

Примеры логических ошибок

Подробный анализ логических ошибок приводится в [22, 74, 76]. Каждая книга по-своему замечательна. Знание логики хотя бы в объеме классического учебника Челпанова — необходимый элемент культуры мышления. Ниже приводится несколько примеров характерных логических ошибок.

Ошибка употребления одного слова в различных значениях, *homonymia*. Вот пример из реальной дискуссии. Делается следующее утверждение: «Все российские бизнесмены — кровопийцы, так как ни одно состояние в России не было заработано честным путем. Следовательно, честный человек, живущий в России, не может заниматься бизнесом». Ошибка в том, что слово «бизнесмен» употребляется в двух разных значениях: как владелец крупного состояния и как человек, занимающийся бизнесом. Автор высказывания не учитывает, что можно заниматься бизнесом, не обладая сколько-нибудь крупным состоянием.

Ошибка чрезмерной аргументации, *qui nimium probat, nihil probat* («кто доказывает чересчур, тот ничего не доказывает»). Допустим, доказывается недозволительность самоубийства на том основании, что человек не может у себя отнимать того, что он сам себе не дал. В этом случае доказывается слишком много, потому что из доказательства выходило бы, что человек не может стричь ногти, волосы, не может продавать унаследованное или полученное в подарок.

Аргумент к человеку, *argumentum ad hominem* (т.е. личный, а не объективный аргумент): вместо того чтобы доказывать ложность какого-либо мнения, подвергают рассмотрению личность того, кто высказал это мнение. Такое логически слабое доказательство, как ни странно, встречается часто. Вспомним миниатюру М. Жванецкого: «И вообще, разве нас может интересовать мнение человека лысого и с таким носом? Пусть сначала исправит нос, отрастит волосы, приобретет вес, походку, а потом выскажется».

Ошибка в основаниях, *error fundamentalis* — ложное основное положение, на котором строится какое-либо доказательство и из которого могут делаться различные выводы. Например, ошибкой в астрономических рассуждениях и расчетах до Коперника был аргумент, что Солнце и звезды вращаются вокруг Земли.

Круг в доказательстве, *circulus in demonstrando* — случай, когда тезис *A* доказывается посредством аргумента *B*, который в свою очередь доказывается посредством аргумента *A*. Например, мы утверждаем, что сочинение того или иного писателя заслуживает доверия, потому что он правдив. Нас спрашивают, откуда нам известно, что этот писатель правдив, а мы отвечаем, что это доказывается содержанием его сочинений. В этом случае мы делаем круг в доказательстве.

Ошибка «то же через то же», *idem per idem* — когда какое-либо положение доказывается посредством этого самого положения. Например, на вопрос, почему мы видим сквозь стекло, иногда отвечают: потому, что оно прозрачно. Однако очевидно, что назвать вещество прозрачным — значит, другими словами, сказать, что сквозь него можно видеть. Или вот такая формулировка: «Необходимо повысить предельно допустимую скорость движения, потому что существующий предел скорости слишком низкий». В этом примере приводится довод (существующий предел скорости слишком низкий), в котором другими словами говорится то же самое, что в заключении, — необходимо повысить предельно допустимую скорость движения. Этот довод не может служить обоснованием для заключения. Подобное заключение могла бы поддержать такая посылка: снижение предельно допустимой скорости движения не привело к изменению количества или тяжести автомобильных катастроф.

Поспешное обобщение, сверхобобщение, *fallacia fictae universalitatis*. Перенос свойств одного объекта на класс объектов, как будто это тоже один объект. Типичная ситуация — путешественники после поверхностного знакомства с каким-либо народом делают попытки характеризовать его в целом, например, «греки лживы», «турки жестоки», «Америка хочет...», «русским свойственно...».

— Скажи мне, — обратился к нему офицер, — что это такое: имеет две подошвы, два каблука и двадцать четыре дырки для шнурков?

Джон Смит напряженно думал около трех минут.

— Не могу знать, сэр, — наконец произнес он.

— Вот чудак, — усмехнулся офицер. — Это же одна пара ботинок! Но продолжим. Скажи, что такое: имеет четыре подошвы, четыре каблука и сорок восемь дырок для шнурков.

Спустя пять минут взмогший от напряжения Джон повторил:

— Не могу знать, сэр...

— М-мда-а... Это же две пары ботинок! Ну, попробуем последний вопрос. Что имеет шесть ног, два рога и в мае летает и жужжит? Если не ответишь, я уж и не знаю, что с тобой делать.

Недолго думая, Джон Смит выпалил:

— Так это ж три пары ботинок, сэр!..

С. Ликок. «Тест»

Ошибка неправильного обращения — когда люди думают, что утверждение «если А, то Б» означает также «если Б, то А». «Если она богата, то она носит бриллианты. Она носит бриллианты. Следовательно, она богата». Ошибочный вывод. Может, она взяла поносить драгоценности у подружки. Или украла. Из посылки «Богатые женщины носят бриллианты» никак не следует, что женщина в бриллиантах богата. «Многие путают утверждение “почти все террористы — мусульмане” с утверждением “почти все мусульмане — террористы”. Предположим, что первое — правда, и 99% террористов — мусульмане. Это означает, что только 0,001% мусульман — террористы, поскольку мусульман в мире больше миллиарда, а террористов (предположим) — десять тысяч. Эта логическая ошибка заставляет вас преувеличивать вероятность того, что случайно взятый мусульманин (скажем, в возрасте от 15 до 50 лет) окажется террористом, примерно в 50 тысяч раз!» [64].

Решил лев навести порядок среди животных. Собрал всех животных на поляне и говорит:

— Умные — налево. Красивые — направо.

Разошлись животные — кто налево, кто направо. А одна обезьянка прыгает, мечется туда-сюда и причитает:

— А мне куда? Я и умная, и красивая...

Системное мышление

Два распространенных класса ошибок — **ошибки мышления по аналогии** и **ошибки классификации** иллюстрируются во врезках цитатой из рассказа С. Ликока и анекдотом про обезьянку. Джон Смит потерпел фиаско, только-только уловив аналогию в ответах офицера. А обезьянка стала жертвой неверного выбора львом основания классификации.