИ К ТАКОМУ НЕПОНИМАНИЮ.

ПОЧЕМУ ДИМА КУПИЛ БИЛЕТЫ НА «СУМАСШЕДШИЕ КАНИКУЛЫ – 5»?

Давай признаемся честно: мы часто судим других по себе. Наш мозг считает, что если нам, например, нравятся комедии, то и всем остальным они нравятся. Если кто-то любит пиццу, а не суши, он уверен, что и остальные обожают итальянскую кухню, а вовсе не японскую.

Такое когнитивное искажение в науке называют «эффект ложного согласия». Оно выражается в том, что мы проецируем свой способ мышления на всех остальных. Другими словами, мы полагаем, что другие чувствуют и думают так же, как и мы. **«ЕСЛИ Я ТАК ДУМАЮ, ТО ТАК ДУМАЕТ И БОЛЬШИНСТВО ДРУГИХ ЛЮДЕЙ» –** вот как можно описать эту ловушку мозга. А если другие люди не соглашаются с нами, то мы порой считаем их какими-то странными или недалекими.

Каждый из нас заблуждается, думая, что все остальные придерживаются такого же мнения, что и мы. В действительности мы обращаем мало внимания на других людей. Когда нас спрашивают, что думают другие, у нас нет ответа. Поэтому мы идём по пути наименьшего сопротивления: выдаём своё собственное мнение за всеобщее. Мы переоцениваем убедительность и универсальность наших взглядов. Если тебе нравится комедия, это вовсе не означает, что все остальные разделяют твой вкус. Более того, если человек придерживается другой позиции – это не идиотизм. Возможно, правда за ним. Недаром есть пословица: «Сколько людей – столько и мнений». Конечно, ребятам надо было заранее договориться о выборе фильма, чтобы не возникло претензий и недоразумений.

НО ПОЧЕМУ ЖЕ ДИМА БЫЛ ТАК УВЕРЕН, ЧТО ВСЕМ В ПРОШЛЫЙ РАЗ ЗАПОМНИЛСЯ ФИЛЬМ «СУМАСШЕДШИЕ КАНИКУЛЫ – 4»? ЭТОМУ ТОЖЕ ЕСТЬ ОБЪЯСНЕНИЕ.

ЧТО МЫ ЛУЧШЕ ВСЕГО ЗАПОМИНАЕМ?

Наш мозг работает удивительным образом: лучше всего мы запоминаем самые яркие и эмоциональные моменты. Мы считаем более вероятным то, что нам проще вспомнить. И иногда это приводит к страшным ошибкам.

Давай я задам тебе несколько вопросов. Что опаснее: акула или кокосовый орех? Конечно же, ты ответишь «акула». На самом деле от падения кокоса на голову умирает в несколько раз больше людей, чем от нападения страшных акул. Но почему мы даем мгновенный ответ про акулу? Наверняка ты слышал о фильме ужасов «Челюсти», в котором отважные люди боролись с коварной акулой. Или пугающие рассказы про акул, нападающих на сёрферов и аквалангистов. Все эти яркие истории просто сидят у нас в голове. Вряд ли ты видел блокбастер-ужастик «Кошмарный кокос». Именно из-за отдельных запоминающихся случаев мы делаем неправильный систематический вывод.

Ещё вопрос. Что опаснее: велосипед или самолет? «Конечно же, самолёт!» – ответишь ты. На самом деле это тоже ошибочный вывод. По статистике, возможность пострадать или получить травму больше у велосипедиста. А самолёт, как ни странно, самый безопасный вид транспорта. Но почему же многие из твоих знакомых и родственников так боятся летать (прямо до паники)? Опять же дело в избирательности нашей памяти. Все помнят страшные репортажи по телевизору о крушениях самолётов, но едва ли кто-то вспомнит репортаж о том, как сбили велосипедиста. Такие события СМИ не освещают. Отсюда и наши страхи.

По такому же принципу и Дима запомнил, что всем нравятся комедии. Ведь на «Сумасшедших каникулах – 4» произошло яркое событие. Теперь, когда Дима думает о фильмах, ему вспоминается этот самый эмоциональный эпизод. Поэтому на вопрос «На какой фильм купить билеты?» у него однозначный ответ: «Конечно же, на комедию!»

ПОМНИ: НЕ ВСЁ, ЧТО ЛЕГЧЕ ВСПЛЫВАЕТ В ПАМЯТИ, БОЛЕЕ ПРАВИЛЬНОЕ И ВЕРОЯТНОЕ.

ПРАВА ЛИ ИРА?

ВСПОМНИМ ССОРУ РЕБЯТ. Ира обвинила Диму в том, что он делает всё наперекосяк и доверить ему ничего нельзя. Дима же припомнил своей подруге случай, когда она сама перепутала размер кроссовок. Но Ирина сказала, что виновата не она, а продавщица.

ДУМАЮ, ТЫ ЗАМЕТИЛ НЕКИЕ «ДВОЙНЫЕ СТАНДАРТЫ». Такие ситуации изучает когнитивная психология. Мы действительно часто объясняем поступки других людей их персональными, внутренними особенностями, а своё собственное поведение – внешними причинами и обстоятельствами. Наш мозг пытается оправдать своё поведение, приукрасить свои намерения. А вот поступки других людей мы часто оцениваем со своей колокольни.

«Он хорошо написал контрольную, потому что наверняка списал», «Я хорошо написал контрольную, потому что много учил, зубрил, готовился, старался, и вообще я молодец и умница». **ЗНАКОМЫЕ РАССУЖДЕНИЯ?** «Она перепутала размер кроссовок, потому что ветер в голове», «Я перепутала размер кроссовок, потому что меня сбила с толку продавщица».

СОВЕТ ДЛЯ ТЕБЯ:

оценивая поведение других людей, старайся обращать внимание на обстоятельства, а не на черты характера. Поведение людей часто и во многом определяется именно ситуацией. Чаще старайся поставить себя на место другого человека. А на себя всегда смотри со стороны.

ПОЧЕМУ УШЛА ОЛЯ?

Почему бы ребятам не пойти на тот фильм, раз билеты уже куплены? Это было бы логично. А вдруг фильм действительно всем понравится? Нельзя же судить только по названию? Но как часто мы совершаем нелогичные поступки, особенно под воздействием эмоций.

Чтобы понять, почему люди так поступают, я предлагаю тебе представить две стены.

На одной висит табличка «Ни в коем случае не пишите на стене ни при каких обстоятельствах!». На другой – «Пожалуйста, не пишите на стене».

КАК ТЫ ДУМАЕШЬ, У КАКОЙ СТЕНЫ БОЛЬШЕ ШАНСОВ ОСТАТЬСЯ НЕПОВРЕЖДЁННОЙ?

Казалось бы, здравый смысл подсказывает, что у первой, ведь текст на табличке гораздо категоричнее. Но, согласно исследованиям психологов, люди более склонны сделать надпись именно на первой стене.

Это ещё одно когнитивное искажение. Оно выражается в том, что многим из нас свойственно принимать решение, прямо противоположное тому, что советуют нам окружающие. Это можно описать как показательный протест, он в первую очередь связан с тем, что наш мозг хочет доказать своё право на контроль ситуации и свободу выбора. Каждый раз, когда кто-то ограничивает наш выбор, возникает потребность сохранить свободу. Это очень напоминает простой принцип, который описывается известной всем фразой: «Отморожу уши назло маме».

Есть хорошая новость: такой эффект действует, когда ты о нём не знаешь. **НАПРИМЕР,** Оля о нём точно не знала. Но, когда ты понимаешь, как работает твой мозг, ты с легкостью можешь контролировать это когнитивное искажение. Так что в следующий раз, когда взрослые или родители советуют тебе что-то, а ты чувствуешь внутри невероятный протест, знай, что это очередная ловушка твоей головы. Отморозить уши назло маме совсем неправильно. Лучше прислушаться к советам близких людей, которым ты доверяешь. А Оля наверняка провела не лучший вечер, обижаясь и злясь на своих друзей.

ВИДИШЬ, ЛЮБУЮ СИТУАЦИЮ, ДАЖЕ САМУЮ СТРАННУЮ И АБСУРДНУЮ, МОЖНО ОБЪЯСНИТЬ С ПОМОЩЬЮ НАУКИ.

НАУКА ВООБЩЕ ДАЕТ ОТВЕТЫ НА ОЧЕНЬ МНОГИЕ ВОПРОСЫ.

Мы рассмотрели всего несколько когнитивных искажений, а вообще в когнитивной психологии их больше 300. Представляешь, как может измениться жизнь в лучшую сторону, если знать их все? Никаких поспешных решений, конфликтов, ссор, недопонимания и плохого настроения!

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

Наверняка хотя бы некоторые ситуации, описанные выше, показались тебе знакомыми.

Вспомни, случалось ли тебе или твоим знакомым попадать под влияние когнитивных искажений.

НАПРИМЕР:

- когда тебе казалось, что до начала обсуждения окружающие согласны с тобой, но в результате они придерживались другого мнения;
- когда тебе казалось, что какое-то событие происходит часто, но оно было не таким уж и распространённым;
- когда ты объяснял свои неудачи внешними обстоятельствами, а чужие – их личными недостатками;
- когда тебе хотелось сделать что-то вопреки указаниям или просьбам?

ПОПЫТАЙСЯ ВСПОМНИТЬ, ЧЕМ ЗАКОНЧИЛИСЬ ЭТИ СИТУАЦИИ. РАССКАЖИ ОБ ЭТИХ СЛУЧАЯХ БЛИЗКОМУ ЧЕЛОВЕКУ. ВМЕСТЕ ПОДУМАЙТЕ И ОБСУДИТЕ, КАК БЫЛО БЫ ЛУЧШЕ ТОГДА ПОСТУПИТЬ.

ГЛАВА 8

О ТОМ, КАК САША БАБУШКУ ОТГОВАРИВАЛ АМУЛЕТ ПОКУПАТЬ

Как-то Саша пришёл из школы домой очень уставшим. Как всегда его встретила любимая бабушка.

– Бабуля, привет! Как дела?

– Сашенька, всё хорошо. У тебя как в школе?

– Всё нормально. Сегодня писали контрольную по математике.

– НУ И ПРЕКРАСНО! А У МЕНЯ ЕСТЬ НОВОСТИ. МНЕ НАКОНЕЦ-ТО ПРИШЁЛ МАГИЧЕСКИЙ АМУЛЕТ.

– Бабуль, что, прости? – Саша был в явном недоумении.

– По телевизору есть программа про экстрасенсов. Они продавали магический амулет. Он от всех болезней излечить может. Там женщина одна выступала, так он ей артрит помог вылечить. А экстрасенс говорила, что он и от радикулита помогает.

– Бабуль, ты чего?.. Ты много денег отдала?

– Сашенька, он недешевый, да. Но, как сказали, хорошая вещь не может стоить дёшево. Этот радикулит проклятый меня совсем измучил!

– БАБУЛЬ, НУ ПОЧЕМУ ТЫ НИ С КЕМ НЕ ПОСОВЕТОВАЛАСЬ? ТЕБЯ ЖЕ ОБМАНУЛИ!

– Не смей так говорить! Если не понимаешь ничего, то и не говори мне тут!

Саша чувствовал жалость и одновременно злость. Он знал, как его бабушка мучается от болей. И никакие лекарства ей особо не помогали. При этом что-то внутри однозначно подсказывало ему, что никаких магических амулетов не бывает. Наверняка она отдала последние деньги на эту «пустышку». Но как объяснить это доверчивой бабушке? Итак, пришло время поговорить о противоположности критического мышления – о так называемом магическом мышлении.

МАГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ – ЭТО НЕ ПРОСТО ВЕРА В МАГИЮ ИЛИ ПАРАНОРМАЛЬНОЕ. Это тип мышления, при котором человек видит связь там, где её быть не может. **НАПРИМЕР,** между символами, которые он случайно встретил, и событиями, которые произошли. Хотя никакой логической связи между ними нет. Вообще сама мысль о том, что не всё зависит от нас и в мире есть место случайностям, очень пугает любого человека. Именно из-за магического мышления в нашем мире существует такое огромное количество суеверий, примет, предрассудков и заблуждений.

МАГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ УХОДИТ СВОИМИ КОРНЯМИ ГЛУБОКО В ПРОШЛОЕ. Древний человек был неразрывно связан с природой. Он пытался объяснить природные явления, например, молнию, грозу, дождь или ветер, придумывая в своём воображении всевозможных духов или «оживляя» предметы (вспомни детские сказки, где герои говорят с камнями, ручьями и деревьями). **НАПРИМЕР,** идёт сильный дождь. Древний человек начинает молиться выдуманным богам дождя, и через какое-то время дождь действительно заканчивается.

«Ага! – делает вывод древний человек. – Моя молитва помогла!»

НА САМОМ ДЕЛЕ дождь закончился сам по себе, но человеку свойственно видеть связь там, где её нет. В этом суть магического мышления.

МАГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ ОСНОВАНО НА ДВУХ ВАЖНЫХ ПРИНЦИПАХ:

ПРИНЦИПЕ ПОДОБИЯ И ПРИНЦИПЕ ЗАРАЗНОСТИ.

- Принцип подобия – подобное производит подобное или следствие похоже на свою причину.

- Принцип заразности – предметы, которые находились в контакте между собой длительное время, продолжают действовать друг на друга тогда, когда общение прекратилось.

НАЧНЁМ С ПЕРВОГО: ПОДОБНОЕ ПРОИЗВОДИТ ПОДОБНОЕ.

Издревле человек пытался нанести вред своему реальному врагу путём нанесения увечий на его изображение. Индейцы до сих пор верят, что если они нарисуют на песке силуэт своего врага, а потом проткнут его острой палкой, то причинят врагу реальный вред. Или, найдя корень растения, похожий по своему строению на человека, первобытный «маг» предполагал, что, употребив его в пищу, станет крепче и здоровее. Амулет с изображением волка мог сделать тебя таким же сильным, ловким и бесстрашным. Во многих культурах считалось, что еда красного цвета полезна для работы сердца, ведь она красная, как кровь. Из-за принципа схожести по воле человека пострадали многие животные. К сожалению, до сих пор огромное количество носорогов гибнет от рук жестоких браконьеров. Считается, что рог этих несчастных животных обладает магическими свойствами и может излечить от любой болезни. Он якобы символизирует крепость, мужскую силу, мощь.

ТЕПЕРЬ ПРО ПРИНЦИП ЗАРАЗНОСТИ.

Вещи, которые один раз соприкоснулись друг с другом, продолжают взаимодействовать и отдельно друг от друга, даже на расстоянии. В древности люди считали, что если охотник съест сердце убитого животного, то он обязательно получит его силу и мощь. Также ты наверняка не раз слышал про куклу вуду. «Колдуны» при изготовлении такой куклы использовали волосы, ногти и так далее, принадлежавшие человеку. Воздействуя на куклу, маги, по их убеждению, воздействовали на своих жертв. Уколи куклу – будет больно человеку. Многим кажется это «логичным»: в кукле же действительно находятся, например, волосы человека, и именно они служат связующими элементами между куклой и самим человеком. Вот почему многие взрослые до сих пор боятся оставлять свои волосы после стрижки в парикмахерской. Многие экстрасенсы уверяют, что могут сказать всё о человеке, если принести им его вещь. Якобы куртка или шарф сохраняют связь с человеком, который её когда-то носил. По такой логике страшно представить, что чувствует скамейка в парке или сиденье в городском автобусе!.. Всё это примеры принципа заразности, на котором в том числе и основано магическое мышление.

Суеверия окружают нас до сих пор. Кто-то с азартом ищет четырёхлистный клевер, думая, что это растение может подарить удачу. Даже люди образованные порой стучат по дереву, чтобы не сглазить. А кто-то до сих пор видит в черной кошке определённую опасность (бедные чёрные кошки, как же они страдают от этого!). Моряки не плюют за борт, чтобы не прогневать Нептуна, а лётчики вместо «последнего раза» говорят «крайний». На всякий случай.

Суеверия по своей сути безобидны и даже в чём-то милы. Гораздо страшнее, когда люди верят в порчу и сглаз, в проклятие и заговоры. Многие из них отдают последнее для того, чтобы получить надежду на «чудо»: выздороветь, вернуть любимого человека в семью, избавить родственника от страданий, поговорить с умершими и так далее. **ПОМНИ,** что предсказания гадалок или пророков ни разу не получили научного подтверждения, как не были доказаны и паранормальные способности экстрасенсов. Человек хочет верить в чудо – и на этом многие зарабатывают.

ПОМНИ, ЧТО ЧАЩЕ ВСЕГО МАГИЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ ПОДВЕРЖЕНЫ ЛЮДИ С НИЗКИМ УРОВНЕМ ОБРАЗОВАНИЯ, ОДИНОКИЕ, НЕСЧАСТНЫЕ И НЕИЗЛЕЧИМО БОЛЬНЫЕ. ВЕРА В ЧУДО ЗАЧАСТУЮ ИХ ПОСЛЕДНЯЯ НАДЕЖДА. ПОЭТОМУ С ПОНИМАНИЕМ ОТНОСИСЬ К ТАКИМ СИТУАЦИЯМ.

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

Ты уже знаешь про логические законы аргументации и природу магического мышления. Придумай три аргумента, которые помогут Саше убедить бабушку больше не обращаться к помощи экстрасенсов, колдунов и лжецелителей.

АРГУМЕНТ 1

АРГУМЕНТ 2

АРГУМЕНТ 3

ГЛАВА 9

О ТОМ, КАК САША ОЛИМПИАДУ ВЫИГРАЛ

– Ребята, есть новости! – начала урок Ирина Анатольевна. – Только что пришли результаты городской олимпиады по математике. Как думаете, кто-нибудь из наших занял призовое место?

– ВЫ НАМ ВСЕГДА ГОВОРИЛИ, ЧТО С НАШИМИ СТАРАНИЯМИ МЫ НИКОГДА ОЛИМПИАДУ НЕ ВЫИГРАЕМ! – ОТРЕЗАЛ ДИМА. – ТАК ЧТО НИКТО! КАК ОБЫЧНО.

Это заявление Ирину Анатольевну немного смутило, но она всё равно не смогла скрыть восторга:

– РЕБЯТА, НУ ЧТО ВЫ... ВСЕ МОГУТ, ЕСЛИ ЗАХОТЯТ! А ГОРОДСКУЮ ОЛИМПИАДУ ВЫИГРАЛ САША! ПЕРВОЕ МЕСТО!

Нельзя сказать, что Саша сильно удивился, ведь он уже побеждал в математических олимпиадах. Но эта победа была особая: Саша очень хотел произвести впечатление на своих новых одноклассников.

– Ребята, не вижу восторга! – удивилась учительница.

А ВОСТОРГА И НЕ БЫЛО. КЛАССНАЯ РУКОВОДИТЕЛЬНИЦА ПРОДОЛЖАЛА:

– Сашенька, я очень хочу, чтобы ты подумал над тем, в какой вуз будешь поступать. Будет здорово, если ты выберешь факультет с математическим уклоном. У тебя есть способности. Посоветуйся с одноклассниками, они тебе помогут и подскажут.

После урока Саша надеялся получить свою порцию славы, ему хотелось, чтобы его наконец признали и похвалили. Но почему-то вышла обратная ситуация. Никто его не поздравлял, никаких советов по выбору вуза не давал. Все, что он услышал, – это реплика кого-то из одноклассников: «А я вам говорил, что он ботан! Пошли отсюда! Пусть ему другие зубрилы советы дают!» Саша понял – победа не добавила ему очков и не помогла завоевать авторитет. В расстроенных чувствах он подошёл за советом к Ирине Анатольевне:

– Саша, ты не переживай. Ребята немного завидуют. У нас никогда никто не выигрывал олимпиады, а тут приходит новичок – и через месяц уже победа. Не бери в голову, они повредничают и успокоятся. Ты должен знать, что ты большой молодец! И думать тебе сейчас нужно о своём будущем. Ты уже знаешь, на кого ты хочешь учиться и куда поступать?

– Нет, Ирина Анатольевна, – грустно промямлил Саша.

– А я тебе сейчас расскажу, как правильно принимать такие важные решения…

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО, КАК ПРИНИМАТЬ ВЗВЕШЕННЫЕ РЕШЕНИЯ? СУЩЕСТВУЮТ ЛИ КАКИЕ-ТО ТЕХНИКИ И АЛГОРИТМЫ?

В современном мире человеку постоянно приходится принимать решения. Конечно, если тебе нужно сходить за молоком, то, возможно, на принятие решения потребуется немного времени: ты просто отправишься в ближайший магазин, и всё. Так происходит потому, что ходить в магазин за молоком – обыденное, рутинное действие, которое практически каждый человек совершает многократно и чаще всего успешно. Более того, даже если в процессе возникнут трудности и купить молоко не получится, небо не упадёт на землю: просто выпьешь пару раз кофе без молока.

Другое дело, если от нашего решения зависит многое. Выбор университета, профессии, места работы, партнёра, места жительства, религии, президента, банка – все эти решения могут сильно повлиять на нашу жизнь и жизнь наших близких. Такие решения лучше принимать взвешенно. Рациональные решения опираются не на эмоции, сиюминутные желания или интуицию, а на разум и анализ.

СЕЙЧАС МЫ ПОСМОТРИМ, ЧТО МЕШАЕТ НАМ ПРИНИМАТЬ РАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, И РАССМОТРИМ НЕСКОЛЬКО ИНСТРУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ ПОМОГАЮТ СТАВИТЬ ЦЕЛИ И ВЫБИРАТЬ ЛУЧШИЕ СПОСОБЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ.

ЧТО МЕШАЕТ ПРИНИМАТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ?

«С ЧЕГО ВЫ ВЗЯЛИ, ЧТО МНЕ ЧТО-ТО МЕШАЕТ? – СПРОСИШЬ ТЫ. – Я ЧЕЛОВЕК РЕШИТЕЛЬНЫЙ И ВСЕГДА ЗНАЮ, КАК ЛУЧШЕ ПОСТУПИТЬ... Я ПРОСТО ЗНАЮ ЭТО. ВИДИМО, У МЕНЯ СИЛЬНО РАЗВИТА ИНТУИЦИЯ. КРОМЕ ТОГО, ПОЧТИ ВСЕ МОИ РЕШЕНИЯ В ПРОШЛОМ ОКАЗЫВАЛИСЬ ВЕРНЫМИ».

Такую точку зрения можно объяснить по-разному. Вероятно, всё именно так – тогда тебе просто повезло. Или же ты, как и любой человек, подвержен когнитивным искажениям и установкам, которые не позволяют тебе не только принимать правильные решения, но и видеть упущенные возможности. Попробуем разобраться, что чаще всего мешает нам быть рациональными в процессе принятия решений.

ЭФФЕКТ СВЕРХУВЕРЕННОСТИ

Этот эффект повышает уверенность в собственных способностях и заставляет упускать из виду тот факт, что в процессе принятия решения легко можно ошибиться.

Часто нам кажется, что мы разбираемся в чем-то лучше других, что наши способности выше среднего, что мы полностью контролируем ситуацию. Многочисленные исследования показывают, что такая «сверхуверенность» свойственна абсолютному большинству представителей западной цивилизации (жители Азии или африканских стран пока под вопросом). Причём эти убеждения могут не иметь под собой никакого реального основания. **НАПРИМЕР,** если старшеклассникам дать тест, состоящий из сложных для них вопросов, а потом спросить «Как вы думаете, на сколько вопросов вы ответили правильно?», большинство ответит: «Процентов на 70», хотя реальное количество правильных ответов будет ближе к 30%.

СЛУЧАЛОСЬ ЛИ ТЕБЕ ПРОВАЛИТЬ ВАЖНОЕ ДЕЛО ТОЛЬКО ИЗ-ЗА ТОГО, ЧТО ОНО ПОКАЗАЛОСЬ ТЕБЕ СЛИШКОМ ПРОСТЫМ ИЛИ НЕ ТРЕБУЮЩИМ МНОГО ВРЕМЕНИ? ВОЗМОЖНО, ЭТО ПРОИЗОШЛО ИМЕННО ИЗ-ЗА ЭФФЕКТА СВЕРХУВЕРЕННОСТИ.

ЭФФЕКТ ЯКОРЯ

Это искажение заставляет нас «привязываться» к информации, которая была известна в начале, и мешает менять решение в свете новой информации.

Какое произведение больше:

8 × 7 × 6 × 5 × 4 × 3 × 2 × 1 или 1 × 2 × 3 × 4 × 5 × 6 × 7 × 8?

Ясно, что они равны. Но, если показать их по отдельности разным людям и спросить, чему приблизительно равно произведение, получаются следующие результаты. Первое произведение (начинается с 8) в среднем приравнивают к 2250, а второе (начинается с 1) – к 512. Такая разница возникает из-за того, с какого числа начинается последовательность: чем оно больше, тем больше предположительный результат умножения. Мы цепляемся за первое число как за якорь, который уносит нас на дно заблуждений (на самом деле произведение равно 40 320).

Представь, что ты собираешься поступать в один университет на факультет дизайна вместе со своим другом. Вы мечтаете о том, как будете вместе ходить на пары, делать задания, сдавать экзамены, постигать секреты дизайнерского мастерства. Будущее кажется вам прекрасным! Но в какой-то момент твой друг решает, что хочет учиться на юриста, и подает документы в другое учебное заведение. Ты всё ещё хочешь стать дизайнером, но легко ли тебе будет отказаться от плана учиться вместе с другом? Возможно, именно из-за эффекта якоря ты решишь присоединиться к другу и откажешься от интересной профессии.

ИРРА-ЦИОНАЛЬНОЕ УСИЛЕНИЕ

Это склонность придерживаться сделанного выбора, даже когда есть явные свидетельства того, что выбор неправильный.

Представь, что ты звонишь в колл-центр и слышишь: «В настоящий момент все операторы заняты. Оставайтесь на линии, и вам ответит первый освободившийся оператор». Ты соглашаешься подождать и спустя 20 минут всё ещё слушаешь одну из этих мелодий. Когда ждать надоедает, внутренний голос говорит: «Не вешай трубку, ты же ждешь уже 20 минут. Зря, что ли?» Этот вопрос – «Зря, что ли» – признак того, что ты попал под влияние иррационального усиления. **Я УЖЕ ПОТРАТИЛ ВРЕМЯ (ДЕНЬГИ, СИЛЫ) И НЕ ОТСТУПЛЮСЬ.** Хотя, возможно, перестать делать то, что не приносит результата, – это и есть наиболее правильное решение.

С иррациональным усилением часто сталкиваются студенты, которые, проучившись несколько курсов, понимают, что им неинтересна выбранная область знаний или профессия. Но, так как время и силы уже потрачены, они продолжают учиться, расходуя ещё больше времени и сил.

НЕПРИЯТИЕ РИСКА

ЛУЧШЕ СИНИЦА В РУКАХ, ЧЕМ ЖУРАВЛЬ В НЕБЕ. Так говорит народная мудрость – бездонный кладезь когнитивных искажений. Это искажение заставляет нас выбирать более проверенный и надежный вариант действий, даже если он приведёт к незначительному выигрышу.

Представь, что ты собираешься поступать в университет и незадолго до подачи документов там появилась новая программа, которая тебя очень заинтересовала. Реклама обещает отличных преподавателей и прекрасные результаты, но ты сомневаешься: стоит ли рисковать, ведь еще неизвестно, как там будут учить на самом деле. Наверное, лучше не колебаться и подавать документы на юридический, как ты и собирался: не особенно интересно, но проверено и надёжно. Конечно, это не значит, что всегда нужно идти на риск. Но в таких ситуациях важно помнить: многие люди выбирают менее рискованные варианты просто потому, что эти варианты кажутся им знакомыми и оттого менее опасными. Возможно, иногда, взвесив все «за» и «против», стоит рискнуть?

РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИСКАЖЕНИЕ

Это склонность воспринимать события, которые уже произошли, как очевидные и предсказуемые, несмотря на невозможность их предсказать.

Давай допустим, что в предыдущем примере ты всё-таки решил не рисковать и подать документы на юриспруденцию. А твой друг рискнул и стал учиться по новой программе. Спустя год он поделился впечатлениями: преподаватели скучные, пары сложные, а карьерные перспективы довольно призрачны. «Я так и знал!» – скажешь ты. В действительности у тебя не было достаточных оснований для предсказания такого исхода. Просто тебе удалось принять правильное решение (хотя мы еще не знаем, как будут развиваться события дальше), а твоему другу не повезло. Самое интересное, что многие люди, находясь под воздействием ретроспективного искажения, действительно верят, что просчитали все возможные варианты и выбрали наилучший. Здесь мы ещё раз встречаемся с эффектом сверхуверенности, который открывал этот список.

Не будем спорить с тем, что во многих ситуациях мы на самом деле способны предсказать возможный исход и сделать это достаточно точно. Однако это не так просто, как кажется на первый взгляд. В особенности, когда мы уже сделали выбор и смотрим в прошлое, делая вид, что наше решение было осознанным и верным. Хотя именно к этому – осознанному выбору – и стоит стремиться!

Итак, рассмотрим несколько несложных инструментов, которые могут помочь нам в принятии решений.

ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ: SMART

Прежде чем принимать решение, нужно понимать, какую цель мы преследуем, чего именно хотим достичь. В действительности, даже если ты просто осознаёшь, зачем ты совершаешь те или иные действия, это уже делает их более эффективными и помогает не совершать лишних усилий. Хуже всего – делать что-то, не задумываясь о причинах собственных действий. К примеру, многие выпускники школ всеми силами стараются поступить в любой университет, лишь бы не остаться без высшего образования. Зачем они делают это? Ведь не так много университетов дают действительно хорошее образование, которое позволяет занять достойное место на рынке труда и получать достойное вознаграждение. Чаще всего в эти университеты могут поступить только наиболее успешные выпускники школ, потому что для поступления нужны очень высокие баллы.

Допустим, твои баллы не столь высоки (но эта история, конечно, не про тебя; просто пример). Стоит ли поступать в первый попавшийся университет или, например, можно пойти в колледж, получить профессию, пересдать ЕГЭ и тогда уже поступить в хороший университет? А возможно, во время учёбы в колледже ты поймёшь, что хочешь заниматься собственным делом и потратишь эти годы на развитие бизнеса? Вариантов достаточно много, и, чтобы принять правильное решение, нужно точно понимать, какую цель ты преследуешь.

Оказывается, есть ряд требований к постановке целей. Соблюдая их, ты сможешь лучше формулировать цели. Кроме того, тебе будет легче выбирать средства их достижения. Эти требования сформулировал американский исследователь Джордж Т. Доран еще в 1981 г., и с тех пор ими пользуются как менеджеры крупных корпораций, так и начинающие исследователи.

ИТАК, «ПРАВИЛЬНАЯ» ЦЕЛЬ ДОЛЖНА БЫТЬ:

КОНКРЕТНОЙ (SPECIFIC). Сформулируй цели точно. Что именно ты хочешь получить? Например, цель «поступить в университет» не слишком конкретна. Сравни с «поступить в МГУ на бюджетное место факультета наук о материалах в этом году». Такая цель предельно ясна и конкретна.

ИЗМЕРИМОЙ (MEASURABLE). Нужно точно понимать, как ты сможешь узнать, достигнута цель или нет. В этом смысле цель «получать хорошую зарплату» не является измеримой. «Хорошая зарплата» – это параметр, который нельзя точно измерить. Сравни с «Получать к концу первого года работы не менее 100 000 рублей в месяц без учета премий».

ДОСТИЖИМОЙ (ATTAINABLE). Цель не только должна быть достижима в принципе – нужно также продумать, какие средства у тебя есть для ее достижения. К примеру, цель «подготовиться к олимпиаде за месяц с нуля и победить» кажется недостижимой для большинства людей. «Повысить свой результат по обществознанию на 10 баллов по сравнению с прошлым годом за счет знакомства с актуальными социологическими теориями» звучит гораздо лучше.

АКТУАЛЬНОЙ (RELEVANT). Цель должна способствовать достижению целей более высокого уровня. Например, если твоя главная цель – дожить до 150 лет, то цель «взойти на Эверест без кислородных баллонов» скорее не актуальна для тебя. Ведь, занимаясь покорением Эвереста, ты сильно снижаешь вероятность достижения главной цели.

ОГРАНИЧЕННОЙ ВО ВРЕМЕНИ (TIME-BOUNDED). При постановке целей нужно обязательно определять время, по истечении которого цель должна быть достигнута. Говорят, что цель без ограничения времени – это мечта. Когда мы мечтаем, мы не ставим себе временных границ. Задумайся, часто ли сбываются мечты? Некоторые цели ограничены во времени независимо от нашей воли: экзамены, соревнования, торжественные мероприятия всегда проходят в установленный срок. Сложности могут возникнуть, когда даты достижения целей мы определяем самостоятельно: важно не откладывать слишком далеко, но и переоценивать свои силы тоже не стоит.

ЕСЛИ ТЫ НАУЧИШЬСЯ СОБЛЮДАТЬ ЭТИ ТРЕБОВАНИЯ, ТЫ УВИДИШЬ, НАСКОЛЬКО ПРОЩЕ ТЕБЕ ДАЁТСЯ ПОСТАНОВКА ЦЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ МОЖНО ДОСТИЧЬ С ПОМОЩЬЮ РАЗУМНЫХ УСИЛИЙ.

КАК ПРИНИМАТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ?

Итак, цель выбрана. Допустим, ты решил, что тебе нужно поступить через два года в университет U на факультет F и образовательную программу P.

Следующий шаг – решить, как ты будешь это делать. Здесь есть несколько развилок, но мы сосредоточимся на одной – поступать на бюджетную или на платную форму обучения.

Один из самых простых инструментов, который может нам помочь в этом, – выписать все «за» и «против», все преимущества и недостатки обоих вариантов. Тот вариант, который наберёт больше преимуществ или меньше недостатков, и может оказаться верным. Проще всего для каждого из вариантов нарисовать таблицу с двумя колонками Pro и Contra (это по-латыни, выглядит внушительнее). В первую запишем все преимущества, во вторую – недостатки. Этот пример основан на нашем опыте, твои «за» и «против» могут быть другими.

ПОСТУПАТЬ НА БЮДЖЕТ	
Pro	**Contra**
1. Не нужно платить за учебу.	1. Нужно набрать очень высокие баллы или победить в олимпиаде, а это очень сложно.
2. Меньше платить за общежитие.	2. Придется нанимать репетиторов и платить им примерно столько же, сколько стоит год обучения в бакалавриате.
3. Больше льгот.	3. Занятия с репетиторами не гарантируют, что я смогу набрать достаточно баллов: может оказаться, что сначала я заплачу репетиторам, а потом придется платить и за обучение.

ВЫВОД: из этой таблицы становится ясно, что у решения «Поступать на бюджет» есть как преимущества, так и недостатки. Значит, всё не так однозначно, как могло показаться вначале. Теперь посмотрим на преимущества и недостатки второго варианта.

ПОСТУПАТЬ НА ПЛАТНОЕ	
Pro	**Contra**
1. Нужные баллы можно получить и без занятий с репетиторами.	1. Дорого.
2. Оплата образования – лучшая инвестиция в быстро меняющемся мире.	2. Если в следующем году не смогу платить, придётся уйти в менее престижный университет – потрачу время и силы на переход и адаптацию.
3. Если буду хорошо учиться, смогу получить скидку или даже перейти на бюджет.	

ВЫВОД: Оказалось, что у второго варианта меньше недостатков! Ясно, конечно, что простой пересчет преимуществ и недостатков далеко не всегда позволяет принять правильное решение. Преимущества могут иметь различный вес: одно может быть существенным, другое – нет. Но важно помнить, что сам факт наглядного представления всех «за» и «против» заставляет нас спокойно обдумывать возможные варианты действий, а это делает наши решения более взвешенными.

Рассмотрим еще один инструмент, который носит название **КВАДРАТ ДЕКАРТА.**

Для его использования нам понадобится нарисовать квадрат и разделить его на квадранты, в каждом из которых написать по вопросу.

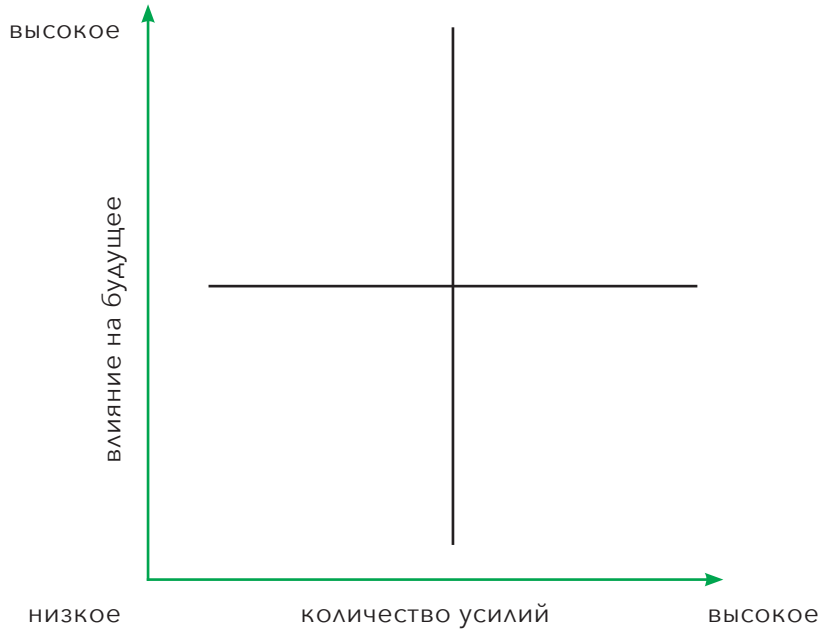
ЧТО СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО ПРОИЗОЙДЁТ? (Здесь напишем выгоды при выборе рассматриваемого варианта действия.)	**ЧТО СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО НЕ ПРОИЗОЙДЁТ?** (Здесь напишем выгоды при отказе от рассматриваемого варианта действия.)
ЧТО НЕ СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО ПРОИЗОЙДЁТ? (Здесь напишем издержки при выборе рассматриваемого варианта действия.)	**ЧТО НЕ СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО НЕ ПРОИЗОЙДЁТ?** (Здесь напишем издержки при отказе от рассматриваемого варианта действия.)

Теперь нужно представить возможные последствия того или иного развития событий и вписать их в соответствующие квадранты. Представь, что ты выбираешь образовательную программу: юриспруденция или дизайн. Давай заполним Квадрат Декарта для варианта «Я буду поступать на дизайн».

ЧТО СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО ПРОИЗОЙДЁТ?	ЧТО СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО НЕ ПРОИЗОЙДЁТ?
Если я поступлю на дизайн, то: • получу современную профессию; • меня будут окружать творческие люди; • будет много практических занятий и интересных проектов; • сделаю много тату.	Если я не поступлю на дизайн, то: • будет легче найти работу, хорошие юристы всегда нужны; • смогу помогать людям; • смогу защитить свои права в случае чего; • мама будет рада.
ЧТО НЕ СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО ПРОИЗОЙДЁТ?	**ЧТО НЕ СЛУЧИТСЯ, ЕСЛИ ЭТО НЕ ПРОИЗОЙДЁТ?**
Если я поступлю на дизайн, то: • не смогу легко освоить другую профессию, если что-то пойдет не так; • так и не разберусь в тонкостях гражданского процессуального права; • первые пару лет точно не буду высыпаться из-за большого количества заданий и серьёзной конкуренции; • придётся платить за учебу, так как бюджетных мест очень мало.	Если я не поступлю на дизайн, то: • не поеду на стажировку в Лондон; • не подтяну английский язык; • не смогу до конца разобраться в современном искусстве; • не придумаю дизайн своей одежды; • не смогу ходить на работу в майке и рваных джинсах; • не смогу сделать много тату.

Квадрат Декарта сам по себе не даёт нам ответа на вопрос «Какое решение принять?». Зато он помогает увидеть позитивные и негативные последствия как самого решения, так и возможных альтернатив. Это делает процесс принятия решений более наглядным и позволяет легче сделать правильный выбор.

Ещё один инструмент пригодится тебе в ситуациях, когда есть несколько целей и нужно решить, какая из них заслуживает наибольшего внимания сейчас. Для использования этого инструмента тебе понадобится разделить все цели по двум признакам: количеству усилий, необходимых для достижения цели, и степени влияния достигнутой цели на твою дальнейшую жизнь. В результате получаем матрицу влияния и усилий.



Схема

Теперь нужно расположить на этой схеме те цели, достижением которых ты занят в настоящий момент или планируешь начать заниматься. Поступление в университет я бы расположил в верхнем правом углу – оно потребует серьёзных усилий, но окажет существенное влияние на жизнь. Поучаствовать в олимпиаде по английскому – в верхнем левом углу: у меня свободный английский, особенно готовиться не придётся, зато может помочь при поступлении. Сходить с друзьями в кино – в нижний левый угол: нетрудно, но и не повлияет на будущее. Объяснить комментаторам в интернете, почему они не правы, – нижний правый угол: сил уйдёт много, а на будущее повлияет несущественно. Распределив цели таким образом, мы увидим, что является действительно важным и требующим внимания, а от чего можно отказаться для сохранения ресурсов. Твои главные проекты лежат в верхнем правом квадранте – сосредоточь усилия на их выполнении. Напротив, цели из нижнего правого угла лучше отменить – они убивают ресурсы, но ничего не дают взамен. Верхний левый квадрант показывает возможности для быстрых успехов, а нижний левый содержит рутинные действия, выполнять которые лучше по остаточному принципу – когда сделано всё остальное.

Твои цели и их расположение в матрице влияния и усилий, конечно, могут отличаться от тех, что мы только что рассмотрели. Теперь у тебя есть инструмент для размышления над ними. А мы уже знаем, что рефлексия и рациональный анализ целей и вариантов их достижения – это залог успешных решений.

ИТАК, МЫ ВЫЯСНИЛИ, ЧТО МЕШАЕТ НАМ ПРИНИМАТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ И КАКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОМОГАЮТ НАМ ДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР. Не забудь про другие когнитивные искажения, которые также влияют на твой выбор (мы их рассмотрели в главе 7). Не стоит забывать и про влияние общества на наши решения – этот вопрос мы тоже разбирали (глава 2).

НО СОВЕРШЕННО ТОЧНО ОДНО: если ты освоишь предложенные в этой главе инструменты и начнёшь применять их в ситуациях выбора, ты сильно приблизишься в своём интеллектуальном развитии к человеку, который мыслит и принимает решения рационально и обоснованно. Тогда кому бы то ни было станет гораздо сложнее повлиять на твои решения и заставить тебя действовать вопреки собственным интересам.

ПРОВЕРЬ, НА ЧТО ТЫ СПОСОБЕН

Подумай над своей целью. Чётко сформулируй ее и проверь по формуле SMART.

Моя важная цель:	
Конкретная?	
Измеримая?	
Достижимая?	
Актуальная?	
Ограниченная во времени?	

Вспомни какое-нибудь сложное решение, которое тебе необходимо принять. Давай попробуем использовать Квадрат Декарта для анализа того, необходимо ли его принимать?

МОЙ ВОПРОС:	
Что случится, если это произойдёт?	Что случится, если это не произойдёт?
Что не случится, если это произойдёт?	Что не случится, если это не произойдёт?
ИТОГ (СТОИТ ИЛИ НЕ СТОИТ ПРИНИМАТЬ ТАКОЕ РЕШЕНИЕ):	

ГЛАВА 10

О ТОМ, КАК РЕБЯТА ВЕЧЕРИНКУ УСТРОИЛИ

НЕ ЗНАЮ, КАК ТЫ, А ВОТ ГЕРОИ ЭТОЙ КНИГИ ОБОЖАЛИ ВНЕКЛАССНЫЕ УРОКИ. ИРИНА АНАТОЛЬЕВНА ВСЕГДА УСТРАИВАЛА ЧТО-НИБУДЬ ОЧЕНЬ ИНТЕРЕСНОЕ И ЛЮБОПЫТНОЕ. НА ЭТОТ РАЗ КЛАССНЫЙ ЧАС БЫЛ ПОСВЯЩЁН ВОПРОСАМ ЭКОЛОГИИ. ИРИНА АНАТОЛЬЕВНА ПРИГЛАСИЛА ПРЕДСТАВИТЕЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГРИНПИС. ТЫ ЖЕ НАВЕРНЯКА СЛЫШАЛ ПРО ЭТУ ОРГАНИЗАЦИЮ, КОТОРАЯ ЗАНИМАЕТСЯ ОХРАНОЙ ПРИРОДЫ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ?

Ученики были в восторге. Все, кроме Саши. После того, как практически весь класс объявил ему бойкот, его мысли вертелись только вокруг одного: «Что я им плохого сделал? Почему они такие жестокие?» Все игнорировали Сашу с самого утра. Только одна Маша проявляла дружелюбие.

– Ну вот, ребята, я вам рассказал о том, чем занимается Гринпис и почему так важно думать об экологии нашей планеты! – подвел итог почётный гость.

ВСЕ УЧЕНИКИ СЛУШАЛИ ЕГО, ОТКРЫВ РОТ. ЕЩЁ БЫ! ЭТО ЖЕ ДЕЛО МЕЧТЫ! ПУТЕШЕСТВОВАТЬ ПО МИРУ, ЕЗДИТЬ В РАЗНЫЕ СТРАНЫ, СПАСАТЬ ЖИВОТНЫХ. ВСЁ ЭТО КАЗАЛОСЬ РЕБЯТАМ ТАКИМ ИНТЕРЕСНЫМ И УВЛЕКАТЕЛЬНЫМ. ПЕРЕД НИМИ БЫЛ ПРАКТИЧЕСКИ НАСТОЯЩИЙ СУПЕРГЕРОЙ.

– Я вижу, что многие из вас заинтересовались этой темой и тоже хотели бы в будущем стать работниками Гринписа, – продолжал он, – но на самом деле приносить пользу планете вы можете уже сейчас. У нас есть специальное направление для школьников. Многие ребята являются волонтёрами, помогают нам, проходят обучение. Кстати, когда у нас узнали, что я к вам еду, мне сказали, что один из вас уже является волонтёром Гринписа.

Весь класс ахнул. Ребята стали оглядываться по сторонам. Кто мог быть волонтёром Гринпис? Дима? Маша? Оля? Ира? Кто? Ведь об этом никто не рассказывал!

– И это, ребята, Саша Рыжов!

Все были потрясены. Удивилась даже Ирина Анатольевна. Как так? Саша, которому все объявили бойкот, вдруг оказался чуть ли не героем. Такой скромный и тихий, а, оказывается, делает такие важные дела. Оказывается, он никакой и не ботаник. Похоже, многим инициаторам бойкота стало очень стыдно. Многие ребята даже смутились и покраснели. Наверняка кто-то даже хотел извиниться, но не получилось. Классный час закончился слишком спонтанно, а после гость из Гринписа взял Сашу под руку и неспешно повел в коридор, видимо, для того, чтобы обсудить важные организационные вопросы.

Мы не знаем, о чём говорил класс после этого внеклассного занятия. Но что-то явно изменилось в их головах.

ТЕМ ВЕЧЕРОМ САША СИДЕЛ СОВСЕМ ГРУСТНЫЙ ДОМА. БАБУШКА, КАК ВСЕГДА, СМОТРЕЛА ТЕЛЕВИЗОР. ВНЕЗАПНО РАЗДАЛСЯ ТЕЛЕФОННЫЙ ЗВОНОК, САША ВЗЯЛ ТРУБКУ:

– Алло, Саша? Это Маша.

– Привет, Маш.

– Я по срочному делу. Ты сейчас свободен?

– Да.

– Короче, ребята решили устроить вечеринку в твою честь. Они все собираются у Иры.

– Ты серьёзно?

– Конечно! Я сама была в шоке, когда мне Дима об этом сказал. Саш, им действительно стыдно, что они так к тебе относились. Сейчас они поняли, что ты очень хороший парень. Так что, мне кажется, у тебя начинается новая жизнь!..

КОНЕЧНО, ЗДОРОВО, ЧТО ВСЁ ЗАКОНЧИЛОСЬ ИМЕННО ТАК. МЫ НЕ ЗНАЕМ, СТАЛИ ЛИ ОДНОКЛАССНИКИ САШИ ЕГО НАСТОЯЩИМИ ДРУЗЬЯМИ, НО СПРАВЕДЛИВОСТЬ ВОСТОРЖЕСТВОВАЛА, И ЭТО ПРЕКРАСНО. И НАША КНИГА ПОДХОДИТ К КОНЦУ.

Последний вопрос, на который мы хотим ответить: действительно ли нужно мыслить критически? Насколько лучше становится жизнь человека, который знает о критическом мышлении и применяет его инструменты?

На этот вопрос у нас нет однозначного ответа. На нашу жизнь влияет слишком много всего: место, где мы живём, образ жизни наших родителей, учителя, у которых нам посчастливилось (или нет) учиться, политические решения руководителей стран, мода и даже глобальное потепление. Кто-то родился в деревне в семье скромного достатка, а кто-то живет в столице и учится в лучшей школе города. Где-то граждане уверены, что государство всегда защитит их права, а где-то человек не может даже отправиться в соседний город без разрешения администрации. Может ли критическое мышление дать нам что-то при всех этих ограничениях?

Представь, что человек оказался в каком-то крайне ужасном положении. Пусть это будет необитаемый остров без всякой надежды на скорое спасение. Критически мыслящий человек сумеет не поддаться панике (потому что знает, как работает мозг), он проанализирует ситуацию (потому что владеет логикой) и будет действовать оптимальным способом (потому что знает, как принимать решения). А если чего-то и не знает, то постарается логическим путём получить нужный ответ (снова логика). Конечно, мы понимаем, что всего перечисленного может оказаться недостаточно для выживания в такой ужасной ситуации, но это определённо повысит вероятность успеха, не так ли? Если мы готовы согласиться с этим, то что уж говорить про большинство ситуаций, в которых мы оказываемся каждый день? Дома, в школе, на работе – везде есть место для сложностей и препятствий.

НО ГЛАВНОЕ – ДАЖЕ НЕ ВЫХОДИТЬ ИЗ НИХ ПОБЕДИТЕЛЕМ, А СТАРАТЬСЯ НЕ ПОПАДАТЬ В НИХ.

И здесь нам тоже пригодится критическое мышление, которое помогает отделять важное от неважного, просчитывать варианты, взвешивать все «за» и «против».

И НЕ ВАЖНО, О ЧЁМ ИДЕТ РЕЧЬ: ВСТУПАТЬ ИЛИ НЕ ВСТУПАТЬ В КОНФЛИКТ, ВЕРИТЬ РЕКЛАМЕ ИЛИ НЕТ, ОЦЕНИВАТЬ СЛОВА ИЛИ ПОСТУПКИ.

Один из самых известных мыслителей XX в., французский философ Жан-Поль Сартр, написал как-то: «Человек обречён на свободу». Действительно, человек всегда имеет возможность выбирать, и в этом смысле он – самое свободное существо. Подчиняться ли стереотипам, верить фактам или мнениям, доверять словам или требовать обоснования, принимать решения интуитивно или рационально, полагаться на чувства или анализировать – этот выбор у нас есть в любой ситуации, кем бы мы ни были и где бы ни оказались. Мы выбираем школу, университет, работу, место для жизни или отдыха, друзей, партнёров и оппонентов. В конце концов, мы всегда можем выбрать – делать выбор или отказаться от него, плыть по течению или нет.

А ЛЮБОЙ ВЫБОР СТАНОВИТСЯ ЛУЧШЕ, ЕСЛИ ПОДХОДИТЬ К НЕМУ С ПОМОЩЬЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ. ПО КРАЙНЕЙ МЕРЕ В ЭТОМ СЛУЧАЕ ТЕБЕ НЕ БУДЕТ ЖАЛЬ, ЧТО ТЫ «НЕ ПОДУМАЛ» И «ТАК ПОЛУЧИЛОСЬ».

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ ПОМОГАЕТ НАМ БЫТЬ СВОБОДНЫМИ. **СТАНЕШЬ ЛИ ТЫ СЧАСТЛИВЕЕ ОТ ЭТОГО?** РЕШАТЬ ТОЛЬКО ТЕБЕ.

ОБ АВТОРАХ

НИКИТА НЕПРЯХИН

Писатель, автор бестселлеров «Аргументируй это!», «Я манипулирую тобой», «Убеждай и побеждай», «Гни свою линию» и др.

Популяризатор критического мышления в России. Основатель Школы Критического Мышления.

Один из самых востребованных бизнес-тренеров России. Владелец тренинговой компании Business Speech.

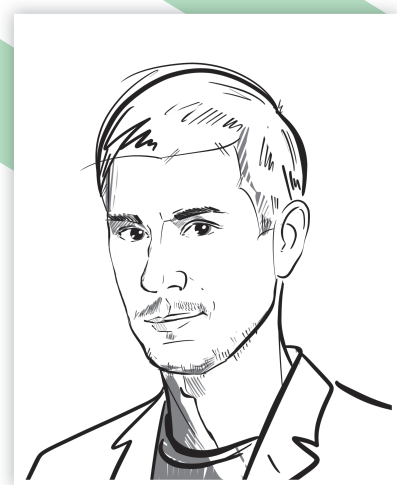
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ЛОГИКИ, ТЕОРИИ АРГУМЕНТАЦИИ И КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ВЕДУЩИХ ВУЗАХ РОССИИ.

Имеет опыт работы школьным преподавателем.

Основатель лаборатории исследования социальной коммуникации Business Speech Science Research.

Телерадиоведущий. Голос «Москва FM».

Лауреат книжных и бизнес-премий: «За вклад в развитие отрасли–2016», «За вклад в развитие бизнес-образования–2018», «Лучший бизнес-тренер–2013», «Лучшая тренинговая компания–2017», «Бизнес-книга года–2015».



ТАРАС ПАЩЕНКО

Философ. Преподаватель логики, философии и критического мышления.

Старший преподаватель школы философии факультета гуманитарных наук Высшей школы экономики.

Ведущий преподаватель Школы **КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ** Никиты Непряхина.

ЛУЧШИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ВШЭ 2019, 2018, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012 ГГ.

Заведующий лабораторией проектирования содержания образования Института образования НИУ ВШЭ.

Отец троих детей.

НЕПРЯХИН НИКИТА, **ПАЩЕНКО** ТАРАС

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Главный редактор «Альпина.Дети» и руководитель проекта *Л. Богомаз*
Корректор *А. Кондратова*
Компьютерная вёрстка *О. Макаренко*
Художественное оформление и макет *Д. Левицкая*
Иллюстратор *А. Хозина*

Подписано в печать 24.01.2020.
Формат 70 × 90 1/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Объем 9,5 печ. л. Тираж 3000. Заказ

ООО «Альпина Паблишер»
123060, Москва, а/я 28
Тел. +7(495)980-53-54
www.alpina.ru,
e-mail: info@alpina.ru

Отпечатано в типографии Полиграфическо-издательского комплекса «Идел-Пресс»
филиала АО «ТАТМЕДИА», 420066, г. Казань,
ул. Декабристов, 2, e-mail: id-press@yandex.ru, http://www.idel-press.ru

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.) 12+