**План:**

1. Софизмы
   1. История возникновения софизма
   2. Апории Зенона
2. Логические парадоксы

2.1. Неразрешимый спор

3. Различие и сходство между софизмами и логическими парадоксами

4. Значение софизмов и логических парадоксов для развития науки и человеческого мышления

5. Список используемой литературы

**1. Софизмы**

Софизм традиционно считается помехой в обсуждении и в споре. Суть софизмов в разговоре чаще всего это: отступление от тезиса и от задачи спора, подмена спора из-за тезиса спором из-за доказательства, перевод спора на противоречия в аргументации противника. Cчитается что, софизм- всего лишь сбивчивое доказательство, попытка выдать ложь за истину. Он имеет случайный, не связанный с существом рассматриваемой темы характер и является сугубо внешним препятствием на пути проводимого рассуждения. Отсюда следует, что никакого глубокого и требующего специального разъяснения содержания за ним не стоит. В софизме как результате заведомо некорректного применения семантических и логических операций не проявляются также какие-либо действительные логические трудности. Коротко говоря, софизм — это мнимая проблема.

Таково стандартное истолкование софизмов, подкупающее своей простотой. За ним стоит многовековая традиция. Однако, несмотря на кажущуюся его очевидность, слишком многое оставляется недосказанным и неясным.

Прежде всего, оно совершенно отвлекается от тех исторических обстоятельств, в которых рождались софизмы, и в которых протекала их последующая, нередко богатая событиями жизнь. Исследование софизмов, вырванных из среды их обитания, подобно попытке составить полное представление о растениях, пользуясь при этом только гербариями.

Софизмы существуют и обсуждаются более двух тысячелетий, причем острота их обсуждения не снижается с годами. Если софизмы всего лишь хитрости и словесные уловки, выведенные на чистую воду еще Аристотелем, то долгая их история и устойчивый интерес к ним непонятны.

Когда были сформулированы первые софизмы, о правилах логики не было известно. Говорить в этой ситуации об умышленном нарушении законов и правил логики можно только с натяжкой. Тут что-то другое. Ведь несерьезно предполагать, что с помощью софизма «Рогатый» можно убедить человека, что он рогат таким умозаключением:

- То, что человек не терял, он имеет. Рогов ты не терял, значит они у тебя есть.

При рассмотрении этого софизма уже после создания некоторых правил логики можно чётко видеть, что здесь использована ложная предпосылка. Сомнительно также, что с помощью софизма «Лысый» кто-то надеялся уверить окружающих, что лысых людей нет. И как раз, чтобы подчеркнуть это обстоятельство, софизм формулируется так, что его заключение является заведомо ложным, прямо и резко противоречащим фактам.

Возникновение софизмов обычно связывается с философией софистов (Древняя Греция V-IV вв. до н.э.), которая их обосновывала и оправдывала. Однако софизмы существовали задолго до философов-софистов, а наиболее известные и интересные были сформулированы позднее в сложившихся под влиянием Сократа философских школах. Термин «софизм» впервые ввел Аристотель, охарактеризовавший софистику как мнимую, а не действительную мудрость. В то время в древней Греции были люди, которые специализировались на софизмах, для потешения публики. К софизмам им были отнесены и апории Зенона, направленные против движения и множественности вещей, и рассуждения собственно софистов, и все те софизмы, которые открывались в других философских школах. Это говорит о том, что софизмы не были изобретением одних софистов, и являлись скорее чем-то обычным для многих школ античной философии.

Ф. Бэкон сравнивал того, кто прибегает к софизмам, с лисой, которая хорошо петляет, а того, кто раскрывает софизмы, - с гончей, умеющей распутывать следы.

Теоретическая часть учения об опровержениях софизмов прекрасно разработана Аристотелем, а Платон приводит великолепные образцы этого искусства и не только на примере старших софистов (Горгия, Гиппия, Протагора, Эвтидема и др. ), но и на примере самого Сократа, который никогда ничего не утверждая сам, а сам лишь показывая несостоятельность положений, выдвигаемых другими, дал нам образцы остроумнейших возражений, софизмов и их опровержений.

**1.1. История возникновения софизма**

Возникновение софизмов обычно связывается с философией софистов (Древняя Греция, V-IV вв. до новой эры), которая их босновывала и оправдывала. Однако софизмы существовали задолго до философов-софистов, а наиболее известные и интересные были сформулированы позднее в сложившихся под влиянием Сократа философских школах. Термин "софизм" впервые ввел Аристотель, охарактеризовавший софистику

как мнимую, а не действительную мудрость. К софизмам им были отнесены и апории Зенона, направленные против движения и множественности вещей, и рассуждения собственно софистов, и все те софизмы, которые открывались в других философских школах. Это говорит о том, что софизмы не были изобретением одних софистов, а являлись скорее чем-то обычным для многих школ античной философии.

Характерно, что для широкой публики софистами были также Сократ, Платон и сам Аристотель. Не случайно Аристофан в комедии "Облака" представил Сократа типичным софистом. В ряде диалогов Платона человеком, старающимся запутать своего противника тонкими вопросами, выглядит иногда в большей мере Сократ, чем Протагор.

Широкую распространенность софизмов в Древней Греции можно понять, только предположив, что они как-то выражали дух своего времени и являлись одной из особенностей античного стиля мышления.

**1.2. Апории Зенона**

Знаменитые рассуждения древнегреческого философ Зенона "Ахиллес и черепаха", "Дихотомия" и др., называемые обычно апориями (затруднениями), были направлены будто бы против движения и существования многих вещей. Сама идея доказать, что мир - это одна-единственная и к тому же неподвижная вещь, нам сегодня кажется странной. Странной она казалась и древним. Настолько странной, что доказательства, приводившиеся Зеноном, сразу же были отнесены к простым уловкам, причем лишенным в общем-то особой хитрости. Такими они и считались две с лишним тысячи лет, а иногда считаются и теперь. Посмотрим, как они формулируются, и обратим внимание на их внешнюю простоту и незамысловатость.

"Ахиллес и черепаха", "Дихотомия"

Самое быстрое существо не способно догнать самое медленное, быстроногий Ахиллес никогда не настигнет медлительную черепаху. Пока Ахиллес добежит до черепахи, она продвинется немного вперед. Он быстро преодолеет и это расстояние, но черепаха уйдет еще чуточку вперед.

И так до бесконечности. Всякий раз, когда Ахиллес будет достигать места, где была перед этим черепаха, она будет оказываться хотя бы немного, но впереди.

В "Дихотомии" обращается внимание на то, что движущийся предмет должен дойти до половины своего пути прежде, чем он достигнет его конца. Затем он должен пройти половину оставшейся половины, затем половину этой четвертой части и т.д. до бесконечности. Предмет будет постоянно приближаться к конечной точке, но так никогда ее не достигнет.

Это рассуждение можно несколько переиначить. Чтобы пройти половину пути, предмет должен пройти половину этой половины, а для этого нужно пройти половину этой четверти и т.д. Предмет в итоге так и не сдвинется с места.

Этим простеньким на вид рассуждениям посвящены сотни философских и научных работ. В них десятками разных способов доказывается, что допущение возможности движения не ведет к абсурду, что наука геометрия свободна от парадоксов и что математика способна описать движение без противоречия.

Обилие опровержений доводов Зенона показательно. Не вполне ясно, в чем именно состоят эти доводы, что они доказывают. Не ясно, как это "что-то" доказывается и есть ли здесь вообще доказательство? Чувствуется только, что какие-то проблемы или затруднения все-таки есть. И прежде чем опровергать Зенона, нужно выяснить, что именно он намеревался сказать и как он обосновывал свои тезисы. Сам он не формулировал прямо ни проблем, ни своих решений этих проблем. Есть, в частности, только коротенький рассказ, как Ахиллес безуспешно пытается догнать черепаху.

Извлекаемая из этого описания мораль зависит, естественно, от того более широкого фона, на котором оно рассматривается и меняется с изменением этого фона.

Рассуждения Зенона сейчас, надо думать, окончательно выведены из разряда хитроумных уловок. Они, по словам Б. Рассела, "в той или иной форме затрагивают основания почти всех теорий пространства, времени и бесконечности, предлагавшихся с его времени до наших дней".

Общность этих рассуждений с другими софизмами древних несомненна. И те, и другие имеют форму краткого рассказа или описания простой в своей основе ситуации, за которой не стоит как будто никаких особых проблем. Однако описание преподносит явление так, что оно оказывается явно несовместимым с устоявшимися представлениями о нем. Между этими обычными представлениями о явлении и описанием его в апории или софизме возникает резкое расхождение, даже противоречие. Как только оно замечается, рассказ теряет видимость простой и безобидной констатации. За ним открывается неожиданная и неясная глубина, в которой смутно угадывается какой-то вопрос или даже многие вопросы. Трудно сказать с определенностью, в чем именно состоят эти вопросы, их еще предстоит уяснить и сформулировать, но очевидно, что они есть. Их надо извлечь из рассказа подобно тому, как извлекается мораль из житейской притчи. И как в случае притчи, результаты размышления над рассказом важным образом зависят не только от него самого, но и от того контекста, в котором этот рассказ рассматривается. В силу этого вопросы оказываются не столько поставленными, сколько навеянными рассказом. Они меняются от человека к человеку и от времени к времени. И нет полной уверенности в том, что очередная пара "вопрос - ответ" исчерпала все содержание рассказа.

Апория "Meдимн зерна"

Зенон предложил еще один софизм - "Медимн зерна" (примерно мешок зерна), послуживший прототипом для знаменитых софизмов Евбулида "Куча" и "Лысый". Большая масса мелких, просяных, например, зерен при падении на землю всегда производит шум. Он складывается из шума отдельных зерен, и, значит, каждое зерно и каждая малейшая часть зерна должны, падая, производить шум. Однако отдельное зерно падает на землю совершенно бесшумно. Значит, и падающий на землю медимн зерна не должен был бы производить шум, ведь он состоит из множества зерен,

каждое из которых падает бесшумно. Но все-таки медимн зерна падает с шумом!

В прошлом веке начала складываться экспериментальная психология. "Медимн зерна" стал истолковываться как первое неясное указание на существование только что открытых порогов восприятия. Это истолкование многим кажется убедительным и сегодня.

Человек слышит не все звуки, а только достигающие определенной силы. Падение отдельного зерна производит шум, но он настолько слаб, что лежит за пределами человеческого слуха. Падение же многих зерен дает шум, улавливаемый человеком.

"Если бы Зенон был знаком с теорией звука, - писал тогда немецкий философ Т.Брентано, - он не измыслил бы, конечно, своего аргумента".

При таком объяснении совершенно не замечалось одно простое, но меняющее все дело обстоятельство: софизм "Медимн зерна" строго аналогичен софизмам "Куча" и "Лысый". Но последние не имеют никакого отношения ни к теории звука, ни к психологии слуха.

Значит, для них нужны какие-то другие и притом разные объяснения. А это уже кажется явно непоследовательным: однотипные софизмы должны решаться одинаково.

Кроме того, раз уловлен принцип построения подобных софизмов, их можно формулировать сколько заблагорассудится. Было бы наивно, однако, для каждого из них искать какое-то свое решение.

Ясно, что ссылки на психологию восприятия не отражают существа того затруднения, которое обыгрывается рассматриваемыми софизмами.

Гораздо более глубоким является их анализ, данный Гегелем. Вопросы: "Создает ли прибавление одного зерна кучу?", "Становится ли хвост лошади голым, если вырвать из него один волос?" - кажутся наивными. Но в них находит свое выражение попытка древних греков представить наглядно противоречивость всякого изменения.

Постепенное, незаметное, чисто количественное изменение какого-то объекта не может продолжаться бесконечно. В определенный момент оно достигает своего предела, происходит резкое качественное изменение, и объект переходит в другое качество. Например, при температуре от 0° до 100°С вода представляет собой жидкость. Постепенное нагревание ее заканчивается тем, что при 100°С она закипает и резко, скачком, переходит в другое качественное состояние превращается в пар. Когда происходит количественное изменение, - писал Гегель, оно кажется сначала совершенно невинным, но за этим изменением скрывается еще и нечто другое, и это кажущееся невинным изменение количественного представляет

собой как бы хитрость, посредством которой улавливается качественное".

Софизмы типа "Медимн зерна", "Куча", "Лысый" являются также наглядным примером тех трудностей, к которым ведет употребление неточных или "размытых" понятий.

**2. Логические парадоксы**

В широком смысле парадокс - это положение, резко расходящееся с общепринятыми, устоявшимися, ортодоксальными мнениями. "Общепризнанные мнения и то, что считают делом давно решенным, чаще всего заслуживают исследования" (Г. Лихтенберг). Парадокс - начало такого исследования.

Парадокс в более узком и специальном значении - это два противоположных, несовместимых утверждения, для каждого из которых имеются кажущиеся убедительными аргументы.

Наиболее резкая форма парадокса - антиномия, рассуждение, доказывающее эквивалентность двух утверждений, одно из которых является отрицанием другого.

Особой известностью пользуются парадоксы в самых строгих и точных науках математике и логике. И это не случайно.

Логика - абстрактная наука. В ней нет экспериментов, нет даже фактов в обычном смысле этого слова. Строя свои системы, логика исходит, в конечном счете, из анализа реального мышления. Но результаты этого анализа носят синтетический, нерасчлененный характер. Они не являются констатациями каких-либо отдельных процессов или событий, которые должна была бы объяснить теория. Такой анализ нельзя, очевидно, назвать наблюдением: наблюдается всегда конкретное явление.

Конструируя новую теорию, ученый обычно отправляется от фактов, от того, что можно наблюдать в опыте. Как бы ни была свободна его творческая фантазия, она должна считаться с одним непременным обстоятельством: теория имеет смысл только в том случае, когда она согласуется с относящимися к ней фактами. Теория, расходящаяся с фактами и наблюдениями, является надуманной и ценности не имеет.

Но если в логике нет экспериментов, нет фактов и нет самого наблюдения, то чем сдерживается логическая фантазия? Какие если не факты, то факторы принимаются во внимание при создании новых логических теорий?

Расхождение логической теории с практикой действительного мышления нередко обнаруживается в форме более или менее острого логического парадокса, а иногда даже в форме логической антиномии, говорящей о внутренней противоречивости теории. Этим как раз объясняется то значение, которое придается парадоксам в логике, и то большое внимание, которым они в ней пользуются.

Варианты парадокса "Лжеца"

Наиболее известным и, пожалуй, самым интересным из всех логических парадоксов является парадокс "Лжец". Он-то главным образом и прославил имя открывшего его Евбулида из Милета.

Имеются варианты этого парадокса, или антиномии, многие из которых являются только по видимости парадоксальными.

В простейшем варианте "Лжеца" человек произносит всего одну фразу: "Я лгу". Или говорит: "Высказывание, которое я сейчас произношу, является ложным". Или: "Это высказывание ложно".

Если высказывание ложно, то говорящий сказал правду, и значит, сказанное им не является ложью. Если же высказывание не является ложным, а говорящий утверждает, что оно ложно, то это его высказывание ложно. Оказывается, таким образом, что, если говорящий лжет, он говорит правду, и наоборот.

В средние века распространенной была такая формулировка:

- Сказанное Платоном - ложно, - говорит Сократ.

- То, что сказал Сократ, - истина, - говорит Платон

Возникает вопрос, кто из них высказывает истину, а кто ложь?

Парадокс "Лжец" произвел громадное впечатление на греков. И легко понять почему.

Вопрос, который в нем ставится, с первого взгляда кажется совсем простым: лжет ли тот, кто говорит только то, что он лжет? Но ответ "да" приводит к ответу "нет", и наоборот. И размышление ничуть не проясняет ситуацию. За простотой и даже обыденностью вопроса оно открывает какую-то неясную и неизмеримую глубину.

Ходит даже легенда, что некий Филит Косский, отчаявшись разрешить этот парадокс, покончил с собой. Говорят также, что один из известных древнегреческих логиков, Диодор Кронос, уже на склоне лет дал обет не принимать пищу до тех пор, пока не найдет решение "Лжеца", и вскоре умер, так ничего и не добившись.

В средние века этот парадокс был отнесен к так называемым неразрешимым предложениям и сделался объектом систематического анализа.

В новое время "Лжец" долго не привлекал никакого внимания. В нем не видели никаких, даже малозначительных затруднений, касающихся употребления языка. И только в наше, так называемое новейшее время развитие логики достигло наконец уровня, когда проблемы, стоящие, как представляется, за этим парадоксом, стало возможным формулировать уже в строгих терминах.

Теперь "Лжец" - этот типичный бывший софизм - нередко именуется королем логических парадоксов. Ему посвящена обширная научная литература. И, тем не менее, как и в случае многих других парадоксов, остается не вполне ясным, какие именно проблемы скрываются за ним и как следует избавляться от него.

**2.1. Неразрешимый спор**

В основе одного знаменитого парадокса лежит как будто небольшое происшествие, случившееся две с лишним тысячи лет назад и не забытое до сих пор.

У знаменитого софиста Протагора, жившего в V в. до нашей эры, был ученик по имени Еватл, обучавшийся праву. По заключенному между ними договору Еватл должен был заплатить за обучение лишь в том случае, если выиграет свой первый судебный процесс. Если же он этот процесс проиграет, то вообще не обязан платить. Однако, закончив обучение, Еватл не стал участвовать в процессах. Это длилось довольно долго, терпение учителя иссякло, и он подал на своего ученика в суд. Таким образом, для Еватла это был первый процесс. Свое требование Протагор обосновал так:

- Каким бы ни было решение суда, Еватл должен будет заплатить мне. Он либо выиграет этот свой первый процесс, либо проиграет. Если выиграет, то заплатит в силу нашего договора. Если проиграет, то заплатит согласно этому решению.

Судя по всему, Еватл был способным учеником, поскольку он ответил Протагору:

- Действительно, я либо выиграю процесс, либо проиграю его. Если выиграю, решение суда освободит меня от обязанности платить. Если решение суда будет не в мою пользу, значит, я проиграл свой первый процесс и не заплачу в силу нашего договора.

Решения парадокса "Протагор и Еватл"

Озадаченный таким оборотом дела, Протагор посвятил этому спору с Еватлом особое сочинение "Тяжба о плате". К сожалению, оно, как и большая часть написанного Протагором, не дошло до нас. Тем не менее нужно отдать должное Протагору, сразу почувствовавшему за простым судебным казусом проблему, заслуживающую специального исследования.

Г. Лейбниц, сам юрист по образованию, также отнесся к этому спору всерьез. В своей докторской диссертации "Исследование о запутанных казусах в праве" он пытался доказать, что все случаи, даже самые запутанные, подобно тяжбе Протагора и Еватла, должны находить правильное разрешение на основе здравого смысла. По мысли Лейбница, суд должен отказать Протагору за несвоевременностью предъявления иска, но оставить, однако, за ним право потребовать уплаты денег Еватлом позже, а именно после первого выигранного им процесса.

Было предложено много других решений данного парадокса.

Ссылались, в частности, на то, что решение суда должно иметь большую силу, чем частная договоренность двух лиц. На это можно ответить, что не будь этой договоренности, какой бы незначительной она ни казалась, не было бы ни суда, ни его решения. Ведь суд должен вынести свое решение именно по ее поводу и на ее основе.

Обращались также к общему принципу, что всякий труд, а значит, и труд Протагора, должен быть оплачен. Но ведь известно, что этот принцип всегда имел исключения, тем более в рабовладельческом обществе. К тому же он просто неприложим к конкретной ситуации спора: ведь Протагор, гарантируя высокий уровень обучения, сам отказывался принимать плату в случае неудачи своего ученика в первом процессе.

Иногда рассуждают так. И Протагор и Еватл - оба правы частично, и ни один из них в целом. Каждый из них учитывает только половину возможностей, выгодную для себя. Полное или всестороннее рассмотрение открывает четыре возможности, из которых только половина выгодна для одного из спорящих. Какая из этих возможностей реализуется, это решит не логика, а жизнь. Если приговор судей будет иметь большую силу, чем договор, Еватл должен будет платить, только если проиграет процесс, т.е. в силу решения суда. Если же частная договоренность будет ставится выше, чем решение судей, то Протагор получит плату только в случае проигрыша процесса Еватлу, т.е. в силу договора с Протагором.

Эта апелляция к жизни окончательно все запутывает. Чем, если не логикой, могут руководствоваться судьи в условиях, когда все относящиеся к делу обстоятельства совершенно ясны? И что это будет за руководство, если Протагор, претендующий на оплату через суд, добьется ее, лишь проиграв процесс?

Впрочем, и решение Лейбница, кажущееся вначале убедительным, немного лучше, чем неясное противопоставление логики и жизни. В сущности, Лейбниц предлагает задним числом заменить формулировку договора и оговорить, что первым с участием Еватла судебным процессом, исход которого решит вопрос об оплате, не должен быть суд по иску Протагора. Мысль эта глубокая, но не имеющая отношения к конкретному суду.

Если бы в исходной договоренности была такая оговорка, нужды в судебном разбирательстве вообще не возникло бы.

Если под решением данного затруднения понимать ответ на вопрос, должен Еватл уплатить Протагору или нет, то все эти, как и все другие мыслимые решения, являются, конечно, несостоятельными. Они представляют собой не более чем уход от существа спора, являются, так сказать, софистическими уловками и хитростями в безвыходной и неразрешимой ситуации. Ибо ни здравый смысл, ни какие-то общие принципы, касающиеся социальных отношений, не способны разрешить спор.

Невозможно выполнить вместе договор в его первоначальной форме и решение суда, каким бы последнее ни было. Для доказательства этого достаточно простых средств логики. С помощью этих же средств можно также показать, что договор, несмотря на его вполне невинный внешний вид, внутренне противоречив. Он требует реализации логически невозможного положения: Еватл должен одновременно и уплатить за обучение, и вместе с тем не платить.

Правила, заводящие в тупик

Человеческому уму, привыкшему не только к своей силе, но и к своей гибкости и даже изворотливости, трудно, конечно, смириться с этой абсолютной безвыходностью и признать себя загнанным в тупик. Это особенно трудно тогда, когда тупиковая ситуация создается самим умом: он, так сказать, оступается на ровном месте и угождает в свои собственные сети. И, тем не менее, приходится признать, что иногда, и впрочем, не так уж редко, соглашения и системы правил, сложившиеся стихийно или введенные сознательно, приводят к неразрешимым, безвыходным положениям.

Парадокс Санчо Пансы

Один старый, известный еще в Древней Греции парадокс обыгрывается в "Дон Кихоте" М. Сервантеса. Санчо Панса сделался губернатором острова Баратария и вершит суд.

Первым к нему является какой-то приезжий и говорит: - Сеньор, некое поместье делится на две половины многоводной рекой... Так вот, через эту реку переброшен мост, и тут же с краю стоит виселица и находится нечто вроде суда, в коем обыкновенно заседает четверо судей, и судят они на основании закона, изданного владельцем реки, моста и всего поместья, каковой закон составлен таким образом: "Всякий проходящий по мосту через сию реку долженствует объявить под присягою: куда и зачем он идет, и кто скажет правду, тех пропускать, а кто солжет, тех без всякого снисхождения отправлять на находящуюся тут же виселицу и казнить". С того времени, когда этот закон во всей своей строгости был обнародован, многие успели пройти через мост, и как скоро судьи удовлетворялись, что прохожие говорят правду, то пропускали их. Но вот однажды некий человек, приведенный к присяге, поклялся и сказал: он-де клянется, что пришел за тем, чтобы его вздернули вот на эту самую виселицу, и ни за чем другим. Клятва сия привела судей в недоумение, и они сказали: "Если позволить этому человеку беспрепятственно следовать дальше, то это будет означать, что он нарушил клятву и согласно закону повинен смерти; если же мы его повесим, то ведь он клялся, что пришел только за тем, чтобы его вздернули на эту виселицу, следовательно, клятва его, выходит, не ложна, и на основании того же самого закона надлежит пропустить его". И вот я вас спрашиваю, сеньор губернатор, что делать судьям с этим человеком, ибо они до сих пор недоумевают и колеблются...

Санчо предложил, пожалуй, не без хитрости: ту половину человека, которая сказала правду, пусть пропустят, а ту, которая соврала, пусть повесят, и таким образом правила перехода через мост будут соблюдены по всей форме. Этот отрывок интересен в нескольких отношениях.

Прежде всего он является наглядной иллюстрацией того, что с описанным в парадоксе безвыходным положением вполне может столкнуться - и не в чистой теории, а на практике - если не реальный человек, то хотя бы литературный герой.

Выход, предложенный Санчо Панса, не был, конечно, решением парадокса. Но это было как раз то решение, к которому только и оставалось прибегнуть в его положении.

Когда-то Александр Македонский вместо того, чтобы развязывать хитрый гордиев узел, чего еще никому не удалось сделать, просто разрубил его. Подобным же образом поступил и Санчо. Пытаться решить головоломку на ее собственных условиях было бесполезно - она попросту неразрешима. Оставалось отбросить эти условия и ввести свое.

И еще один момент. Сервантес этим эпизодом явно осуждает непомерно формальный, пронизанный духом схоластической логики масштаб средневековой справедливости. Но какими распространенными в его время - а это было около четырехсот лет назад были сведения из области логики! Не только самому Сервантесу известен данный парадокс. Писатель находит возможным приписать своему герою, безграмотному крестьянину, способность понять, что перед ним неразрешимая задача!

**3. Различие и сходство между софизмами и логическими парадоксами**

Внешне парадоксы похожи на софизмы, поскольку тоже приводят рассуждения к противоречиям. Главное же различие между ними, как остроумно заметил писатель Даниил Гранин, заключается в том, что софизм - это ложь, обряженная в одежды истины, а парадокс - истина в одеянии лжи. Это, конечно, образное сравнение, но оно довольно точно схватывает суть проблемы. Хотя в действительности связь софизма и парадокса более тонкая и сложная. Парадокс может быть следствием, заключением некоторых софизмов, то есть из корректного по форме, но ложного по содержанию рассуждения может следовать выражение, которое можно назвать некорректным по форме, но истинным по содержанию. Парадоксальный вывод обязывает искать источник парадокса, заставляет выбираться из круга, в котором оказалось наше рассуждение, и искать другой путь. Например, псевдоистину содержит суждение с двойным отрицанием: «Я не знал, что он не брал», так как двойное отрицание является утверждением. Или: «Нельзя не верить потерпевшему, - говорит обвинитель, - ибо невозможно измыслить столь чудовищное обвинение». «Невозможно, согласен, - возражает защитник, - но если невозможно измыслить, как же можно было совершить?».

Отделение софизмов от парадоксов является настолько неопределенным, что о целом ряде конкретных рассуждений нередко прямо говорится как о софизмах, не являющихся пока парадоксами или не относимых еще к парадоксам. Так бстоит дело, в частности, с рассматриваемыми выше софизмами "Медимн зерна", "Покрытый", "Протагор и Еватл" и целым рядом других.

**4. Значение софизмов и логических парадоксов для развития науки и человеческого мышления**

Осмысление логических ошибок, которые содержались в софизмах, было важным моментом в развитии логики и культуры вообще. В то же время деятельность софистов сыграла важную историческую роль – в том повороте философской мысли от общих проблем Вселенной (космоса, мироздания) к проблемам человеческой жизни, человеческих отношений.

Этот поворот философской мысли обосновывает Сократ с его положением “Познай самого себя”. Радикальное отличие Сократа от софистов заключается в том, что Сократ убежден в необходимости общих, объективных истин для всех людей. Однако, он не считает себя обладателем подобных истин. Он только помогает истине родиться в ходе диалога или коллективного обсуждения какого-либо вопроса (“Я знаю, что ничего не знаю,… но мое отличие, что я могу это осознать”).

Сократ полагает, что познание сущности вещей – это познание общих понятий. В сократовских диалогах и выявляется некоторое содержание общих понятий. У Сократа нет логической схемы, он отталкивается от обычных представлений, показывая, что они ограничены. Дальше логическая индукция – восхождение от частного к общему.

Какие выводы для логики следуют из существования парадоксов?

Прежде всего, наличие большого числа парадоксов говорит о силе логики как науки, а не о ее слабости, как это может показаться.

Обнаружение парадоксов не случайно совпало с периодом наиболее интенсивного развития современной логики и наибольших ее успехов.

Первые парадоксы были открыты еще до возникновения логики как особой науки. Многие парадоксы были обнаружены в средние века. Позднее они оказались, однако, забытыми и были вновь открыты уже в нашем веке.

Средневековым логикам не были известны понятия "множество" и "элемент множества", введенные в науку только во второй половине XIX в. Но чутье на парадоксы было отточено в средние века настолько, что уже в то давнее время высказывались определенные опасения по поводу самоприменимых понятий. Простейшим их примером является понятие "быть собственным элементом", фигурирующее во многих нынешних парадоксах.

Однако такие опасения, как и вообще все предостережения, касающиеся парадоксов, не были до нашего века в должной мере систематическими и определенными. Они не вели к каким-либо четким предложениям о пересмотре привычных способов мышления и выражения.

Только современная логика извлекла из забвения саму проблему парадоксов, открыла или переоткрыла большинство конкретных логических парадоксов. Она показала далее, что способы мышления, традиционно исследовавшиеся логикой, совершенно недостаточны для устранения парадоксов, и указала принципиально новые приемы обращения с ними.

Парадоксы ставят важный вопрос: в чем, собственно, подводят нас некоторые обычные методы образования понятий и методы рассуждений? Ведь они представлялись совершенно естественными и убедительными, пока не выявилось, что они парадоксальны.

Парадоксами подрывается вера в то, что привычные приемы теоретического мышления сами по себе и без всякого особого контроля за ними обеспечивают надежное продвижение к истине.

Значение софизмов и логических парадоксов для развития науки и человеческого мышления очень велико. Именно с их появлением зарождались ростки современной логики, которой посвящено множество различной литературы. На современном этапе логика широко изучается и в связи огромного интереса к ней, логика представляет собой как предмет науки, который в обязательную программу ВУЗов.

Список используемой литературы

1. А.А. Ивин Логика. Учебное пособие. Издание 2-е. - М.: Знание, 1998.

2. .Аристотель. Риторика Античные риторики. М., 1978.

3. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. М., 1990.

4. Чернышев Б.С. Софистика. М., 1951.

5. Войшвилло Е.К.,Дегтярёв М.Г.Учебник по логике для ВУЗ.М.,2001

6. Фрэнсис Бэкон.Великое Восстановление наук.Разделение наук.