**О софизмах, паралогизмах и критических ситуациях в познании.**

Копылов Михаил Юрьевич

В процессе рассуждений эпизодически возникают ситуации, являющиеся критическими, то есть такими, от успешного разрешения которых зависит дальнейшее продвижение познания. Ситуации этого рода были обнаружены еще древними греками. Однако называли они их несколько иначе - софизмы, от греческого слова “софус”, что значит “разум”, то есть буквально размышлизмы (читай продукты голого размышления). Под этим термином и сейчас понимаются логически выверенные рассуждения, которые, однако, приводят к очевидно ошибочному выводу. Несколько позже был создан различительный термин “паралогизм”, назначение которого было развести между собой такие незаметные внешнему наблюдателю ошибочные рассуждения, созданные умышленно (софизмы) и нечаянно (паралогизмы). Но, несмотря на создание этого различения, до сих пор нет ясного понимания, к какой из этих категорий относятся произведения древнегреческих софистов. Но к какой бы категории они не относились, важность их значения в когнитологии нисколько не изменяется. Традиционное отношение к софизмам как к принадлежностям для дружеского застолья или веселой вечеринки с некоторым налетом интеллектуальности следует, на наш взгляд, на сегодняшний день пересмотреть. Конечно, наиболее существенный интерес для когнитологии представил бы тот случай, когда обсуждаемые ситуации возникают сами собой. И в тоже время для когнитологии не может не представлять интереса и тот случай, когда специально придуманные интеллектуальные “уловки” (каковыми спокон веков считаются софизмы) не встречают никаких возражений даже у достаточно образованной публики. Ниже мы постараемся уделить достаточно внимания этим вопросам.

Начнем анализ с софизма Рогоносца: 1) то, что ты не терял, у тебя есть; 2) ты не терял рогов; 3) следовательно, у тебя есть рога. Парадоксально! И эффектно, не правда ли? Однако после некоторого умственного напряжения становится ясно, что парадоксальность вывода в этом софизме происходит из-за 1-ой его посылки, которая представляет из себя неудачную попытку определения отношения “иметь”: если А не терял Б, то А имеет Б. Неочевидная ошибочность этого определения следует из его необратимости, то есть очевидной ошибочности его обращения: неверно, что если А имеет Б, то А не терял Б, так как чтобы что-то потерять, нужно сначала иметь это. Следовательно, правильная формулировка выглядит так: если А имел Б и А не имеет Б, то А потерял Б. На правильность этой формулировки указывает и ее обратимость. Если теперь из отрицания обращения этой посылки (если А не терял Б, то А имел Б и А имеет Б) исключить 1-ую часть правой части (А имел Б), то получится неправильная 1-ая посылка софизма Рогоносца. Более корректно она выглядела бы так: в некоторых случаях если А не терял Б, то А имеет Б (а именно в тех случаях, когда еще и А имел Б). “В некоторых случаях” и “в любом случае” - это, как нетрудно видеть, кванторы. Таким образом, кванторы имеют значение также и в высказываниях об отношениях, они вездесущи. Но вездесуще также и стремление опускать их, которое при некоторых дополнительных обстоятельствах порождает то ли умышленно, то ли нечаянно разнообразные то ли софизмы, то ли паралогизмы.

Посмотрим теперь, что добавит к нашим знаниям о природе софизмов анализ софизма о сидящем. Вот этот софизм: 1) сидящий встал; 2) кто встал, тот стоит; 3) следовательно, сидящий стоит. На первый взгляд замечаний к этому силлогизму (с точки зрения его внутреннего строения) нет и не предвидится. Очевидно только замечание к выводу силлгизма: “сидящий стоит” эквивалентно высказыванию “тот, кто сидит, стоит” или “А сидит и А стоит”. Точно так же 1-ая посылка “сидящий встал” преобразуется в “тот, кто сидит, встал” или “А сидит и А встал”. Итак, получается, что ошибка содержится в 1-ой посылке силлогизма, так как “А сидит” и “ А встал” не могут быть одновременно истинными. Правильно было бы “сидевший встал”. Именно в этом случае получаемый в результате вывод не вызывает замечаний: “сидевший стоит”. Следовательно, в данном софизме-паралогизме незаметное возникновение ошибочной посылки происходит из-за потери контроля за категорией времени причастия: как только сидящий встал, его больше уже нельзя называть сидящим, так как он при этом немедленно превращается в сидевшего. Но поскольку такая потеря контроля, по-видимому, естественна для естественного языка (как и потеря контроля за употреблением кванторов), то она и проходит, как правило, незамеченной не только для приемников, но и для источников высказывания.

Разобранный выше софизм о сидящем подсказал автору идею софизма о малом: 1) малый вырос; 2) кто вырос, тот большой; 3) следовательно, малый - большой. Нельзя не согласиться с тем, что этот софизм, хоть и обладает юмористическими свойствами, все же дает новые знания о софизмах. Парадоксальный вывод здесь получается не только вследствие потери контроля над формой времени отношения “расти”, но и вследствие потери контроля над взаимосвязью содержаний понятий “малый” и “расти”, которая состоит в том, что отношение “расти” определяется как превращение из малого в большое. Аналогичная связь между содержаниями понятий (“сидеть”, “вставать” и “стоять”) прослеживается и в предыдущем софизме - о сидящем.

Наиболее известным софизмом является, пожалуй, софизм Зенона (об Ахилле, догоняющем черепаху). В нем показывается, что для того, чтобы догнать черепаху, Ахилл должен последовательно пробежать бесконечное количество отрезков, откуда и делается вывод, что время, необходимое ему для этого, тоже бесконечно и он, следовательно, не догонит черепаху никогда. Налицо, что логически правильный, казалось бы, силлогизм приводит к очевидной даже с точки зрения бытового опыта ошибке. Значит, ошибка где-то в самом силлогизме. Но и по сей день поиски ее, кажется, не увенчались успехом. Разгадка софизма все-таки существует: да, действительно, отрезок, который должен пробежать Ахилл, чтобы догнать черепаху (отрезок достижения), может быть разложен на бесконечное количество отрезков, но он все-таки конечен. Чтобы найти его длину, нужно просуммировать бесконечный ряд, являющийся убывающей геометрической прогрессией с коэффициентом, меньшим 1, который, как известно, является сходящимся рядом, то есть имеет конечную сумму. С помощью математических выкладок легко доказывается, что сумма этого ряда в точности совпадает с длиной отрезка достижения, находимой традиционным способом, через скорость Ахилла относительно черепахи.

Таким образом, ошибка в софизме Зенона заключается в принятии посылки, что сумма бесконечного количества слагаемых имеет бесконечное значение. Но после того как это понято, возникают, по-видимому, более важные для когнитологии вопросы: 1) почему Зенон не смог понять, что в своем софизме он открыл сходящийся бесконечный ряд?; 2) почему даже спустя много лет после “официального” открытия сходящихся бесконечных рядов ошибка в софизме Зенона так и не была найдена? Рабочий ответ на первый вопрос весьма печален: Зенон не смог переступить за черту господствовавшей тогда парадигмы, хотя и подошел к ней вплотную. Парадигма эта заключалась в той самой посылке, которая приведена в начале этого абзаца. Но в том-то и дело, что Зенон и его современники принимали ее в неявном виде, то есть она им не была известна, так как, как и всякая парадигма, воспроизводилась не вербально, а в предметно-практической деятельности людей. Можно даже сказать, что парадигма также является компонентом содержания понятий, но не текстуальным, а предметно-практическим, то есть люди просто устойчиво (в силу существования некоей как бы надличной причины) не делают ничего такого, что могло бы дать альтернативный опыт. Зенон нечаянно сделал, но остановился на констатации полученного результата (из-за невидимого, но ощутимого давления Госпожи Парадигмы). Второй сформулированный выше вопрос указывает на то, что существующие доныне в обществе разделение на специалистов и дилетантов, а в науке разделение на непроницаемые квартиры научных предметов без всякого сомнения препятствует развитию науки как таковой. Какое еще объяснение можно дать тому, что даже после “официального” открытия сходящихся рядов в течение сотен лет рассуждения в софизме Зенона весьма многим и многим людям (и даже тем, кому известно о существовании сходящихся рядов) представлялись убедительными. Вот два звена той цепи, которая привела у указанному результату: логикам-писателям (=специалистам) было незачем поинтересоваться достижениями математики (ведь они – ЛОГИКИ! И притом специалисты!), а логикам-читателям (=дилетантам) было незачем пораскинуть своими мозгами (ведь они – всего лишь … читатели). Незачем, да и недосуг. Или недосуг, потому и незачем? Для специалистов – да. Для дилетантов – другая формула: незачем, хоть и возможно досуг. Вот так-то!

Возвратимся теперь к вопросу о том, правильно ли называть софизм Зенона софизмом. Отнесение произведений древнегреческих софистов к софизмам основано на том обстоятельстве, что они специально занимались поиском рассуждений этого рода, то есть рассуждений, содержащих в себе невидимую ошибку. Более того, поскольку они выдали на гора довольно много таких рассуждений, то они, по-видимому, обладали каким-то секретом их “производства”. Следовательно, им был известен секрет и каждого их произведения, а нам, их читателям - нет, поэтому каждое их произведение - софизм. Между тем выше было показано (в отношении софизма Зенона), что это не так, так как в противном случае открытие сходящихся рядов датировалось бы намного раньше, чем фактически датируется. Отсюда следует, что анализируемое произведение Зенона (как и все остальные софизмы, созданные древними греками) в момент своего появления на свет было все-таки паралогизмом. Но сейчас, когда появились люди, действительно знающие его секрет, и в тоже время он известен не всем, то если первые рассказывают паралогизм вторым, он действительно становится софизмом. Этот анализ, между прочим, развенчивает и еще одно парадигмальное, по-видимому, довольно в большой степени, заблуждение: что во время рассуждений человек контролирует все свои шаги.

Поскольку при обсуждении природы паралогизма Зенона был получен выход на проблему парадигмальности знания, приведем здесь еще один связанный с этой проблемой анализ:

Тезис1: если тело движется, то оно обладает энергией.

Проблематизация: если тело движется с нулевой скоростью, то оно не обладает энергией.

Следствие: если тело движется, то оно не обязательно обладает энергией.

Разрешение1: если тело движется с ненулевой скоростью, то оно обладает энергией.

Тезис 2 = разрешение 1.

Проблематизация: если тело движется с ненулевой скоростью, то оно не обязательно обладает потенциальной энергией.

Следствие: если тело движется с ненулевой скоростью, то оно не обязательно обладает энергией.

Разрешение2: если тело движется с ненулевой скоростью, то оно обладает кинетической энергией.

Без всякого сомнения, эта цепочка может быть продолжена и дальше: путем принятия во внимание сначала массы тела, затем системы отсчета, затем вращательного движения и так далее, очевидно, до бесконечности. Это свидетельствует о том, что в вербальной фиксации любого предметного опыта (см. тезис) всегда найдется элемент , который в нем не отражен (критический элемент) и поэтому не исключено связанное с изменением этого элемента появление альтернативного предметного опыта (см. проблематизация). Это, в свою очередь, ведет к логическому дезавуированию прежнего тезиса (см. следствие), а затем к его восстановлению “в правах“ путем явного указания в нем на значение критического элемента (см. разрешение). Критический элемент - это и есть та часть парадигмы, которая при данном изменении предметно-практической ситуации становится явной. Но затем, в случае фиксации предметно-практической ситуации, явное указание на критический элемент обычно опять опускается (очевидно, ввиду соображений лаконичности общения).

Приведенные выше примеры имеют также отношение и к проблеме так называемой диалектичности познания. Ведь нетрудно заметить, что в упомянутых примерах тезис и следствие образуют (с точностью до кванторов, которые естественный язык также любит опускать) антиномию, то есть пару противоречивых высказываний, неожиданно возникающую в процессе рассуждения. Точно такая же пара возникает фактически и в софизмах-паралогизмах, но только в последних внимание акцентируется на втором, парадоксальном, высказывании, если первым считать высказывание, полученное непосредственно опытным путем (которое в софистической практике тщательно дезавуируется). Благодаря своей загадочности антиномия, наравне с парадоксами, неизменно привлекала и будоражила умы философов. Гегелю принадлежит заслуга просто-таки фетишизации антиномии путем создания диалектики, единственным, по-видимому, содержанием которой являются прямые отрицания трех основных логических законов. Феномен диалектики показывает, насколько вредными для науки может быть стремление к эпатажу, рассчитанное в первую очередь на образованных, но ленивых на ум читателей и слушателей. Чтобы действительно делать дело, нужно было от бесконечного восторга и бесконечной констатации антиномии перейти к анализу этого безусловно когнитологического феномена. Гегель не только констатировал этот (вербальный по своей сути) феномен, но и, придав ему статус предметного, получил идею тотальной противоречивости мира, хотя, само собой очевидно, что противоречивыми могут быть только высказывания о мире. Но он закрыл на это глаза, поскольку предполагал, что именно эта ложная идея может стать основой для общей теории развития, которую он действительно вроде бы пытался построить. Таким образом, правильная интенция познания (построить универсальную теорию развития), помноженная на неправильные основания (идея о тотальной противоречивости мира), дала грандиозное заблуждение, завладевшее умами образованных масс и длящееся более чем 250 лет. Но не только это следует, по-видимому, отнести на счет гегелевской диалектики. Революционные страсти, разыгравшиеся на рубеже 19-20 веков, также на счету этой химеры сознания, поскольку создатели научного коммунизма отнюдь не скрывают того факта, что создавался он на основе гегелевского учения. Они только, по их образному выражению, “перевернули его с головы на ноги”. Интересно только, для чего это надо было делать, если это сделал уже сам Гегель, придав противоречию предметный статус?

От этого патетического отступления перейдем теперь к тому, что только что призывали сделать - когнитологическому анализу антиномии. Начнем с того, являясь на деле просто противоречием, антиномия изысканностью своего названия просто прибавляет себе вес. Однако суть ее, выраженная одним словом, звучит просто – путаница. Если в ситуации обнаружения антиномии остаться в трезвом рассудке, разумно предположить, что совпадающий в обоих высказываниях антиномии десигнат употребляется в них в разных значениях, то есть что мы имеем дело с явлением омонимии. Проверка этой гипотезы (в обсуждаемом случае) показывает, что гипотеза ложна и, следовательно, мы имеем дело с явлением скрытой омонимии, а в более детальном изложении - с неперавомерным обозначением разных сущностей одним десигнатом. В связи с этим возникает вопрос - если неправомерного употребления десигната не делать умышленно, то как это можно сделать без всякого умысла? И этот вопрос более всего приближает нас к сути проблемы: почему до сих пор правомерное употребление десигната становиться вдруг неправомерным? Поскольку различается употребление десигната в основном только высказыванием, в котором он употреблен, то для каждого десигната существуют, следовательно, такие высказывания, в которых его употребление правомерно, а также такие, в которых его употребление неправомерно. Чем же они отличаются? Содержанием, которое в них охвачено. Для иллюстрации этого приведем пример:

“Всем словам соответствуют понятия. У (всех) понятий есть объем. “Идти” - это слово, следовательно, “идти” имеет объем. И в тоже время “идти” не имеет объема (так как невозможно представить ни одного элемента этого объема).”

В этом примере десигнат, в отношении которого возникает скрытая омонимия, - это “понятие”. Его употребление для автора является правомерным, пока не возникает высказывание “десигнат “идти” имеет объем”. Поскольку в нем автор “захватывет” новое содержание (понятие-отношение), употребление прежнего десигната “понятие” в 1-ой посылке становится уже неправомерным. Итак, псевдоомонимия появляется тогда, когда разнообразие десигнатов оказывается меньше разнообразия охватываемого высказываниями (обсуждаемого) содержания. Чтобы разрешить эту ситуацию, нужно создать производный составной десигнат, который будет правомерным для новой области содержания. Итак, усложнением десигната-виновника разрешается ситуация скрытой синонимии. Но, чтобы это сделать, неправомерно употребляемый десигнат должен сначала обнаружиться. Ситуации его обнаружения и соответствует антиномия. Стало быть, происходит это, когда в тексте рассуждения возникает противоречие - пара двух противоречащих друг другу высказываний. Обратим здесь внимание на то, что высказывания эти субъективно неравноправны, так как первое возникает раньше другого. Стало быть, именно второе высказывание обнаруживает антиномию. Оно появляется в результате прямого ввода предметного опыта в обсуждение, тогда как первое является выводным из какого-то ранее введенного предметного опыта (который охватывает другое содержание).

О предстоящем появлении антиномии могут сигнализировать и возникающие как бы откуда ни возьмись вопросы вроде: почему А (а не Б); так все-таки А( или Б)?; каким образом А (и при этом еще и Б). Все эти вопросы свидетельствуют, несомненно (в своей совокупности), о возникновении весьма важной дилеммы, от разрешения которой зависит дальнейшее продвижение познания. Но в том-то и дело, что, когда эти вопросы возникают, их вторая часть (взятая в скобки) еще не сформулирована, но “витает” где-то в подсознании, находясь на полпути к выходу в текст. Таким образом, обсуждаемые случаи представляют из себя примеры индикации несформировавшейся еще в тексте антиномии. Не исключено, по-видимому, что возможны случаи так же и разрешения антиномии без явного появления ее в тексте.

Разговор о софизмах завершим самым потрясающим из них. Базируется он на известном всем и и вследствие этого традиционном определении логики как науки о мышлении: 1) логика - это наука о мышлении; 2) сочинение художественных произведений - это мышление; 3) вывод: логика - это наука о сочинении художественных произведений. Парадоксальность этого вывода указывает, несомненно, на явную ошибочность традиционного определения логики. Ошибочность эта в этой самой логике имеет четкую квалификацию - чрезмерно широкое определение. В соответствии с этим, чтобы сохранить незыблемой вышеприведенную дефиницию, необходимо признать, что кроме логики познания (с которой отождествляется на данный момент логика вообще) имеет право на существование также и логика сочинения, которая сейчас существует пока только в виде идеи, и логика изобретения, которая уже довольно далеко ушла от этого состояния благодаря работам многих исследователей.