**Верификация и понятие**

Михаил Копылов

Общеизвестно, что целью познания является получение истинных текстов, или знаний. И в то же время само понятие истины до сих пор вызывает ожесточенные дискуссии, а иногда, когда ума на дискуссии не хватает, просто едкие усмешки. Подчас подвергается сомнению даже существование истины как таковой. Авторы всех этих рассуждений, по всей видимости, знают, во что метят. Ведь согласиться с этим тезисом о невозможности истины означает согласиться с тезисом о невозможности познания.

Вводится понятие истинности и анализируется процедура определения истинности (верификации) для единичных (в том числе разбирается известный парадокс лжеца) и неединичных высказываний. В связи с последним исследуется феномен понятия (а также вопросы его формирования в индивидуальном языке) и феномен парадигмы познания.

Общеизвестно, что целью познания является получение истинных текстов, или знаний. И в то же время само понятие истины до сих пор вызывает ожесточенные дискуссии, а иногда, когда ума на дискуссии не хватает, просто едкие усмешки. Подчас подвергается сомнению даже существование истины как таковой. Авторы всех этих рассуждений, по всей видимости, знают, во что метят. Ведь согласиться с этим тезисом о невозможности истины означает согласиться с тезисом о невозможности познания.

Дискуссии об истине начались, наверно, даже раньше времен Аристотеля. Но во времена последнего суть их состояла в следующем. Взяв в качестве определения истины свойство высказывания соответствовать предметному миру, древнегреческие софисты делали отсюда вывод, что любое высказывание либо истинно, либо ложно. Отсюда было уже совсем недалеко до нашумевшего парадокса лжеца. Для этого надо было лишь придумать следующее высказывание: “Я лгу”, а еще лучше - “Это высказывание ложно”.

А также известная модификация этого парадокса о царском указе, в котором велено всем лжецам (входящим в столицу) отрубать голову. Достаточно было на вопрос о том, зачем ты сюда пришел, ответить “Чтобы меня обезглавили”, как органы правосудия тут же приходили в замешательство (в определении меры наказания).

Нетрудно убедиться, что ни одно из этих высказываний невозможно отнести ни к истинным, ни к ложным. Остается теперь отсюда сделать вывод, что идея истины есть идея-фикс или по крайней мере имеет в принципе шаткие устои. Парадокс лжеца до сих пор тревожит умы логиков, поскольку до сих пор считается неразрешенным. Мало того, многие логики, ухватив принцип построения парадокса лжеца, понапридумывали еще множество разных парадоксов, хоть и не столь известных и не пользующихся такой популярностью, как парадокс лжеца, но тем не менее тоже вызывающих священный трепет в сердцах (а точнее – в умах) логиков. Одним из таких парадоксов второго эшелона является, например, высказывание “Я ничего не знаю”, которое, по замыслу его создателей, тоже должно приводить в замешательство даже видавших виды искателей истины.

Что можно противопоставить этим конструкциям и этим рассуждениям? Руководствуясь тем очевидным определением истины, которое было приведено выше, для определения верификационого статуса (истинности-ложности) любого высказывания нужно соотнести его содержание с той предметной ситуацией, к которой оно привязано. Попытка сделать это по отношению к высказыванию “Я ничего не знаю” оказывается успешной и парадокс благополучно разрешается, так как истинность этого высказывания зависит исключительно от того, кто его произносит. Однако по отношению к парадоксу лжеца этот метод терпит фиаско, поскольку в парадоксе лжеца говорится исключительно о верификационном статусе высказывания, в-статус которого мы и пытаемся установить. Это обстоятельство и направляет исследование на ложный путь - определить в-статус высказывания, анализируя исключительно само это высказывание. Правильным завершением исследования будет вынесение заключения, что в-статус данного высказывания (парадокса лжеца) определить невозможно, но не потому, что идея истины покоится на шатких основаниях, а потому, что предъявляемое высказывание не соответствует требованиям к нему, вытекающим из определения истины.

Итак, теперь понятно, что всяческие псевдопарадоксы не представляют проблемы для познания. Намного более серьезна для него проблема, связанная с необходимостью верификации, то есть определения в-статуса не единичных (коими были оба рассматриваемых выше парадокса), а общих высказываний, выполняющих в науке основную роль. Проблема здесь состоит в том, что продемонстрированный выше метод верификации для общих (да и для частных) высказываний не пригоден, так как в таких высказываниях говорится о множестве единичных предметных ситуаций. Существование неединичных высказываний связано с органически присущим языку феноменом понятий, состоящему в обозначении одним десигнатом множества предметных сущностей. Первоначально возникнув как средство экономии обозначений, этот феномен затем приобрел совершенно другое значение (связанное с операцией вывода из одних высказываний других высказываний). Но как же познание разрешает указанную выше проблему?

Сначала заметим, что данная проблема относится лишь к тем высказываниям научной дисциплины (Н-дисциплины), которые верифицируются исключительно опытным путем, поскольку все остальные приобретают статус истинных за счет процедуры вывода. В связи с этим сразу же возникает вопрос: на каком основании результаты опыта, проделанного всего с несколькими (а в идеале - с одним) экземплярами объемов, соответствующих каждому десигнату (здесь и далее под словом десигнат имеется в виду слово или словосочетание (или словогруппа), то есть то, что в логике обозначается разными терминами: "имя", "знак", "означающее". Но чтобы избежать путаницы (с другими значениями этих слов - они применяются довольно широко и в разных дисциплинах) мы будем пользоваться словом "десигнат"),

включенному в описание опыта, распространяются на все остальные экземпляры объемов этих десигнатов? На основании уверенности в том, что парадигма опыта во всех этих случаях будет воспроизведена, поскольку она полностью заключена в содержаниях упоминаемых выше десигнатов, вследствие чего ставящий опыт будет подбирать для опыта только “правильные” экземпляры (то есть соответствующие парадигме опыта), а значит опыт будет иметь те же результаты, которые имел для экземпляров, с которыми он действительно был осуществлен. Таким образом, становится ясно, что верификация общих невыводимых высказываний связана с воспроизводством парадигмы, которое, в свою очередь, связано с процессами формирования содержаний понятий и воспроизводства единого языка.

Приступим поэтому к обсуждению этого процесса формирования содержаний понятий пока для индивидуального языка. Но сначала нам предстоит выяснить, что же такое содержание понятия. Содержание понятия - это совокупность всех истинных общих высказываний, подлежащим которого является десигнат данного понятия. Все эти общие высказывания постепенно проявляются в процессе дефинирования понятия. Нетрудно убедиться, что процесс дефинирования понятия представляет из себя циклическое повторение пары операций: добавления элемента содержания (высказывания об определяемом десигнате) и операции усомнения полученного в результате содержания путем предъявления такого экземпляра, который принадлежит объему, соответствующему полученному на данный момент дефинирования содержанию понятия, но не принадлежит объему определяемого понятия (например, является телегой, но не является автомобилем). Циклический по природе (а точнее - имманентно циклический), процесс дефинирования завершается (а на языке программистов - идет на выход) только тогда, когда успешное выполнение второй операции, наконец-то, окажется невозможным. После всего сказанного назревает вопрос: каким образом делается заключение о несоответствии какого-нибудь экземпляра определяемого понятия некоторому известному содержанию, если формирование содержания определяемого понятия понятия еще не завершено? Иначе говоря, вопрос состоит в следующем: как устанавливается непринадлежность какого-нибудь предмета объему, соответствующему несформированному еще содержанию? Разгадка этого проста: непроявленность содержания понятия, то есть отсутствие сформулированного определения этого понятия, отнюдь не тождественно отсутствию у него содержания (у даного индивида). Работа над определением - это работа по проявлению содержания понятия, а не по его формированию. В самом деле, может ли индивид правильно определить, обозначается ли данный предмет данным десигнатом, имея только один этот десигнат? Разумеется, нет. Он может это делать только тогда, когда с десигнатом у него связано некоторое содержание.

Отсюда следуют два вывода. Первый - процесс формирования содержания понятия идет не в процесе операции дефинирования, а процессе употребления этого понятия при обсуждении какого-либо предметного опыта. Второй - содержание понятия не дается индивиду вместе с его десигнатом. Стало быть, у конкретного индивида должны иметь место случаи, когда содержания понятия сформировано не до конца. С этим обстоятельством и связаны ситуации, когда индивид оказывается не в состоянии правильно связать с предметом какой-нибудь десигнат либо вообще употреблять десигнат не к месту.

Итак, ко всякому десигнату, чтобы он выполнял свою функцию в речи, должно быть присоединено содержание. Когда это произошло, образуется понятие и может быть сформулировано его определение. Следовательно, для всякого понятия просто необходимо определение. Казалось бы, эта задача для любого понятия вполне разрешима, нужно только для этого понятия найти более емкое, от которого и будет построено определение. Поднимаясь так по цепочке определений, мы в конце концов придем к настолько емкому (по объему) понятию, для которого не найдется ни одного элемента содержания и которое, следовательно, уже и не надо будет определять - гегелевское Нечто. Этот вывод, однако, противоречит общеизвестному факту: существуют неопределяемые понятия. Конструируя, например, определения понятия “автомобиль”, мы не поднимаемся выше “транспортное средство”, то есть не доходим до Нечто. В чем же здесь дело? В самом ли деле транспортное средство - понятие без определения? Но как же тогда интерпретируется его десигнат? Вывод здесь может быть только один: транспортное средство - это действительно понятие без определения, но только без внешнего. Все его определение заключено в самом его десигнате, поэтому никакого внешнего определения ему не требуется.

С феноменом неопределяемости связан феномен несравнимости понятий (потому что неопределяемые понятия - это и есть, вроде бы, некоторые несравнимые понятия). Феномен несравнимости объясняется как отсутствие у двух сравниваемых понятий одинаковых признаков. Стало быть, если два понятия сравнимы, то они имеют общие признаки. А не легче ли сориентироваться по объемам? Если объем одного понятия включен в объем другого ( например, стул включается в предметы обихода), то совершенно очевидно, что эти понятия имеют общие признаки. А если объемы понятий не пересекаются? Так, понятия “ложка” и “стул” именно поэтому претендуют на несравнимость. Но они все-таки сравнимы через включенность в один и тот же объем - предметы обихода. Спрашивается теперь, за счет общности каких признаков и стул и ложка относятся к предметам обихода? Этот вопрос - самый коварный, потому что ответ на него спрятан в нем самом: принадлежность к предметам обихода - это и есть единственный общий признак стула и ложки. “Предметы обихода” - это на самом деле десигнат, соответствующий не субъекту (чуть не сказал элемента содержания), а предикату “используются в обиходе”. Поэтому “предметы обихода” не имеют содержания (в традиционном смысле, то есть какого-то внешнего), хотя имеют объем. Их единственное содержание, а точнее - одна его часть, предикат, заключена в самом десигнате - “предметы обихода”, то есть все то, что используется в обиходе.

С феноменом неопределяемости связан также и феномен относительности неопределяемости. Он заключается в том, что выбор неопределяемых понятий в любой теории не абсолютно, но в некоторой степени произволен. Как это возможно? Ведь это явно противоречит гегелевской теории конвергенции всех сущностей к Нечто, поскольку в данном случае налицо дивергенция по направлению к Нечто (то есть по направлению отбрасывания элементов содержания). Сейчас, когда понято, что: 1) десигнаты, которым соответствует предметный объем, бывают разных видов: субъектные (или предметные) и предикатные, то есть производные от предикатов; 2) содержание, соответствующее десигнату-предмету, состоит исключительно из предикатов и, стало быть, дефиниция предмета может “опираться” не только на предмет, но и на предикат, ответ на этот вопрос достаточно очевиден. Для этого остается только постулировать, что все предикаты содержания предмета для дефинирования равноправны, то есть среди них нет какого-то одного естественного опорного предиката. Ведь отсюда немедленно следует, что дефиниция может опираться на любой предикат содержания этого предмета и, стало быть, разных дефиниций одного предмета может быть ровно столько же, сколько предикатов в содержании.

Относительность неопределяемости понятий часто соседствует с цикличностью определений, что, с точки зрения логики, недопустимо. Недопустимость циклов в определениях выводится из того, что всякое определение понятия может происходить только в одном направлении - от менее содержательного к более содержательному понятию. Однако цикличность определений все-таки имеет место. Так, химия определяется как наука о превращениях веществ, а вещество - как то, превращения чего изучает химия. Приведенный выше пример показывает, что это возможно, поэтому наша задача - понять, как это оказывается возможным, коль скоро отсутствие циклов обусловлено, казалось бы, естественной причиной, указанной выше. Разбираемый пример дает ответ и на этот вопрос - циклы в определениях получаются, когда отношение определяется через предмет, а предмет - через отношение, в котором он участвует. Цикличность определений может быть и не непосредственной, а с промежуточными звеньями. Цикличность определений получается и когда взаимообратные отношения (например, учитель-ученик или левый-правый) определяются друг через друга. Более того, для них, по-видимому, просто нет другого способа определения. Таким образом, цикличность определений - это естественный феномен. Следовательно, представления логики о структуре дефиниции и содержания не совсем полны. Не полны они в том, что исходной точкой для дефинирования предмета может быть и предикат.

Выше обуждалась сравнимость понятий, относящихся к предметам. Поговорим теперь о понятиях-отношениях, их содержании и объеме. Относительно объема отношения вопросов не возникает: объем может соответствовать только десигнату, построенному на отношении, но не самому отношению. Причем если отношение требует два предмета (подлежащее и дополнение), то в десигнате должно быть указано (в неявном виде) на один из этих предметов Например, для отношения “перемещать” можно образовать два десигната, которым соответствуют объемы: “то, что перемещает” (“перемещающее” или “перемещатель”) и “то, что перемещает (перемещатель)”. Тогда как первый десигнат имеет в качестве своего источника предикат (считающийся единственным источником форм элементов содержания), то второй не соответствует. И в то же время это тоже элемент содержания. Стало быть, источников форм элементов содержания существует несколько. Предикат дает только десигнат, указывающий на подлежащее, а в указании на них нуждаются еще и дополнения, которых может быть не одно и не обязательно прямое. Все они также дают производные от исследуемого отношения десигнаты, которым соответствуют объемы.

Перейдем теперь к содержанию понятий-отношений. Как и в случае предметов, его попытаемся отыскать в дефинициях отношений (которые существуют). Хорошо известна, например, дефиниция: движение - это изменение расположения (в пространстве). Все, что в ней сказано - что предметный десигнат “движущиеся” эквивалентен десигнату “те, которые изменяют (свое) расположение” (или “те, расположение которых изменяется”). Расположение - это дополнение другого отношения - “располагаться в”. Отношения “располагаться” и “изменяться”, по-видимому, неопределяемы, так что в итоге получается довольно сложная конструкция: “те, для которых то, в чем они располагаются, изменяется”.

Чтобы сделать окончательный вывод, проанализируем еще одно известное определение отношения: “жизнь - это форма существования белковых тел”. Структура этого определения намного проще. Здесь фактически сказано, что жизнь - это “то, каким образом существуют белковые тела”, то есть свойство отношения существования, но не всякого, а существования белковых тел. Иначе говоря, в нем сказано, что белковые тела существуют живя. Таким образом свойство отношения становиться тоже отношением: жизнь - это отношение, посредством которого существуют белковые тела. Теперь становится понятна ошибка в анализе первого определения: вместо самого определяемого отношения анализировалось его подлежащее. Исправим эту ошибку: Движение - отношение, эквивалентное отношению “изменяться” дополнения отношения “располагаться в” (являющегося для отношения “изменяться” подлежащим), подлежащим которого является подлежащее отношения “двигаться”. Теперь вывод очевиден: так называемое определение отношений - это на самом деле формулировка десигната-синонима. Отсюда общие выводы: 1) отношения могут приобретать объем только засчет производных от них десигнатов, указывающих на какое-нибудь предметное место, требуемое этим отношением (подлежащее или какое-либо из дополнений); 2) отношение не имеет содержания (в классическом предметном смысле), но может иметь десигнат-эквивалент, построенный на других десигнатах, среди которых должно быть как минимум один десигнат-отношение. Этот составной десигнат-эквивалент и может быть признан “содержанием” данного отношения.

Об объемах понятий, соответствующих десигнатам рода “свойство”, казалось бы, и говорить бессмысленно, потому что таковых в принципе не существует. Следовательно, бессмысленно говорить и о понятиях такого рода. Впрочем, стоит подумать над таким вопросом: если у свойств нет объема, значит у них нет и содержания? Согласиться с этим уже труднее, потому что, как было понято выше, отсутствие прикрепленного к десигнату содержания означает невозможность его адекватного применения в речи. Стало быть, свойства все-таки имеют и содержание, и объем, но какие-то особенные, нечто вроде объема и содержания наоборот. Как это понимать? Так, что в элементах своего содержания свойства предстают не как подлежащее (или, наверно, дополнение), как предметы, а как в лучшем случае именная часть составного именного сказуемого.

Разберем эту мысль детальнее. Из нее, в частности, следует, что в содержании десигната “красный” присутствуют, например, элементы “флаг красный” или “яблоко красное”. Этот пример, безусловно, демонстрирует несостоятельность гипотезы об обратности содержания свойств. Так как, во-первых, предметов, которые бывают красными - бесконечное множество, а содержание должно быть конечным, во-вторых, эти же предметы могут быть и другого цвета. Можно ли отыскать понятие, в содержание которого навечно занесен только один цвет? Да, вот оно: “здоровая несорванная еловая иголка”. Все элементы объема этого понятия имеют зеленый цвет, но навряд ли этот способ определения зеленого применяется на практике. К тому же есть и более простой способ определения зеленого цвета и цвета вообще - эталон цвета, который легко создается, например с помощью цветных карандашей. То же самое относится и к другим свойствам. Свойства 4-го рода, к которым относятся десигнаты цвета, впрочем, специфичны, потому что вследствие своей весьма существенной приблизительности они легче всех допускают определение с помощью эталона, который сохраняется в памяти просто как образ. Все же остальные свойства, например длина, хоть и допускают образное определение, требуют, как правило, точного определения с помощью измерения. Для научного же исследования десигнаты свойств вообще не играют никакой роли. Наука признает обозначение свойств только посредством чисел, либо дискретных или непрерывных упорядоченных множеств чисел (функций!), как, например, химический состав или цвет либо других математических конструктов (например, геометрических фигур для свойства “форма”). Общий вывод: для определения вербальных десигнатов свойств требуется не текстуальное содержание, а образ-эталон. Альтернативный способ обозначения (десигнации) свойств, числовой, осуществляется исключительно путем процедуры измерения (счета) и не требует ни содержания, ни эталонов, хранящихся в памяти индивида. Вербальный способ обозначения свойств сохраняет свое значение только в обыденной деятельности, да и то в довольно ограниченной области.