

является одновременно реализацией и его сущности, которую К. Маркс определил как «совокупность всех общественных отношений». Человек всегда таков, каким сделала его собственная деятельность, поэтому сущность человека равна его деятельности. «Какова жизнедеятельность индивидов, таковы и они сами. То, что они собой представляют, совпадает, следовательно, с их производством — совпадает как с тем, что они производят, так и с тем, как они производят»⁹.

Обогащение сущности человека проявляется в том, насколько его деятельность способна включить в себя материальную природу. До какой степени развита деятельность, до такой степени развит и сам человек. Развитие его сущностных сил может достигнуть лишь того уровня, до которого человеческая деятельность освоила мир. Деятельность как сущность человека является саморазвивающейся системой, потому что она формирует и преобразует предметный мир по законам присущей ей внутренней логики и никогда не находит полного воплощения ни в одной из своих форм.

¹ Михайлова И. Б. Чувственное отражение в современном научном познании. — М., 1972, с. 4.

² Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 51.

³ Там же, т. 42, с. 172.

⁴ Там же, с. 93.

⁵ Там же.

⁶ Там же, т. 26, ч. III, с. 273.

⁷ Марксистская философия в XIX веке. (Книга первая.) — М., 1979, с. 386.

⁸ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 199.

⁹ Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 3, с. 19.

О. И. ТИТОВ

ИСТИНА И ВЕРОЯТНОСТЬ

Вопрос об отношении истины к вероятности, важный и сам по себе, приобретает особое значение в плане борьбы с широко распространенным в современной буржуазной философии и науке извращениями этого соотношения, т. е. с подменой истинности формальной строгостью и математической точностью вывода или ведущим к агностицизму отождествлением истины с вероятностью. Этот вопрос неизбежно встает и при философском осмыслении теорий современной символической логики, а также логических потребностей и особенностей некоторых специально-научных теорий, например, квантовой механики.

Для оправдания отождествления истины с вероятностью в буржуазной литературе (К. Поппер, Г. Рейхенбах) используется факт существования неклассических логик, в которых истина и ложь выступают как предельные значения вероятности — 1 и 0.

Вопрос об отношении вероятности к истине не может быть решен без выхода за рамки формальной логики в философию, без содержательного анализа процесса мышления. При этом необходимо учитывать различия в соотношении качественных и количественных характеристик в самой действительности и в мышлении, зависимость между формально-количественными и качественно-содержательными аспектами и методами исследования.

Каждый предмет имеет бесконечное множество качественных и количественных характеристик, которые отражаются в нашем сознании. Поэтому истина как верное отображение предмета, как мысленный синтез качественных и количественных определений сама имеет количественные и качественные характеристики. При изучении количественно измеримых свойств и отношений особенно важна точность как степень близости относительной истины к абсолютной. Общие законы, которым подчиняется точность наших знаний, находят свое абстрактное выражение в математической теории вероятностей и вероятностных логиках.

Вероятность может выступать и как объективная характеристика явлений, и как мера точности наших знаний (и, соответственно, как мера уверенности в их истинности), причем нередко в обеих этих функциях одновременно. Например, вероятность ошибки измерения является одновременно и объективной характеристикой измерительного прибора, и характеристикой нашего знания.

И степень точности, и вероятность нельзя смешивать с истиной, как нельзя смешивать свойства предмета с самим предметом. Поэтому вероятностные истинностные значения в логике нельзя считать равноправными с традиционными вне тех рамок, где речь идет о степени адекватности знания или о степени уверенности в его истинности. Качественные и количественные характеристики предметов, слитые в действительности в неразрывном единстве, разделяются и фиксируются порознь в наших абстракциях и языковых выражениях. Всюду, где невозможна абсолютная точность вследствие относительной ограниченности познавательных возможностей, наличия случайностей или объективной расплывчатости самого предмета, появляется вероятность как характеристика нашего знания и как психологическая характеристика мышления. Вследствие разделения количественных и качественных аспектов действительности в наших абстракциях количественный и качественный аспекты истины в формальной логике также разделяются. Это выражается в двух различных типах истинностных значений, между которыми устанавливается чисто формальное соотношение. Если с формальной точки зрения (в вероятностных логиках) традиционные значения «истинно» и «ложно» представляются предельными значениями вероятности, то в реальном, содержательном процессе мышления дело обстоит как раз наоборот: вероятность как истинностное значение уже предполагает традиционные истинностные значения. Прежде чем вычислять вероятность того, что изучаемый объект имеет определенное свойство, надо знать, присуще ли это свойство некоторой части объектов того класса, к которому принадлежит интересующий нас объект. Никто не вычисляет вероятность заведомо невозможного. А истинность или ложность таких исходных суждений устанавливается, как правило, не комбинаторно-вероятностными, а качественно-содержательными методами. Уже на эмпирическом уровне исследования принципы отбора исходного материала для вероятностных суждений явно или неявно дедуцируются из некоторой теории. Затем на основе некоторой гипотезы или теории дедуктивно выводятся сами эти суждения (даже те из них, которые уже были получены опытным индуктивно-эмпирическим путем). Лишь после этого наступает очередь их индуктивно-эмпирического подтверждения или опровержения. Одно и то же суждение может субъективно оцениваться как достоверное, весьма вероятное, мало вероятное или совсем невероятное в зависимости от того, какие факты и теоретические положения, принимаемые за истину, лежат в его основе. Например, для Ленина суждение о расхождении русского крестьянства на буржуа и пролетариев было достоверным, а для русских народников — гадательно-вероятным, и это было следствием коренного различия в методологии исследования русской экономики. Таким образом, вероятностные суждения в науке, степени их вероятности и способы их статистической проверки зависят от лежащих в их основе качественно-содержательных принципов, определяемых теоретико-методологической базой исследования. А комбинаторно-вероятностные и вообще количественные методы исследования при всей их важности играют подчиненную роль.

Вероятностные суждения явно или неявно предполагают обычные суждения, истинность которых оценивается в согласии с законом исключенного третьего и обычной двузначной логикой. Следовательно, вероятность как истинностное значение уже предполагает традиционные истинностные значения. И, по-видимому, следует согласиться с Г. Клаусом, что попытки гносеологически уравнивать многозначные логики с обычной двузначной логикой «равносильны принципиальной атаке на объективность науки» в духе плюрализма истины, что это — попытки «научно дисквалифицировать науку»¹.

В металогическом аппарате неклассических логик используется тот самый закон исключенного третьего, который в них отвергается или ограничивается. С формальной точки зрения тут нет парадокса ибо этот закон отвергается в объектном языке, а признается в метаязыке. Для правильного понимания этого факта необходимо выяснение смысла ограничений, налагаемых на действие этого закона, и содержательное определение истинностных значений.

В. И. Ленин говорит, что «законы логики суть отражения объективного в субъективном сознании человека», что «самые обычные логические «фигуры»... суть... самые обычные отношения вещей»². Это значит, что для выяснения границ действия законов логики и их отношения к истинностным значениям суждений необходимо с позиций материалисти-

ческой диалектики рассмотреть прежде всего их онтологическое содержание.

В ограничениях закона исключенного третьего следует различать субъективный момент, обусловленный относительной ограниченностью познавательных возможностей, и объективный, обусловленный отсутствием резких границ между различными классами явлений. Этот закон верен для классов с четко определенными границами и их элементов, но с ним надо быть осторожным там, где речь идет о классах с размытыми границами и об объектах с различными степенями принадлежности к некоторому классу и одновременно к его дополнению. Эти степени принадлежности различны для разных объектов (и даже для одного и того же объекта в разное время) и подчиняются вероятностно-статистическим законам, если классы, к которым они принадлежат, достаточно обширны, а разнообразие степеней принадлежности достаточно велико. Такие объекты как раз и образуют ту середину, то третье, что не отражено в этом законе. Эта «середина» уже получила свое математическое выражение в теории нечетких множеств Л. А. Заде с помощью понятий «нечеткое множество» и «мера принадлежности к нечеткому множеству»³. Нечеткие множества (и, соответственно, предикаты) представляются весьма общей и поэтому удобной для выяснения сферы действия законов противоречия и исключенного третьего абстрактной онтологической моделью. Используя (для краткости) символику логики предикатов и теории множеств, структурные различия между четкими и нечеткими множествами можно описать так.

Четкие множества

$$A) \forall x (\mu_{\bar{K}}(x) \neq 0 \rightarrow \mu_K(x) = 0)$$

$$B) x \in \bar{K} \leftrightarrow x \notin K$$

$$B) \overline{P(x)} \leftrightarrow \tilde{P}(x)$$

$$Г) K \cap \bar{K} = \emptyset$$

или:

$$m(K \cap \bar{K}) = 0$$

Нечеткие множества

$$\exists x (\mu_{\bar{K}}(x) \neq 0 \wedge \mu_K(x) \neq 0)$$

$$\forall x (\mu_K(x) = \sigma \rightarrow \mu_{\bar{K}}(x) = 1 - \sigma),$$

$$\text{где } 0 \leq \sigma \leq 1;$$

$$x \in \bar{K} \leftrightarrow x \notin K$$

$$\overline{P(x)} \leftrightarrow \tilde{P}(x)$$

$$K \cap \bar{K} \neq \emptyset$$

или:

$$m(K \cap \bar{K}) \leq m(K \cup \bar{K})$$

Здесь $\mu_K(x)$ — мера принадлежности x к множеству K ; $\tilde{P}(x)$ — x имеет свойство не- P ; остальные обозначения имеют обычный для логики предикатов и теории множеств смысл.

Оба типа множеств отражают реальную действительность, но так как каждый предмет представляет собой единство противоположностей, на практике люди в подавляющем большинстве случаев имеют дело с нечеткими множествами.

Вследствие описанного выше структурного различия между обоими типами множеств различно их отношение к законам противоречия и исключенного третьего. Символически это можно выразить так.

В четких множествах

$$1. \forall x \forall P \overline{(P(x) \wedge \tilde{P}(x))}$$

$$2. \forall x \forall K \overline{(x \in K \wedge x \notin K)}$$

$$3. \forall x \forall P (P(x) \wedge \tilde{P}(x))$$

$$4. \forall x \forall K (x \in K \wedge x \in \bar{K})$$

$$5. \forall x \forall P (P(x) \vee \tilde{P}(x))$$

$$6. \forall x \forall K (x \in K \vee x \notin K)$$

$$7. \forall x \forall P (P(x) \vee \tilde{P}(x))$$

$$8. \forall x \forall K (x \in K \vee x \in \bar{K})$$

В нечетких множествах

$$1. \forall x \forall P \overline{(P(x) \wedge \tilde{P}(x))}$$

$$2. \forall x \forall K \overline{(x \in K \wedge x \notin K)}$$

$$3'. \forall x \exists P (P(x) \wedge \tilde{P}(x))$$

$$4'. \forall x \exists K (x \in K \wedge x \in \bar{K})$$

$$5. \forall x \forall P (P(x) \vee \tilde{P}(x))$$

$$6. \forall x \forall K (x \in K \vee x \notin K)$$

$$7'. \forall x \exists P (P(x) \wedge \tilde{P}(x))$$

$$8'. \forall x \exists K (x \in K \wedge x \in \bar{K})$$

Соблюдение формулировок 1—8 для четких множеств и нарушение формулировок 3, 4, 7 и 8 в нечетких множествах очевидно. Гораздо труднее убедиться в соблюдении формулировок 1, 2, 5 и 6 для нечетких множеств. Одной только логикой тут обойтись нельзя, но практика убеждает в том, что независимо от истинности или ложности суждений « $x \in (K \cap \bar{K})$ » и « $P(x) \wedge \bar{P}(x)$ » суждения « $x \in K$ » и « $P(x)$ » будут либо истинны, либо ложны для любых x . Например, суждение «он—пролетарий» будет либо верно либо ложно для любого человека независимо от того, будет ли он пролетарием, полупролетарием или буржуа. А нетрадиционным истинным значениям будут соответствовать различные меры принадлежности, поскольку оценка этих мер на практике является чаще всего вероятностно-статистической.

Столь же трудно, как показывает сравнительно недавняя дискуссия о диалектическом противоречии⁴, согласовать формулировки 1—2 и 3'—4'. Здесь возникает до сих пор не получивший четкого решения вопрос: присущи ли предмету противоположные определения в одном и том же отношении или в разных? Думается, что применив к отношениям ленинскую формулировку о раздвоении единого на взаимоисключающие противоположности, на этот вопрос можно ответить так: вещам присущи противоположные определения в одном и том же отношении и, следовательно, в разных отношениях. Например, благодаря раздвоению в самом отношении к средствам производства мы говорим, что полупролетарий— это пролетарий и непролетарий, благодаря раздвоению бесконечности на экстенсивную и интенсивную мы говорим, что отрезок конечен и бесконечен и т. п.

На основании изложенного представляется правильной та точка зрения, что закон противоречия и закон исключенного третьего являются не только законами мышления, но имеют объективное значение⁵. Именно поэтому неправомерно гносеологическое приравнение традиционных истинностных значений к вероятностным. Последние представляют собой количественную характеристику суждений и выражают либо объективную расплывчатость предмета суждения, либо степень неуверенности говорящего, либо степень близости относительной истины к абсолютной.

Как говорит Ю. А. Петров, «теории математической логики получают, как правило, названия соответственно обеспечиваемым ими инвариантам, т. е. выделенным семиотическим значениям терминов и предложений, причем в одной и той же системе может быть несколько выделенных значений»⁶. В многозначных (в том числе и вероятностных) логиках объективные значения («истинно» и «ложно») и другие, субъективные, семиотические значения (определенность, уверенность и т. п.) не различаются, и недостаток строгости на метаязыковом уровне компенсируется формальной строгостью и простотой теории на уровне объектного языка. Строгое разграничение этих различных семиотических значений потребовало бы сложных, многоярусных логик, где каждый ярус был бы метаязыком по отношению к нижележащему и каждому ярусу соответствовал бы свой инвариант. Заметим, что в логике Р. Карнапа вероятностные значения относятся к метаязыковому уровню, а традиционные значения характеризуют предложения объектного языка⁷.

В заключение отметим, что резкое противопоставление теории нечетких множеств теоретико-вероятностному способу описания явлений не имеет достаточных оснований по следующим причинам: во-первых, имеет место доходящее до изоморфизма сходство некоторых операций и формул теории нечетких множеств и теории вероятностей; во-вторых, оценка меры принадлежности очень часто является вероятностной или выборочно-статистической; в-третьих, логика с континуальным множеством значений, о необходимости которой для теории нечетких множеств говорит Л. А. Заде, окажется, по-видимому, вероятностной или обнаружит принципиальное родство с нею.

¹ Klaus G. Moderne Logik.— Berlin, 1972, S. 73. (Перевод наш.)

² Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 165, 159.

³ Математика сегодня.— М., 1974, с. 8—9.

⁴ Диалектическое противоречие.— М., 1979, с. 78—95, 191—206.

⁵ Klaus G. Moderne Logik, S. 54, 70.

И. И. БУЛЫКО

О СТРУКТУРЕ КОММУНИСТИЧЕСКОГО КРИТЕРИЯ НРАВСТВЕННОСТИ

Одним из важнейших аспектов категориального анализа коммунистического критерия нравственности является вопрос о его структуре, ответ на который позволяет не только глубже раскрыть содержание этого фундаментального понятия марксистско-ленинской этики, но и с большей эффективностью использовать критерий в нравственной регуляции поведения социалистической личности, в нравственно-воспитательном воздействии на нее. В нашей литературе по данной проблеме имеются лишь отдельные высказывания и замечания в работах Гумницкого Г. Н., Дробницкого О. Г., Боровского М. И. и др.

Согласно коммунистическому критерию нравственности, моральным является поведение личности, соответствующее интересам борьбы за коммунизм, принципам коммунистической морали. Явления, противоречащие коммунистическим идеалам, безнравственны. Коммунистический критерий нравственности вытекает из всей совокупности социалистических общественных отношений, выражающих необходимость построения коммунизма, утверждения коммунистической морали. Он раскрывает свое содержание в принципах морального кодекса строителя коммунизма, в простых коммунистических нормах нравственности.

Однако структура морали чрезвычайно многопланова, и различные ее элементы вступают в сложные взаимосвязи, характеризуются многосторонней взаимообусловленностью. Преобладание того или иного элемента в конкретном объекте моральной оценки определяет специфику этого морального явления и требует, наряду с использованием общего коммунистического морального критерия, оценивать явление с помощью особых, частных мерил нравственного и безнравственного. Так, например, мы вправе говорить об особенностях измерения ценностного содержания морального сознания личности, конкретного поступка, линии поведения, детерминант морали и других специфических объектов моральной оценки. Поэтому «применение критерия борьбы за коммунизм к самым различным проявлениям нравственного поведения людей и требует его развигия, конкретизации, раскрытия его содержания через множество других категорий, дабы понятие борьбы за коммунизм действительно не превратилось в застывшую схему»¹. В нашей этике основой анализа структуры морального критерия является практика, практическая борьба за коммунизм. Однако не всегда учитывается субъективный фактор, роль которого в силу специфики морального детерминизма высока. Практическая борьба за коммунизм ведь может рассматриваться как подлинный критерий нравственности лишь в том случае, если она есть одновременно результат соответствующего ценностного проявления деятельности морального сознания личности, соответствующего осознанного отношения личности к своему поступку с позиций субъективной моральной ответственности, долга, чести, совести и т. д. При этом речь идет не о самодовлеющей роли субъективного фактора, а о теснейшей взаимосвязи субъективного и объективного в критерии нравственности. Только диалектическое единство этих сторон критерия служит основой понимания его структуры.

Рассмотрим в общих чертах, какие элементы входят в содержание объективного и субъективного аспектов коммунистического критерия нравственности. Его объективный характер составляют прежде всего коммунистические моральные принципы, посредством которых мораль выражает самые общие, предъявляемые членам общества требования, отражающие нравственную сущность социально-экономического базиса развитого социализма. Поэтому степень соответствия поведения личности моральным принципам есть общее объективное требование критерия нравственности.

Анализируя объективный аспект в структуре критерия морали, нельзя обойти простые нормы нравственности, выступающие уже как конкрет-