

«ЛЖЕЦ», ГЕРЦОГ СОФИЗМОВ

Я содержу опытных, хорошо оплачиваемых специалистов, которые <..> могут доказать все что угодно. Что бог есть и бога нет. Что люди ходят на руках и люди ходят на боках. Вы понимаете меня?

Аркадий и Борис Стругацкие. «Трудно быть богом»

Софизмы, то есть рассуждения, необоснованно претендующие на правильность, различаются по своей логической подоплеке. В этом смысле более фундаментальны не те софизмы (более или менее тонкие), которые опираются на синтаксические и семантические нюансы, а софизмы, базирующиеся на самых основаниях логики – законах тождества, противоречия и исключенного третьего. Это «Лжец» и целое семейство связанных с ним софизмов (в традиционных формулировках «Лжец» и родственные ему парадоксы не всегда представлены в виде софизмов, но к этому виду их легко привести). По своей логической фундаментальности со «Лжецом» может поспорить разве что онтологическое доказательство.

Поясним это контекстуальное смещение «лжеце»-подобных парадоксов и софизмов на нескольких примерах:

Эватлов софизм. Протагор заключил со своим учеником Эватлом следующий договор: Эватл заплатит ему за обучение, как только выиграет свой первый процесс. Но Эватл, пройдя обучение, никак не желал начинать судебную практику, и Протагор, чтобы взыскать причитающиеся ему деньги, подал на ученика в суд. При этом он рассуждал так: «Если я выиграю процесс, то Эватл должен будет мне заплатить как проигравший. Если же я проиграю, то Эватл все равно должен будет мне заплатить, так как это будет первый процесс, который он выиграет». Но и Эватл рассуждал симметричным образом: «Если я выиграю процесс, то не должен буду платить. Если же я проиграю, то опять-таки не должен буду платить, поскольку на моем счету не будет ни одного выигранного процесса». Очевидно, что и тот, и другой в своих рассуждениях игнорируют возникающие противоречия, выбирая в каждом случае выгодные для себя альтернативы. На самом же деле это усложненный вариант «Лжеца», похожий на *карточку Журдена* (на одной стороне которой написано: «Высказывание на другой стороне ложно», на другой: «Высказывание на другой стороне истинно»). Имеется два противоречивых условия: если Эватл проигрывает, то он платит, если выигрывает – не платит (судебное условие);

если Эватл проигрывает, то он не платит, если выигрывает – платит (условие договора с Протагором), и в случае равноправия этих условий ситуация неразрешима, как и «Лжец» (другое дело, что решение суда по поводу выплаты денег в конечном счете превалирует).

Крокодилов софизм. Крокодил утащил у матери ребенка и пообещал отдать его при условии, что мать скажет правду. «Ты не отдашь мне ребенка», – сказала мать. «Действительно, не отдам, – засмеялся крокодил. – Если ты солгала, то не выполнила моего условия, и я не отдам тебе ребенка. Если же ты сказала правду, то и тогда я не отдам тебе ребенка, иначе сказанное тобой перестанет быть правдой». Ситуация совершенно аналогична возникающей в Эватловом софизме. Примечательно, что существует и другая версия крокодилова софизма, имеющая изначальную форму парадокса: после слов матери: «Ты не отдашь мне ребенка» – крокодил не делает попыток обосновать свое право съесть ребенка, а впадает в глубокую задумчивость из-за невозможности найти честный выход, то есть соблюсти условие.

В более прозрачном виде, без софистической надстройки (которую, однако, легко приделать), «Лжец» встречается в следующих парадоксах: «*Дон Кихот*» Мигеля де Сервантеса, «*Миссионер*», «*Утопить или повесить*», «*Парадокс двенадцатого вопроса*» Раймонда Смаллиана. Все эти парадоксы практически повторяют структуру крокодилова софизма. Существует также оригинальная версия «Лжеца» в виде *парадокса-вопроса*: «Является ли отрицательный ответ правильным ответом на этот вопрос?»

Самой же изящной и сложной формой «лжеце»-подобного парадокса-софизма следует, вероятно, считать «*Казнь врасплох*» Мартина Гарднера (в другом варианте – «*яйцо-сюрприз*»). Приговоренному к смерти выносят приговор: «Вы будете казнены в полдень, в один из дней следующей недели. О дне казни вы узнаете только утром того же дня. Раньше вы об этом знать не можете». Приговоренный проводит такое софистическое рассуждение: «Воскресенье – последний день, в который я могу быть казнен. Но если я доживу до вечера субботы, я буду знать, что меня казнят на следующий день, что невозможно по условию приговора. Следовательно, воскресенье исключается. Тогда последним днем, в который я могу быть казнен, является суббота. Но если я доживу до вечера пятницы, я буду знать...» Рассуждая таким образом, приговоренный приходит к заключению, что его не казнят вовсе (кто-то может придаться к этому рассуждению, но парадокс не изменится по существу, даже если в приговоре будет сказано: «Вы будете казнены завтра в полдень. О дне казни вы узнаете только утром того же дня. Раньше вы об этом знать не можете», то есть на казнь будет отведен всего один день; приговоренный точно так же решит, что завтра казнить его не могут, так как это противоречит условию приговора). Необоснованность такого

вывода демонстрируется самым жестоким образом: где-нибудь в середине недели приговоренному (совершенно неожиданно) объявляют, что сегодня он будет казнен. Условие приговора, таким образом, соблюдается безукоризненно, а софизм опровергается.

В чистом виде парадокс «Лжец» формулируется так: «Это высказывание ложно» (это высказывание сугубо автореферентно и семантически пусто, то есть никак содержательно не верифицируется; возможна формулировка в модели рыцарей, которые всегда говорят правду, и лжецов, которые всегда лгут: «Я лжец», однако в такой модели подобного высказывания просто никто не может сделать). При допущении истинности или ложности данного высказывания возникает противоречие, и как раз в этом-то и заключается суть парадоксальности. Вероятно, только такие конструкции, в которых допущения и истинности, и ложности (порознь) некоторого тезиса приводят к противоречию, следует считать парадоксами. Таким образом, парадоксы материальной импликации, теории относительности и тем более то, что называют парадоксами в просторечии, парадоксами вовсе и не являются. В рассмотренной же «Казни врасплох» парадоксальность присутствует скрытым образом (и потому софизм кажется правдоподобным): при допущении, что его казнят, приговоренный приходит к выводу, что его не казнят; при допущении же, что его не казнят (которого он не делает), можно прийти к выводу, что казнить его все же можно, а значит (по приговору суда), его казнят. Может возникнуть вопрос: а не является ли «Казнь врасплох» парадоксом, принципиально отличным от «Лжеца»? Ведь «Лжец» не верифицируется ни в чистом виде, ни в модели рыцарей и лжецов, а «Казнь врасплох» верифицируется, поскольку приговоренного все же либо казнят (скорее всего), либо не казнят. Действительно, казнь либо состоится, либо не состоится, третьего не дано. Однако проблема приговоренного (главный тезис парадокса) состоит в другом: он не может знать заранее ни того, что казнь состоится, ни того, что казнь не состоится.

Строятся парадоксы легко, важно лишь соблюдать принцип невозможности для главного тезиса парадокса (или главных тезисов) – ни быть истинным, ни быть ложным. Например, в *циклическом парадоксе*

А. «Высказывание В истинно».

В. «Высказывание С ложно».

С. «Высказывание А истинно».

три главных тезиса: «Высказывание А истинно», «Высказывание В истинно» и «Высказывание С истинно».

Итак, мы рассмотрели группу «лжеце»-подобных парадоксов. Любой из них можно привести к форме софизма (если это еще не сделано). Например, докажем, что высказывание «Это высказывание ложно» ис-

тинно: если это высказывание истинно, то оно уже истинно, если же оно ложно, то, исходя из его содержания, неверно, что оно ложно, значит, оно истинно. Фальшивость такого рассуждения очевидна, однако, как мы видели на примере «Казни врасплох», ее можно весьма искусно замаскировать. Заметим, что граница, если она вообще существует, между «лжеце»-подобными парадоксами и всеми прочими призрачна. Во всяком случае, автологичный парадокс, парадокс импредикабельности, парадоксы Кантора, Рассела, Бурали-Форти, Берри, Ришара чрезвычайно похожи на «Лжеца» и точно так же пригодны для конструирования софизмов. Как парадоксы другого уровня можно отметить разве что высказывания вида «Это высказывание недоказуемо» или «Это высказывание опровержимо».

Так или иначе, софизмы, базирующиеся на «Лжеце» во всех приведенных выше вариациях, достаточно слабы. Для их усиления необходимо вносить в его формулировку определенные примеси.

«Дед Мороз» Раймонда Смаллиана. Парадокс (это не вполне парадокс, но мы пока сохраним терминологию) формулируется так: «Если это высказывание истинно, то Дед Мороз существует». Софизм, доказывающий существование Деда Мороза, строится от противного: допустим, это высказывание ложно; но это невозможно, так как в этом случае его антецедент ложен, и все высказывание становится истинным вопреки допущению; следовательно, это высказывание истинно, но раз оно истинно и его антецедент истинен, то, по *modus ponens*, истинен и консеквент, то есть Дед Мороз существует. Вывод неправомерен, и дело не в том, существует Дед Мороз или нет (вопрос о его существовании в данной работе вообще не рассматривается). Ошибка заключается в неявном предположении, что любое высказывание либо истинно, либо ложно, а нам известно, что, по крайней мере, одно высказывание — «Лжец» в чистом виде, то есть высказывание «Это высказывание ложно», — не истинно и не ложно (парадоксально). Более того, существует высказывание «Это высказывание истинно», за которым не закреплено какое-либо истинностное значение, и которое с одинаковым успехом может быть как истинным, так и ложным (назовем его нейтральным). «Дед Мороз» равносильен (с поправкой на доказываемый факт) другому парадоксу Смаллиана (назовем его «Трулюлю»):

А. Трулюлю не существует.

В. Высказывания А и В ложны.

Предположим, высказывание В истинно. Тогда высказывания А и В ложны, то есть ложно высказывание В, что противоречит допущению. Следовательно, В ложно, значит, по крайней мере, одно из высказываний А, В истинно. Но В уже ложно, значит, истинно А, то есть Трулюлю

не существует (вопрос о существовании Трулюлю также не входит в нашу компетенцию). Здесь мы опять основываемся на ошибочном предположении, что любое высказывание либо истинно, либо ложно, и потому наш вывод необоснован, хотя и очень правдоподобен.

Схема этих двух парадоксов такова: «Это высказывание ложно, или имеет место Ф» (Ф – некоторый произвольный факт вроде существования Деда Мороза или Трулюлю). Очевидно, что если Ф действительно имеет место, то высказывание в целом истинно, в противном же случае оно схлопывается до чистого «Лжеца», то есть становится парадоксальным. Поэтому говорить, что это парадокс, не вполне корректно – это высказывание может быть парадоксальным, а может быть и истинным.

Для доказательства ложности каких-либо фактов можно предложить симметричную схему: «Это высказывание ложно, и имеет место Ф» (хотя можно использовать и предыдущую схему, добавив к нужному факту отрицание). Это высказывание может быть ложным (если Ф не имеет места) или парадоксальным.

Как мы видим, возможности по построению на основе «Лжеца» парадоксов и полупарадоксов, а также базирующихся на них софизмов велики. Ниже приводится краткий список высказываний с автореференцией, основанных на «Лжеце», и интерпретация их истинностных значений.

«Это высказывание истинно» – нейтрально.

«Это высказывание ложно» – парадоксально.

«Это высказывание парадоксально» – ложно.

«Это высказывание нейтрально» – ложно.

«Это высказывание ложно, или имеет место Ф» – парадоксально либо истинно.

«Это высказывание ложно, и имеет место Ф» – парадоксально либо ложно.

«Это высказывание ложно или истинно» – истинно.

«Это высказывание ложно и истинно» – ложно.

«Это высказывание нейтрально, или имеет место Ф» – нейтрально либо истинно.

«Это высказывание нейтрально, и имеет место Ф» – нейтрально либо ложно.